

カムフォロア

- 標準カムフォロア
- ステンレスカムフォロア
- 偏心カラー付きカムフォロア
- 偏心スタッドカムフォロア
- スラストワッシャ付きカムフォロア
- 集中配管用カムフォロア
- 簡易取付け用カムフォロア
- 樹脂付きカムフォロア
- カムフォロアG
- Cループカムフォロア
- 短軸カムフォロア
- ミニチュアカムフォロア
- ステンレスミニチュアカムフォロア
- スラストワッシャ付きミニチュアカムフォロア
- 複列円筒ころカムフォロア
- インチ系カムフォロア



構造と特長

IKOカムフォロアは、厚肉の外輪に針状ころを組み込んだスタッド付きの軸受で、外輪回転用に設計された摩擦係数が小さく回転性能に優れた軸受です。

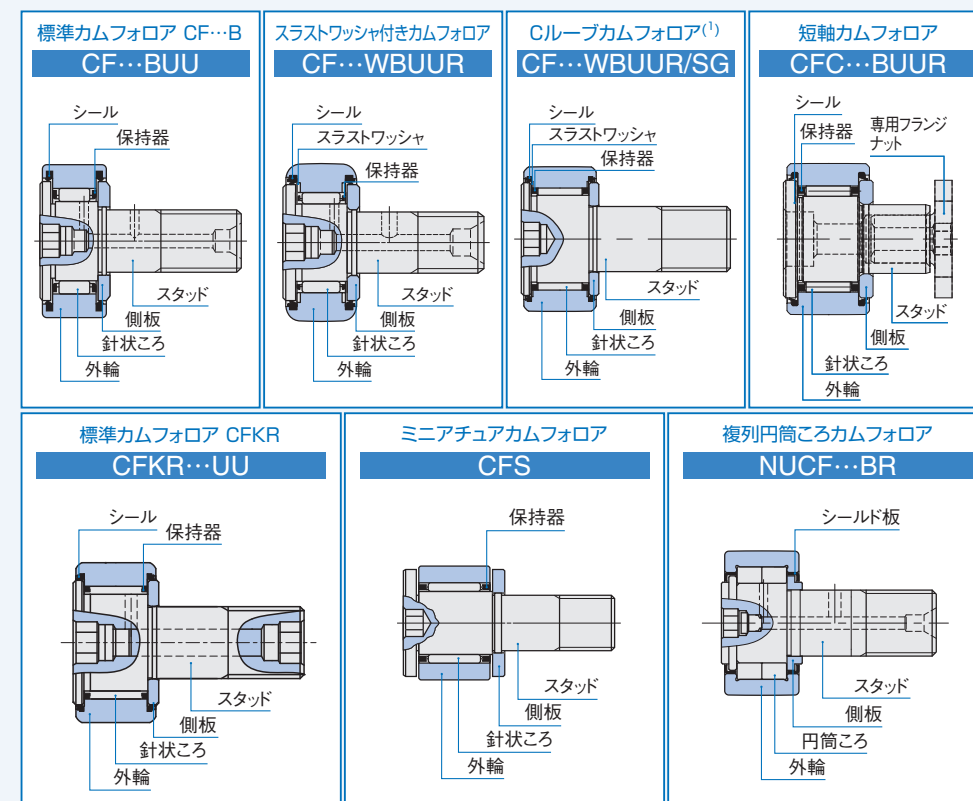
この軸受は負荷域を効果的に増大させる目的で、一般のニードルベアリングよりもラジアルすきまを小さく設計しています。したがって、衝撃荷重を緩和し、安定した長寿命が得られます。

スタッドは、ねじ加工や段加工を施しているので簡単に取付けることができます。

カムフォロアは、カム機構や直線運動用のフォロア軸受として高い剛性と精度をもち、工作機械、産業用ロボット、電子部品装置及びOA機器などの広い範囲に使用されています。

ステンレス鋼製のカムフォロアは、耐食性に優れ、油を嫌う箇所や水分の飛散する環境、クリーンルームでの使用にも適しています。

カムフォロアの構造



注⁽¹⁾ 軸受空間に熱硬化形固形潤滑剤Cループを封入しています。

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

形式

カムフォロアには、表 1 に示す形式があります。

表1 カムフォロアの形式

軸受の形式			区分	保持器付き				総ころ													
				球面外輪		円筒外輪		球面外輪		円筒外輪											
標準 カムフォロア CF…B CFKR	炭素鋼製	スタッド頭部 六角穴付き	シールド形	CF	…	B	R	CF	…	B	CF	…V	B	R	CF	…	V	B			
			シール形	CF	…	B	UU	R	CF	…	B	UU	CF	…V	B	UU	R	CF	…	V	B
	ステンレス鋼製		シールド形	CF	…F	B	R	CF	…F	B		—		—							
			シール形	CF	…F	B	UU	R	CF	…F	B	UU		—		—					
	炭素鋼製	スタッド両端部 六角穴付き	シールド形	CFKR	…		R	CFKR			CFKR	…V		R	CFKR	…	V				
			シール形	CFKR	…		UU	R	CFKR	…		UU	CFKR	…V		UU	R	CFKR	…	V	UU
偏心カラー付き カムフォロア CFE…B CFKRE	炭素鋼製	スタッド頭部 六角穴付き	シールド形	CFE	…	B	R	CFE	…	B	CFE	…V	B	R	CFE	…	V	B			
			シール形	CFE	…	B	UU	R	CFE	…	B	UU	CFE	…V	B	UU	R	CFE	…	V	B
		スタッド両端部 六角穴付き	シールド形	CFKRE	…		R	CFKRE			CFKRE	…V		R	CFKRE	…	V				
			シール形	CFKRE	…		UU	R	CFKRE	…		UU	CFKRE	…V		UU	R	CFKRE	…	V	UU
	炭素鋼製	六角穴付き	シールド形	CFES	…	B	R	CFES	…	B		—		—							
			シール形	CFES	…	B	UU	R	CFES	…	B	UU		—		—					
スラスト ワッシャ付き カムフォロア CF…WB	炭素鋼製	六角穴付き	シールド形	CF	…	W	B	R		—		—		—							
			シール形	CF	…	W	B	UU	R		—		—		—						
	ステンレス鋼製		シールド形	CF	…F	W	B	R		—		—		—							
			シール形	CF	…F	W	B	UU	R		—		—		—						
集中配管用 カムフォロア CF-RU1、CF-FU1	炭素鋼製	ドライバ溝付き	シール形	CF-RU1				CF-FU1				—			—						
簡易取付け用 カムフォロア CF-SFU…B	炭素鋼製	六角穴付き	シール形		—			CF-SFU	…	B		—			—						
カムフォロア G CF…G	炭素鋼製	六角穴付き	シールド形		—			CF	…	G		—			—						
C ループ カムフォロア CF…WB…/SG	炭素鋼製	六角穴付き	シール形	CF	…	WB…/SG			—			—			—						
短軸 カムフォロア CFC …B	炭素鋼製	六角穴付き ボルト添付 六角穴付き フランジネット添付	シール形	CFC	…	B	UU	R		—		CFC	…V	B	UU	R		—			
ミニアチュア カムフォロア CFS	炭素鋼製	六角穴付き	シールド形		—			CFS				—			CFS	…	V				
	ステンレス鋼製				—			CFS	…F			—		CFS	…F	V					
スラスト ワッシャ付き ミニアチュア カムフォロア CFS…W	炭素鋼製	六角穴付き	シールド形		—			CFS	…	W		—			CFS	…W	V				
	ステンレス鋼製				—			CFS	…F	W		—			—						
複列円筒ころ カムフォロア NUCF…B	炭素鋼製	六角穴付き	シールド形		—				—			NUCF	…	B	R		—				
インチ系 カムフォロア CR	炭素鋼製	六角穴付き	シールド形	CR	…	B	R	CR	…B			CR	…V	B	R	CR	…	V	B		
			シール形	CR	…	B	UU	R	CR	…B	UU	CR	…V	B	UU	R	CR	…	V	B	UU
		ドライバ溝付き	スラストワッシャ 付シール形		—				—			CR	…V	B	S	R	CR	…	V	B	S
			シールド形	CR	…		R	CR				CR	…V		R	CR	…	V			
			シール形	CR	…		UU	R	CR	…		UU	CR	…V		UU	R	CR	…	V	
インチ系 カムフォロア CRH…B	炭素鋼製	六角穴付き	シールド形		—				—			CRH	…V	B	R	CRH	…	V	B		
			シール形		—				—			CRH	…V	B	UU	R	CRH	…	V	B	UU
樹脂付き カムフォロア CFL…PBJ CFL…TBJ	炭素鋼製	六角穴付き	シールド形	CFL	…	PBJ			—			—			—						
				CFL	…	TBJ															

標準カムフォロア

カムフォロアの基本的な形式です。標準カムフォロア CF…B は、サイズバリエーションもスタッド径で最小 3mm から最大 30mm まで取り揃えており、幅広い用途に使用することができます。

標準カムフォロア CFKR は、スタッド両端部に六角穴が設けられており、どちら側でも六角棒スパナを使用して、取付けが可能です。

偏心カラー付きカムフォロア

スタッドに偏心カラーが固定されているため、スタッドを回転させることによって、相手カムガイド面に対するラジアル方向の位置決めが簡単に行えます。

偏心量は 0.4mm(CFE) ～ 1.5mm です。

偏心スタッドカムフォロア

スタッドが偏心しているため、スタッドを回転させることによって整列でき、外輪外径面への負荷分布が均一になるよう簡単に調整することができます。

標準カムフォロアと同じ取付けに取り付けられる一体構造の偏心カムフォロアです。

偏心量は 0.25mm ～ 0.6mm です。

スラストワッシャ付きカムフォロア

外輪の両肩部とスタッド頭部及び側板との間の滑り接触部に、耐摩耗性と耐熱性に優れた特殊合成樹脂製のスラストワッシャが組み込まれているので、取付誤差によって発生するアキシャル荷重による軸受内部の摩擦と摩耗を防止する効果があります。

集中配管用カムフォロア

スタッドに集中配管用のタップ穴加工が施されているので、給油の集中配管が必要な箇所に最適です。

簡易取付け用カムフォロア

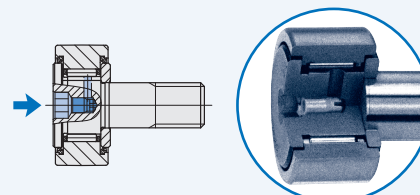
スタッドに段加工が施されており、段部分を上面からセットねじで固定するため取付けが容易で、パレットチェンジャなどの用途に最適です。

六角穴付きカムフォロアの給脂方法

〈該当形式〉・標準カムフォロア・偏心カラー付きカムフォロア・偏心スタッドカムフォロア
・スラストワッシャ付きカムフォロア・簡易取付け用カムフォロア・複列円筒ころカムフォロア

1 Way タイプ

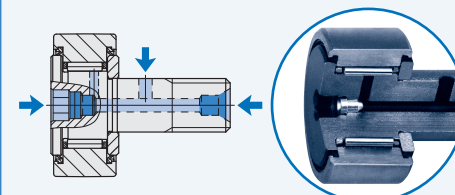
スタッド径 5～10mm ⁽¹⁾



スタッド頭部に給脂プラグが内蔵

3 Way タイプ

スタッド径 12～30mm



スタッド頭部にグリースニップルが内蔵

備考 簡易取付け用カムフォロアは、全サイズ1Wayタイプです。

注 ⁽¹⁾ CFKR及びCFKREは、頭部とねじ側の両端面から給脂ができます。(2Wayタイプ)
また、スタッド頭部にグリースニップルが内蔵されています。

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

内部構造及び形状

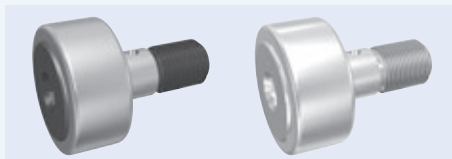
カムフォロアは炭素鋼製、ステンレス鋼製、保持器付き、総ころ、シールド形、シール形、球面外輪、円筒外輪など、豊富な種類をシリーズ化しています。

材料の種類

炭素鋼製に加え、ステンレス鋼製も取り揃えています。ステンレス鋼製は、油を嫌う箇所や水分の飛散する環境、クリーンルームでの使用に適しています。

《炭素鋼製》

《ステンレス鋼製》

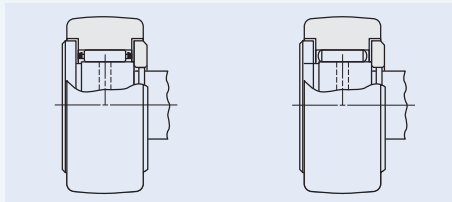


ころの案内方式

カムフォロアには保持器付きと総ころとがあり、保持器付き軸受は摩擦係数が小さく回転速度の高いところに適し、総ころ軸受は低速回転、重荷重が作用するところに適します。

《保持器付き》

《総ころ》



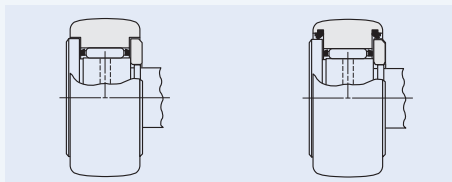
シール部の構造

カムフォロアにはシールド形、シール形及びスラストワッシャー体形があり、シールド形は外輪とスタッドつば部及び外輪と側板との間を小さくし、ラビリンスを形成しています。シール形はシールド形のラビリンス部に密封シールを組み込んだもので、異物の侵入を防ぐことができます。

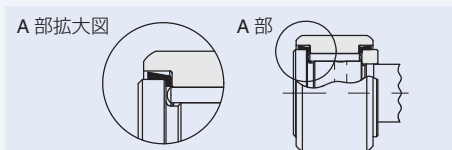
スラストワッシャー体シール形は、グリースの流出と軸受内部への異物の侵入を防ぎ、取付誤差によって発生するアキシアル荷重による軸受内部の摩擦と摩耗を防止する効果があります。

《シールド形》

《シール形》



《スラストワッシャー体シール形》⁽¹⁾



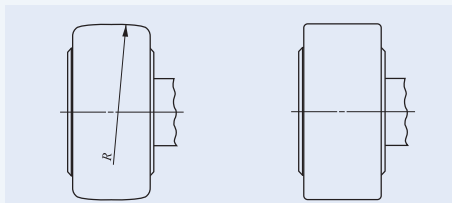
注 (1) インチ系カムフォロア CR (スタッド頭部六角穴付き) のみに適用

外輪外径面の形状

カムフォロアの外輪は直接相手カムガイド面に接触させて使用するため外輪外径には球面と円筒面とがあり、球面外輪の軸受は取付誤差による端荷重の緩和に有効です。また、円筒外輪の軸受は相手カムガイド面との接触面積が大きいので、負荷荷重が大きいときやカムガイド面の硬さが低いときに適します。

《球面外輪》

《円筒外輪》



呼び番号

カムフォロアの呼び番号の配列例を以下に示します。

呼び番号の配列例

配列例1

CF 10 V B UU R

配列例2

CF 10 W B R

配列例3

CF 8 W B UU R /SG

配列例4

CFS 3 F V P6

形式記号	
CF...B	標準カムフォロア(スタッド頭部六角穴付き)
CFKR	標準カムフォロア(スタッド両端部六角穴付き)
CFE...B	偏心カラー付きカムフォロア(スタッド頭部六角穴付き)
CFKRE	偏心カラー付きカムフォロア(スタッド両端部六角穴付き)
CFES...B	偏心スタッドカムフォロア
CF...WB	スラストワッシャー付きカムフォロア
CF-RU1	集中配管用カムフォロア(球面外輪)
CF-FU1	集中配管用カムフォロア(円筒外輪)
CF-SFU...B	簡易取付け用カムフォロア
CF...G	カムフォロアG
CF...WB.../SG	Cブレーカムフォロア
CFC...B	短軸カムフォロア
CFS	ミニチュアカムフォロア
CFS...W	スラストワッシャー付きミニチュアカムフォロア
NUCF...B	複列円筒ころカムフォロア
CR	インチ系カムフォロア(ドライバ溝付き)
CR...B	インチ系カムフォロア(スタッド頭部六角穴付き)
CRH...B	インチ系カムフォロア(スタッド頭部六角穴付き)
CFL...PBJ	樹脂(POM)付きカムフォロア(スタッド頭部六角穴付き)
CFL...TBJ	樹脂(TPU)付きカムフォロア(スタッド頭部六角穴付き)

寸法

スタッド径を示します。(単位:mm)
スタッド両端部六角穴付きカムフォロアは外輪外径寸法を示します。
インチ系シリーズは外輪外径寸法を1/16インチ単位で示します。

材料の種類

無記号	炭素鋼製
F	ステンレス鋼製

ころの案内方式

無記号	保持器付き
V	総ころ

シール部の構造

無記号	シールド形
UU	シール形
S ⁽¹⁾	スラストワッシャー体シール形

注(1) インチ系カムフォロア CR (スタッド頭部六角穴付き) のみに適用

外輪外径面の形状

R	球面外輪
無記号	円筒外輪

等級記号

無記号	精度等級 0級	
P6	精度等級 6級	ミニチュア
P5	精度等級 5級	CFSシリーズに
P4	精度等級 4級	適用します。

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

精度

カムフォロアの精度は、表 2 及び表 3.1、表 3.2、表 3.3 によります。なお、特別な精度のものも製作しますので、IKO にお問い合わせください。

表2 許容差

単位 μm

名称	区分	標準カムフォロア ⁽¹⁾		ミニアチュアカムフォロア	インチ系カムフォロア	
		球面外輪	円筒外輪		球面外輪	円筒外輪
外輪外径 D の寸法差		0 ⁽²⁾ -50	表3.1による	表3.2による	0 -50	表3.3による
スタッド径 d_1 の寸法差		h7		h6	+25 0	
外輪幅 C の寸法差		0 ⁽²⁾ -120		0 -120	0 -130	

注⁽¹⁾ ミニアチュアカムフォロア、インチ系カムフォロア以外のすべてのカムフォロアに適用します。

注⁽²⁾ 樹脂付きカムフォロアには適用しません。

表3.1 外輪の許容差及び許容値（標準カムフォロア円筒外輪⁽¹⁾）単位 μm

D 呼び外輪外径 mm		Δ_{Dmp} 平面内平均外径の寸法差		V_{Dsp} 平面内外径不同 (最大)	V_{Dmp} 平面内平均外径の不同 (最大)	K_{ca} ラジアル振れ (最大)
を超え	以下	上	下			
6	18	0	- 8	10	6	15
18	30	0	- 9	12	7	15
30	50	0	-11	14	8	20
50	80	0	-13	16	10	25
80	120	0	-15	19	11	35

注⁽¹⁾ ミニアチュアカムフォロア、インチ系カムフォロア以外のすべてのカムフォロアに適用します。

表3.2 外輪の許容差及び許容値（ミニアチュアカムフォロア）

単位 μm

Δ_{Dmp} 平面内平均外径の寸法差								K_{ca} ラジアル振れ (最大)			
0級		6級		5級		4級		0級	6級	5級	4級
上	下	上	下	上	下	上	下				
0	-8	0	-7	0	-5	0	-4	15	8	5	4

表3.3 外輪の許容差及び許容値（インチ系カムフォロア円筒外輪）

単位 μm

D 呼び外輪外径 mm		Δ_{Dmp} 平面内平均外径の寸法差		V_{Dsp} 平面内外径不同 (最大)	V_{Dmp} 平面内平均外径の不同 (最大)	K_{ca} ラジアル振れ (最大)
を超え	以下	上	下			
6	18	0	-25	10	6	15
18	30			12	7	15
30	50			14	8	20
50	80			16	10	25
80	120			19	11	35

すきま

カムフォロアのラジアル内部すきまは表 4 によります。

表4 ラジアル内部すきまの値

単位 μm

呼び番号 ⁽¹⁾				ラジアル内部すきま	
標準カムフォロアシリーズ ⁽²⁾	ミニアチュアカムフォロア ⁽³⁾	複列円筒ころカムフォロアNUCF	インチ系カムフォロア	最小	最大
CF 3~CF 5	CFS1.4 ~CFS5	—	CR 8、CR 8-1、CRH 8-1、CRH 9	3	17
CF 6	CFS6	—	CR10、CR10-1、CRH10-1、CRH11	5	20
CF 8~CF12-1 CFKR22~CFKR32	—	—	CR12~CR22、CRH12~CRH22	5	25
CF16~CF20-1 CFKR35~CFKR52	—	—	CR24~CR36、CRH24~CRH36	10	30
CF24~CF30-2 CFKR62~CFKR90	—	—	CR48、CRH40~CRH56	10	40
—	—	—	CRH64	15	50
—	—	NUCF10 R~NUCF24 R	—	20	45
—	—	NUCF24-1R~NUCF30-2R	—	25	50

注⁽¹⁾ 総ころ、球面外輪、シール形及び六角穴付きにも適用します。

注⁽²⁾ 樹脂付きカムフォロア、ミニアチュアカムフォロア、複列円筒ころカムフォロア、インチ系カムフォロア以外のすべてのカムフォロアに適用します。

注⁽³⁾ すべてのミニアチュアカムフォロアに適用します。

はめあい

カムフォロアのスタッドの推奨はめあいを表 5 及び表 6 に示します。片持式で取り付けて使用するので、特に衝撃荷重が負荷される場所では、はめあい部に遊びが生じないように取付穴を加工してください。

表5 推奨はめあい

軸受の形式	取付穴の公差域クラス
標準カムフォロア	H7
ミニアチュアカムフォロア	H6
複列円筒ころカムフォロア	H7
インチ系カムフォロア	F7

表6 取付穴の寸法許容差

単位 μm

径の区分 mm		F7		H6		H7	
を超え	以下	上	下	上	下	上	下
—	3	+16	+ 6	+ 6	0	+10	0
3	6	+22	+10	+ 8	0	+12	0
6	10	+28	+13	+ 9	0	+15	0
10	18	+34	+16	+11	0	+18	0
18	30	+41	+20	+13	0	+21	0
30	50	+50	+25	+16	0	+25	0

最大静許容荷重

カムフォロアに負荷できる荷重は、針状ころ軸受としての定格荷重よりもスタッドの曲げ強度と、せん断強さ及び外輪の強度によって決められるときがあります。このため、最大静許容荷重が定められています。

トラック負荷容量

トラック負荷容量とは、カムフォロアの外輪が鋼製の相手カムガイド面（平面）と接触し、相手部材が変形又は圧痕なしで連続して耐えられる許容荷重をいいます。表 7.1 及び表 7.2 に示したトラック負荷容量は、相手部材の硬さが 40HRC（引張強さ 1250N/mm²）のときの値で、相手部材の硬さが 40HRC と異なるときには、この値に表 8 のトラック負荷容量係数を乗じて求めます。

また、外輪と相手カムガイド面との間の潤滑が不十分なときは、使用条件により焼付きや摩耗が発生することがあります。特にカム機構等の高速回転のときは潤滑と表面粗さに注意が必要です。

外輪と相手カムガイド面との間の潤滑は、カムフォロア用 C ループユニット（333 ページ参照）を推奨します。

表 7.1 トラック負荷容量

単位 N				
軸受の形式	呼び番号 球面外輪	トラック 負荷容量	呼び番号 円筒外輪	トラック 負荷容量
標準カムフォロア ⁽¹⁾	CF 3 R	542	CF 3	1 360
	CF 4 R	712	CF 4	1 790
	CF 5 R	794	CF 5	2 210
	CF 6 R	1 040	CF 6	3 400
	CF 8 R	1 330	CF 8	4 040
	CF10 R・CFKR22R	1 610	CF10・CFKR22	4 680
	CF10-1R・CFKR26R	2 030	CF10-1・CFKR26	5 530
	CF12 R・CFKR30R	2 470	CF12・CFKR30	7 010
	CF12-1R・CFKR32R	2 710	CF12-1・CFKR32	7 480
	CF16 R・CFKR35R	3 060	CF16・CFKR35	11 200
	CF18 R・CFKR40R	3 660	CF18・CFKR40	14 500
	CF20 R・CFKR52R	5 190	CF20・CFKR52	23 200
	CF20-1R・CFKR47R	4 530	CF20-1・CFKR47	21 000
	CF24 R・CFKR62R	6 580	CF24・CFKR62	34 300
	CF24-1R・CFKR72R	8 020	CF24-1・CFKR72	39 800
	CF30 R・CFKR80R	9 220	CF30・CFKR80	52 700
	CF30-1R・CFKR85R	9 990	CF30-1・CFKR85	56 000
	CF30-2R・CFKR90R	10 800	CF30-2・CFKR90	59 300
ミニアチュア カムフォロア ⁽²⁾	—	—	CFS1.4	128
	—	—	CFS2	220
	—	—	CFS2.5	298
	—	—	CFS3	485
	—	—	CFS4	799
	—	—	CFS5	1 210
	—	—	CFS6	1 680

注⁽¹⁾ ミニアチュアカムフォロア、インチ系カムフォロア以外のすべてのカムフォロアに適用します。

⁽²⁾ すべてのミニアチュアカムフォロアに適用します。

表 7.2 トラック負荷容量

単位 N								
軸受の形式	呼び番号 球面外輪	トラック 負荷容量	呼び番号 円筒外輪	トラック 負荷容量	呼び番号 球面外輪	トラック 負荷容量	呼び番号 円筒外輪	トラック 負荷容量
インチ系 カムフォロア ⁽¹⁾	CR 8 R	770	CR 8	2 140	—	—	—	—
	CR 8-1R	770	CR 8-1	2 360	CRH 8-1R	401	CRH 8-1	2 360
	—	—	—	—	CRH 9 R	469	CRH 9	2 650
	CR10 R	1 030	CR10	3 210	—	—	—	—
	CR10-1R	1 030	CR10-1	3 480	CRH10-1R	579	CRH10-1	3 480
	—	—	—	—	CRH11 R	658	CRH11	3 830
	CR12 R	1 340	CR12	4 500	CRH12 R	853	CRH12	4 500
	CR14 R	1 630	CR14	5 250	CRH14 R	1 050	CRH14	5 250
	CR16 R	1 970	CR16	7 280	CRH16 R	1 420	CRH16	7 280
	CR18 R	2 300	CR18	7 710	CRH18 R	1 660	CRH18	7 710
	CR20 R	2 680	CR20	10 700	CRH20 R	2 160	CRH20	10 700
	CR22 R	3 050	CR22	11 800	CRH22 R	2 450	CRH22	11 800
	CR24 R	3 410	CR24	15 400	CRH24 R	3 410	CRH24	15 400
	CR26 R	3 820	CR26	16 700	CRH26 R	3 820	CRH26	16 700
	CR28 R	4 210	CR28	21 000	CRH28 R	4 210	CRH28	21 000
	CR30 R	4 610	CR30	22 500	CRH30 R	4 610	CRH30	22 500
	CR32 R	5 050	CR32	30 900	CRH32 R	5 690	CRH32	30 900
	CR36 R	5 900	CR36	34 700	CRH36 R	6 640	CRH36	34 700
	—	—	—	—	CRH40 R	8 970	CRH40	45 000
	—	—	—	—	CRH44 R	10 200	CRH44	49 500
	—	—	CR48	64 300	CRH48 R	11 400	CRH48	64 300
	—	—	—	—	CRH52 R	12 700	CRH52	69 600
	—	—	—	—	CRH56 R	14 100	CRH56	87 000
	—	—	—	—	CRH64 R	16 800	CRH64	113 000

注⁽¹⁾ すべてのインチ系カムフォロアに適用します。

表 8 トラック負荷容量係数

硬さ HRC	引張強さ N/mm ²	トラック負荷容量係数	
		球面外輪	円筒外輪
20	760	0.22	0.37
25	840	0.31	0.46
30	950	0.45	0.58
35	1 080	0.65	0.75
38	1 180	0.85	0.89
40	1 250	1.00	1.00
42	1 340	1.23	1.15
44	1 435	1.52	1.32
46	1 530	1.85	1.51
48	1 635	2.27	1.73
50	1 760	2.80	1.99
52	1 880	3.46	2.29
54	2 015	4.21	2.61
56	2 150	5.13	2.97
58	2 290	6.26	3.39

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

許容回転数

カムフォロアの許容回転数は、取付けや使用条件によって影響を受けます。純粋なラジアル荷重のみが負荷されたときの $d_1 n$ 値は表9の最大値以下を目安としてください。実際の使用条件では、アキシアル荷重も作用することを考慮して $d_1 n$ 値は表9の推奨値を目安としてください。

C ループカムフォロアの $d_1 n$ 値は 10,000 以下を目安としてください。

表9 カムフォロアの $d_1 n$ 値 (1) (3)

軸受の形式	潤滑		油潤滑	
	最大値	推奨値	最大値	推奨値
保持器付き	84 000	8 400	140 000	14 000
総ころ	42 000	4 200	70 000	7 000
複列円筒ころカムフォロア	66 000	6 600	110 000	11 000
C ループカムフォロア	10 000		10 000	

注(1) $\cdot d_1 n$ 値 $= d_1 \times n$
 ここに d_1 (2): スタッド径 mm
 n : 回転速度 min^{-1}
 (2) 偏心カラー付きカムフォロアのときは、寸法表に示すねじ径 G とします。
 (3) 樹脂付きカムフォロアは、339 ページの許容回転数をご参照ください。

表10 グリース封入軸受

○: 封入あり ×: 封入なし

軸受の形式 スタッド径 d_1 (1) mm			区分	保持器付き				総ころ
				シールド形		シール形		
				六角穴付き	ドライバ溝付き	六角穴付き	ドライバ溝付き	
標準カムフォロア	CF…B CFKR	3 ～ 5	○	—	○	—	—	
偏心カラー付き カムフォロア	CFE…B CFKRE	6 ～ 10					○	
偏心スタッド カムフォロア	CFES…B	12 ～ 30	×	—	—	—		○
スラストワッシャ付き カムフォロア	CF…WB							
集中配管用 カムフォロア	CF-RU1、CF-FU1	—	—	—	—	○	—	
簡易取付け用 カムフォロア	CF-SFU…B	—	—	—	○	—	—	
カムフォロア G	CF…G	—	○	—	—	—	—	
C ループ カムフォロア	CF…WB…/SG(2)	—	—	—	×	—	—	
短軸 カムフォロア	CFC…B	—	—	—	○(3)	—	○	
ミニアチュア カムフォロア	CFS CFS…W	—	○	—	—	—	○	
複列円筒ころ カムフォロア	NUCF…B	—	—	—	—	—	○	
インチ系 カムフォロア	CR、CR…B	—	○	○	○	○	○	
	CRH…B	—	—	—	—	—	○	
樹脂付きカムフォロア	CFL…B	—	○	—	—	—	—	

注(1) 偏心カラー付きカムフォロアのときは、寸法表に示すねじ径 G とします。

(2) 軸受空間に熱硬化形固形潤滑剤Cループを封入しています。

(3) 短軸カムフォロアのときは六角穴付きボルト、専用フランジナット(六角穴付)の添付となります。

油穴

カムフォロアの油穴の位置は表11によります。

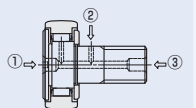
グリースの補給はJIS B 9808のストレート式グリースガンに、表12に示す注油ノズルを装着し、グリースニップル及び給脂プラグに注油ノズルを押し当てて静かに行ってください。

なお、構造上、標準カムフォロアCF...Bの大きさ3及び4、Cループカムフォロア、カムフォロアG、短軸カムフォロアCFC、ミニチュアカムフォロアCFSシリーズには給油ができません。

表11 油穴の位置

○: 油穴あり

油穴位置		① 頭部	② スタッド 外径部	③ スタッド 端面
軸受の形式	スタッド径 d_1 (1) mm			
標準カムフォロア	CF...B	—	—	—
偏心カラー付きカムフォロア	CFE...B			
偏心スタッドカムフォロア	CFES...B	○(3)	—	—
スラストワッシャ付きカムフォロア	CF...WB	○(2)	○	○
標準カムフォロア	CFKR	—	—	—
偏心カラー付きカムフォロア	CFKRE	○(2)	—	○
集中配管用カムフォロア	CF-RU1、CF-FU1(4)	○(2)	○	○
簡易取付け用カムフォロア	CF-SFU...B	○(2)	○	○
カムフォロア G	CF...G	—	—	—
C ループカムフォロア	CF...WB.../SG	—	—	—
短軸カムフォロア	CFC...B	—	—	—
ミニチュアカムフォロア	CFS	—	—	—
	CFS...W	—	—	—
複列円筒ころカムフォロア	NUCF	—	—	—
インチ系カムフォロア	CR...B 六角穴付き	$d_1 \leq 10$	○(3)	—
		$10 < d_1$	○(2)	○
	CR ドライバ溝付き	$d_1 \leq 6.35$	—	—
		$6.35 < d_1$	—	○
	CRH...B 六角穴付き	$d_1 \leq 6.35$	○	—
		$6.35 < d_1$	○	○
樹脂付きカムフォロア	CFL...B	—	—	—



注(1) 偏心カラー付きカムフォロアのときは、寸法表に示すねじ径 G とします。また、スタッド外径面の油穴は使用できません。
 (2) 頭部六角穴内部にグリースニップルが内蔵されています。添付グリースニップルをスタッド端面の油穴に打ち込むことにより頭部とスタッド端面からの給脂が可能になります。317ページ参照。
 (3) 頭部六角穴内部にある給脂プラグから給脂ができます。317ページ参照。
 (4) 頭部及びスタッド端面は配管用タップ穴です。
 (5) 頭部六角穴内部にあるグリースニップルから給脂ができます。

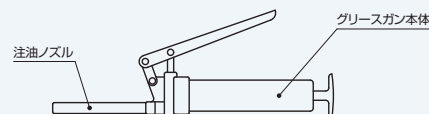
CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

表12 注油ノズルの形式と寸法

形式	寸法形状	適合グリースニップル 及び給脂プラグ
A-5126T		NPF3 ⁽¹⁾ NPF4-1 ⁽¹⁾ NPF6-1 ⁽¹⁾ 給脂プラグ ⁽¹⁾
A-5120R		NPF4-1 ⁽¹⁾ NPF6-1 ⁽¹⁾
B-5120R		
A-5120V		
A-5240V		NPT4-1 NPT6-1 NPB2 NPB3 NPB3-1 NPB4
B-5120V		
B-5240V		

注⁽¹⁾ (株)ヤマダコーポレーション製HSP-3でも給脂ができます。

備考 表に示す注油ノズルは、下図の一般的な市販のグリースガン本体に取り付けて使用することができます。
ご要望のときは注油ノズルの形式を指定して、IKOにお問い合わせください。



付属品

カムフォアの付属品を表13に示します。また、付属品として添付するグリースニップルの寸法を表14、表15に、給油しない側の油穴をふさぐ埋栓と治具の寸法を表16に、ナットの寸法を表17、表18に示します。

表13 付属品

軸受の形式	グリースニップル	埋栓	ナット	ばね座金	六角穴付きボルト
スタッド径 d_1 (1) mm					
標準カムフォア	CF...B	$d_1 \leq 10$	—	—	—
偏心カラー付きカムフォア	CFE...B				
偏心スタッドカムフォア	CFES...B	$10 < d_1$	—	—	—
スラストワッシャ付きカムフォア	CF...WB				
標準カムフォア	CFKR	—	—	—	—
偏心カラー付きカムフォア	CFKRE				
集中配管用カムフォア	CF-RU1、CF-FU1	—	—	—	—
簡易取付け用カムフォア	CF-SFU...B				
カムフォア G	CF...G	—	—	—	—
C ループカムフォア	CF...WB.../SG				
短軸カムフォア	CFC...B	—	—	—	—
ミニアチュアフォア	CFS、CFS...W				
複列円筒ころカムフォア	NUCF...B	$d_1 \leq 10$	—	—	—
		$10 < d_1$	—	—	—
	CR...B 六角穴付き	$d_1 \leq 6.35$	—	—	—
		$6.35 < d_1$	—	—	—
インチ系カムフォア	CR ドライブ溝付き	—	—	—	—
		—	—	—	—
	CRH...B 六角穴付き	$d_1 \leq 7.938$	—	—	—
		$7.938 < d_1$	—	—	—
樹脂付きカムフォア	CFL...B	—	—	—	—

注⁽¹⁾ 偏心カラー付きカムフォアのときは、寸法表に示すねじ径Gとします。

(2) 偏心カラー付きカムフォアには、ばね座金が添付されています。

(3) 短軸カムフォアには専用フランジナットが添付されています。

備考 ステンレス鋼製のカムフォアは標準のグリースニップル（黄銅製）を添付します。
ステンレス鋼製のグリースニップルをご要望のときは、IKOにお問い合わせください。

表14 標準カムフォア⁽¹⁾のグリースニップルの寸法

呼び番号	ニップルの寸法 mm				スタッド径 d_1 (2) mm	治具寸法 mm
	d	D	L	W		$d_0^{+0.05/-0.05}$
NPF3 ⁽³⁾	3	4	4.5	1.3	10	4.1
NPF4-1	4	5	5	1.5	12~16	5.3
NPF6-1	6	7	8	2	18~30	7.3

注⁽¹⁾ インチ系カムフォア以外のすべてのカムフォアに適用します。

(2) 偏心カラー付きカムフォアのときは、寸法表に示すねじ径Gとします。

(3) 標準カムフォアCFKR、偏心カラー付きカムフォアCFKREの大きさは22、26のみ適用します。

備考 付属品と同じグリースニップルが頭部六角穴内部に内蔵されています。

表15 インチ系カムフォロアのグリースニップルの寸法

呼び番号	ニップルの寸法 mm						適用軸受
	d	D	D_1	L	L_1	W	
NPB2	3.18	7.5	6	9	5.5	1.5	CR8~CR10-1、CRH8-1~CRH11
NPB3	4.76	7.5	6	10	5.5	1.5	CR12~CR22、CRH12~CRH22
NPB3-1	4.76	7.5	6	12.5	5.5	1.55	CR24~CR36、CRH24~CRH44
NPB4	6.35	8	6	13	6	2	CR48、CRH48~CRH64

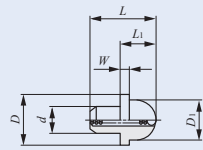
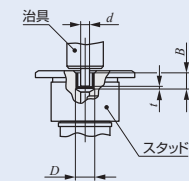


表16 インチ系カムフォロアの埋栓の寸法

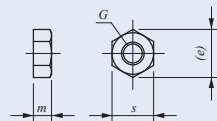
呼び番号	埋栓の寸法 mm			適用軸受 ⁽¹⁾
	D	t	B	
USB2F	3.18	0.3	3.3	CR 8 ~ CR10-1
USB3F	4.76	0.4	4.3	CR12~CR36、CRH12 ~ CRH44
USB4F	6.35	0.5	4.8	CR48、CRH48~CRH64



注⁽¹⁾ 代表の形式を示します。

表17 メートル系シリーズのナット寸法⁽¹⁾

軸受の形式	スタッド径 d_1 (2) mm	ナット寸法 mm			
		G	m	s	e
CF CFKR CFES CFE CFKRE CF...W CF-RU1 CF-FU1 CF...G CF...WB.../SG CFS CFS...W NUCF CFL	1.4	M 1.4×0.3	1.1	3	3.25
	2	M 2 ×0.4	1.6	4	4.6
	2.5	M 2.5×0.45	2	5	5.8
	3	M 3 ×0.5	2.4	5.5	6.4
	4	M 4 ×0.7	3.2	7	8.1
	5	M 5 ×0.8	4	8	9.2
	6	M 6 ×1	5	10	11.5
	8	M 8 ×1.25	6.5	13	15
	10	M10 ×1.0 ⁽³⁾ M10 ×1.25	8	17	19.6
	12	M12 ×1.5	10	19	21.9
	16	M16 ×1.5	13	24	27.7
	18	M18 ×1.5	15	27	31.2
	20	M20 ×1.5	16	30	34.6
	24	M24 ×1.5	19	36	41.6
	30	M30 ×1.5	24	46	53.1



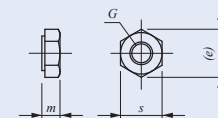
注⁽¹⁾ 短軸カムフォロアCFC...Bに添付される専用フランジナット寸法は372~373ページをご参照ください。

(2) 偏心カラー付きカムフォロアは、寸法表に示すねじ径 G とします。

(3) 標準カムフォロアCFKR、偏心カラー付きカムフォロアCFKREに適用します。

表18 インチ系シリーズのナット寸法

軸受の形式	スタッド径 d_1 (inch)	ナット寸法 mm			
		G UNF	m	s	e
CR CRH	4.826	No.10-32	4	8	9.2
	6.35 ($1/4$)	$1/4$ -28	5.5	10	11.5
	7.938 ($5/16$)	$5/16$ -24	6.5	12	13.8
	9.525 ($3/8$)	$3/8$ -24	8	14	16.2
	11.112 ($7/16$)	$7/16$ -20	10	17	19.5
	12.7 ($1/2$)	$1/2$ -20	11	19	21.9
	15.875 ($5/8$)	$5/8$ -18	14	23	26.5
	19.05 ($3/4$)	$3/4$ -16	16	26	30
	22.225 ($7/8$)	$7/8$ -14	19	32	37
	25.4 (1)	1 -14UNS	22	36	41.4
	28.575 ($1 1/8$)	$1 1/8$ -12	24	41	47.1
	31.75 ($1 1/4$)	$1 1/4$ -12	27	46	53.5
	38.1 ($1 1/2$)	$1 1/2$ -12	33	55	63.5
	44.45 ($1 3/4$)	$1 3/4$ -12UN	38	65	75.1
	50.8 (2)	2 -12UN	44	75	86.6



特別仕様

メートル系六角穴付きカムフォロアの付属品として添付するグリースニップルは、ご指定により表 19 に示す NPT 形グリースニップルに替えることができます。ご要望のときは、呼び番号の末尾に “/ NP” を付けて指示ください。

呼び番号の配列例

CF 12 BUU / NP

表19 NPT形グリースニップルの寸法

呼び番号	ニップルの寸法 mm						スタッド径 d_1 (1) mm
	d	D	D_1	L	L_1	W	
NPT4-1	4	8	6	12	6	2	12~16
NPT6-1	6	8	6	14	8	4	18~30

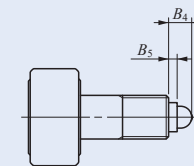
注⁽¹⁾ 偏心カラー付きカムフォロアのときは、寸法表に示すねじ径 G とします。

備考 標準カムフォロアCFKR、偏心カラー付きカムフォロアCFKREには適用しません。

表20 NPT形グリースニップル装着時の寸法

呼び番号	寸法 mm		スタッド径 d_1 (1) mm
	B_4	B_5	
NPT4-1	6	2	12~16
NPT6-1	8	4	18~30

注⁽¹⁾ 偏心カラー付きカムフォロアのときは、寸法表に示すねじ径 G とします。



CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

取付け

- ①カムフォロアの運動方向に対して取付穴の中心線が直角になるようにし、取付穴側面は寸法表のf寸法に合わせて、正確に当ててナットによって固定します。(図1参照)

取付穴の口元面取りについては、なるべく小さく(C0.5程度)します。

カムフォロア取付時に、カムフォロアのつば部を直接ハンマなどでたたかないでください。回転不良や割れ原因となります。

カムフォロア外輪と相手側走行面のあたりが良好でない場合は、球面外輪タイプのご使用を推奨します。

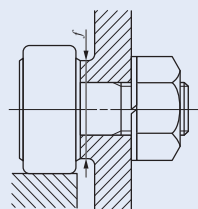


図1 取付穴側面の高さ

- ②スタッドつば側面のIKOマークは軌道面の油穴位置を示し、取り付けるときこの油穴が負荷域に入らないよう注意が必要です。油穴が負荷域にあると短寿命の原因となります。(図2参照)スタッド中央部のたて穴は給油又は回り止めに使います。

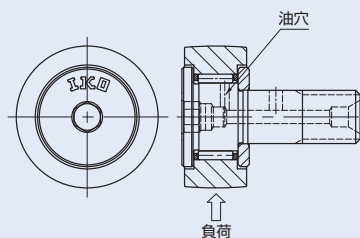


図2 油穴位置と負荷方向

- ③カムフォロアを取り付ける際は、六角穴もしくはドライバ溝を六角棒スパナまたはマイナスドライバで回り止めとして固定し、ナットをスパナで回して締付けてください。(図3.1参照)

六角穴もしくはドライバ溝を回して取り付けた場合、カムフォロアの六角穴、ドライバ溝が破損する可能性があります。

短軸カムフォロアを取り付ける際は、専用フランジナットをスパナ、もしくは六角棒スパナで回り止めとして固定し、六角穴付きボルトを六角棒スパナで回して締付けてください。(図3.2および図3.3参照)

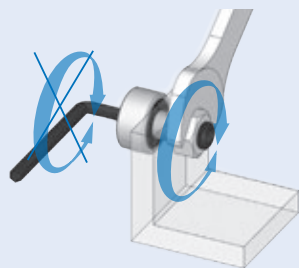


図3.1 取付方法

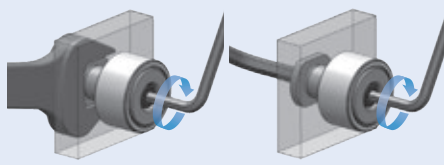


図3.2 スパナでフランジナットを回り止めする場合

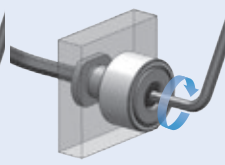


図3.3 六角棒スパナでフランジナットを回り止めする場合

- ④ナットの締付けは寸法表の最大締付トルクを超えない範囲で行います。締付トルクが大きすぎるとスタッドねじ部が破断することがあります。また、使用条件によって、ナットがゆるむおそれがあるときはロックナット、ばね座金又はゆるみ止め特殊ナットなどを使用します。

- ⑤図4のようにナットを使用しないでカムフォロアを直接固定する取付方法は、十分な締付けトルクが得られにくく、ねじに緩みが生じた場合ねじ部に曲げ応力が集中しスタッドが破損する可能性がありますので推奨しません。

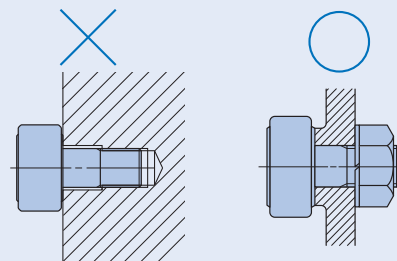


図4 取付方法

- ⑥偏心スタッドカムフォロア及び偏心カラー付きカムフォロアは、スタッドつば側面のIKOマークが図5の位置にある状態が調整の基準位置になっており、これを目安に取り付けます。外輪の位置は、スタッド頭部の六角穴又はドライバ溝を利用して回転させることにより調整します。スタッドの固定はばね座金などを使用してナットで締め付けますが、ナットの締付けは寸法表の最大締付けトルクを超えない範囲で行ってください。衝撃荷重が負荷され、しかも偏心調整量を正確に保持する必要があるときは、図6のようにスタッドや偏心カラーにハウジングを通して穴をあけ、ロックピンなどで固定する方法を推奨します。ただし、スタッド径8mm(偏心カラー径11mm)以下のスタッドは焼入硬化されています。

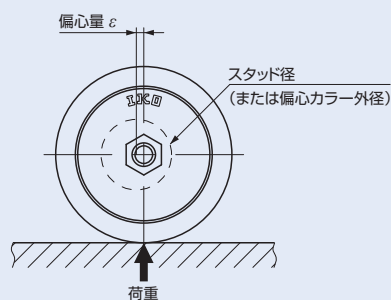


図5 偏心スタッドカムフォロア及び偏心カラー付きカムフォロアの調整の基準位置

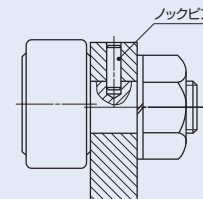
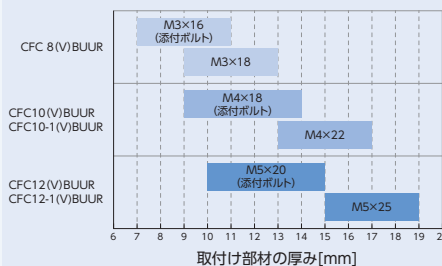


図6 偏心スタッドカムフォロアの取付例

- ⑦短軸カムフォロアは、六角穴付きボルトの長さによって、カムフォロアを取り付ける部材の厚み(372～373ページ寸法表のT寸法)の範囲が決まります。設計する取付け部材の厚みが添付ボルトの許容範囲を超える場合は、六角穴付きボルト(強度区分12.9)をお客様にてご用意ください。

図7に記載の範囲外の取付け部材の厚みをご検討の場合は、IKOにご相談ください。



- ⑧ 偏心カラー付きカムフォロアの取付穴の長さは図 8 の S 寸法以上の長さにしてください。

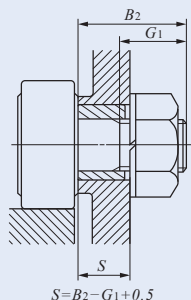


図 8 偏心カラー付きカムフォロアの取付穴の長さ

- ⑨ 簡易取付け用カムフォロアの取付けは、上面からのねじ固定を推奨します。(図 9 参照)
固定用のねじサイズは、一般に M5 ～ M6 が使用されますが、ご使用の条件によってサイズを調整してください。

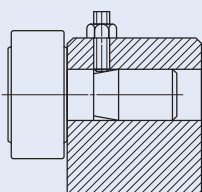


図 9 簡易取付け用カムフォロアの取付け例

■使用温度範囲

カムフォロアの使用温度範囲は、 $-20^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$ です。ただし、表 21 に示す形式は最高許容温度が異なりますのでご注意ください。

表 21 使用温度範囲の制限

形式 スタッド径 d_1 mm	区分	保持器付き		総ころ
		シールド形	シール形	
ミニチュアカムフォロア CFS スラストワッシャー付き ミニチュアカムフォロア CFS-W	$d_1=2$	$-20^{\circ}\text{C} \sim 110^{\circ}\text{C}^{(1)}$	—	—
標準カムフォロア CF-B スラストワッシャー付き カムフォロア CF-WB	$d_1=3, 4$	$-20^{\circ}\text{C} \sim 110^{\circ}\text{C}^{(1)}$	$-20^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$	—
	$d_1=5$	$-20^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$	—	—
標準カムフォロア・ ステンレス鋼製 CF-FB スラストワッシャー付き カムフォロア・ ステンレス鋼製 CF-FWB	$3 \leq d_1 \leq 5$	$-20^{\circ}\text{C} \sim 110^{\circ}\text{C}^{(1)}$	$-20^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$	—
Cルーブカムフォロア CF-WB-SG	$5 \leq d_1 \leq 20$	—	$-15^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}^{(2)}$	—
インチ系カムフォロア スラストワッシャー一体形 CR-VBS	$4.826 \leq d_1 \leq 22.225$	—	—	$-20^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$
樹脂付きカムフォロア CFL-PBJ CFL-TBJ	$6 \leq d_1 \leq 12$	$-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}^{(3)}$	—	—

注 (1) 連続で使用するときは 100°C です。
(2) 長時間使用するときは 60°C 以下を推奨します。
(3) 樹脂付きカムフォロアの値は参考値となります。

■使用上の注意

- ① Cルーブカムフォロアは、脱脂能力を有する有機溶剤、白灯油などでの洗浄等は厳禁です。
- ② Cルーブカムフォロアを正常に回転させるためには、基本動定格荷重の 1% 以上の荷重をかけてご使用ください。

関連部品

カムフォロア用CルーブユニットCL

■構造と特長

IKO カムフォロア用 C ルーブユニットは、カムフォロアに取付ける潤滑部品で、C ルーブユニットに内蔵されたキャピラリー潤滑体に多量の潤滑油を含浸させています。

キャピラリー潤滑体は、微細な樹脂パウダーを焼結成形して作られた連通多孔焼結樹脂で、内部空間に発生する毛細管現象 (Capillary) を利用して、多量の

潤滑油を含浸させたものです。

カムフォロア外輪外端面や相手ガイド面 (カムガイド面) に不可欠な潤滑油を供給するため、定期給油が不要です。また、グリースの飛散がなく周辺環境の汚染を防止します。

IKO C ルーブカムフォロア (370 ページ参照) との組み合わせにより、カムフォロア内部とカムガイド面、両方のメンテナンスフリーを実現します。

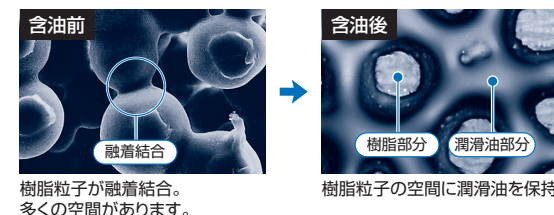
カムフォロア用Cルーブユニットの構造

Cルーブユニット キャピラリー潤滑体



IKO Cルーブカムフォロア

キャピラリー潤滑体の拡大写真



樹脂粒子が融着結合。多くの空間があります。

樹脂粒子の空間に潤滑油を保持。

■呼び番号

カムフォロア用 C ルーブユニットの呼び番号の配列例を以下に示します。

呼び番号の配列例

CL 12-1

形式記号

寸 法

カムフォロアのスタッド径を示します。
(単位 mm)

■許容回転数

C ルーブユニット装着時のカムフォロアの $d_1 n$ 値は 10,000 以下を目安にしてください。

$$d_1 n \text{ 値} = d_1 \times n$$

ここに d_1 : カムフォロアのスタッド径 mm
 n : 回転速度 min^{-1}

■最小回転角

カムフォロアの外輪外端面全体に潤滑油を供給するため、C ルーブユニット装着時にはカムフォロアの外輪が一回転以上する条件でご使用ください。

■使用温度範囲

C ルーブユニットの使用温度範囲は、 $-15 \sim 80^{\circ}\text{C}$ です。

取付け

- ① C ループユニットは、カムフォアのスタッド中心線に対し直角になるようにし、ナットによってカムフォアと共締め固定してください。(図 10 参照)

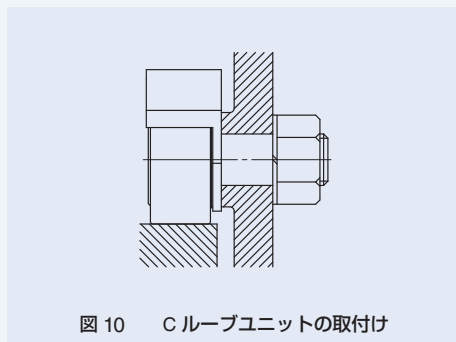


図 10 C ループユニットの取付け

- ② C ループユニットは、カムフォアへの負荷方向を避けて取り付けてください。
なお、C ループユニットには回り止めは付いていませんので、取付け時に C ループユニットの位置を調整しながら固定してください。(図 11 参照)

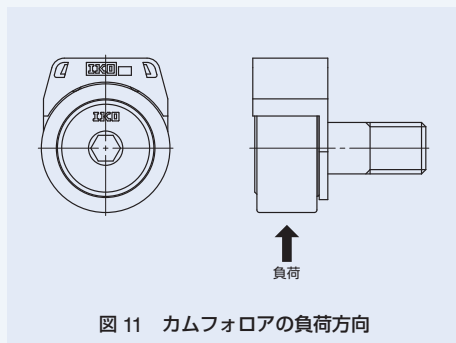


図 11 カムフォアの負荷方向

- ③ C ループユニットとカムフォアを共締め固定するナットの締付けは、カムフォアの寸法表に記載されている最大締付トルクを超えない範囲で行ってください。
使用条件によってナットがゆるむおそれがあるときは、ロックナット、ばね座金又はゆるみ止め特殊ナットなどを使用してください。

使用上の注意

- ① 脱脂能力を有する有機溶剤、白灯油などでの洗浄等はしないでください。
- ② 破損や潤滑機能不良を避けるため、直接荷重を加えないでください。
- ③ カムフォアを正常に回転させるために、カムフォアには基本動定格荷重の 1% 以上の荷重をかけてご使用ください。
- ④ C ループユニット装着時のカムフォアへの負荷荷重は、組み合わせるカムフォアの寸法表に記載してある最大静許容荷重の 80% 以下でご使用ください。過大な荷重を加えると、C ループユニットの取付座面が変形し、カムフォアの固定ナットがゆるんだり、C ループユニットがずれて正常な運転ができなくなります。
- ⑤ 運転に先立ち、カムフォア外輪外径面とカムガイド面との間に、潤滑油が供給されていることをご確認ください。C ループユニットの潤滑性能は、カムガイド面の状態に大きく影響されます。
- ⑥ C ループが破損するような異物や液体が混入する環境での使用は避けてください。
- ⑦ 追加給油はできませんので、潤滑効果が無くなった場合には、新品と交換してください。

表22 カムフォア用Cループユニット寸法表

呼び番号	主要寸法 mm				適用カムフォア		
	W	H	T	t ₁	呼び番号 ⁽¹⁾	主要寸法 mm	
						D	B
CL 5	12.4	10.7	12.1	1.5	CF 5 B	13	10
CL 6	15.4	12.6	14	1.5	CF 6 B	16	12.2 max
CL 8	18.4	14.2	14	1.5	CF 8 B	19	12.2 max
CL 10	21	17	15.5	2	CF 10 B CFKR 22	22	13.2 max
CL 10-1	21	19.2	15.5	2	CF 10-1B CFKR 26	26	13.2 max
CL 12	29	21	17.5	2	CF 12 B CFKR 30	30	15.2 max
CL 12-1	29	22	17.5	2	CF 12-1B CFKR 32	32	15.2 max
CL 16	33.8	27.4	23.4	2.5	CF 16 B CFKR 35	35	19.6 max
CL 18	38.8	30.4	25.4	2.5	CF 18 B CFKR 40	40	21.6 max
CL 20	45.8	38.4	29.9	3	CF 20 B CFKR 52	52	25.6 max
CL 20-1	45.8	35.4	29.9	3	CF 20-1B CFKR 47	47	25.6 max

注⁽¹⁾ 代表の呼び番号を示しますが、ミニチュアカムフォア、インチ系カムフォア以外のすべてのカムフォアに適用します。

メンテナンスフリー効果をより発揮するために、Cループカムフォアと組み合わせて使用することを推奨します。
備考. Cループユニット装着時のカムフォアへの負荷荷重は、組み合わせるカムフォアの最大静許容荷重の80%以下でご使用ください。各カムフォアの最大静許容荷重は、各形式の寸法表をご参照ください。

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

関連部品

カムフォロア用軌道台

カムフォロアの外輪が接触する相手カムガイド面の精度は、カムフォロアや機械装置の案内性能に大きな影響を与えます。

カムフォロア用軌道台は、カムフォロアの性能を十分発揮できるように専用に設計された高精度な軌道台です。ボルト固定で簡単に組み付けることができ、取付け方向によって、AタイプとBタイプの2つの形式を用意しています。

呼び番号

TRLA-800-49-22

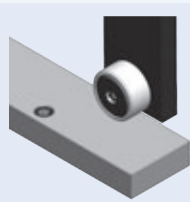
形式記号

全 長

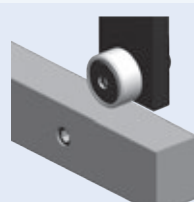
幅

高 さ

形式種類



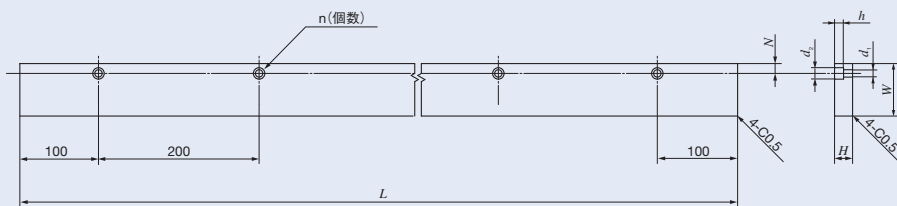
《軌道台 A タイプ》



《軌道台 B タイプ》

寸法表

《軌道台Aタイプ》

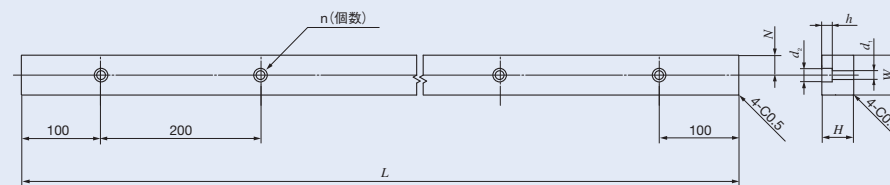


材 質：SKS3 相当
表面硬さ：40HRC 以上

呼び番号	主要寸法 mm							適用カムフォロア										
	$L(n)$	W	H	N	d_1	d_2	h											
TRLA- 600-40-22	600(3)	40	22	12	9	14	11	スタッド径 3～ 8mm										
TRLA- 800-40-22	800(4)																	
TRLA-1000-40-22	1000(5)																	
TRLA- 600-49-22	600(3)	49						22	12	9	14	11	スタッド径10～18mm					
TRLA- 800-49-22	800(4)																	
TRLA-1000-49-22	1000(5)																	
TRLA- 600-64-22	600(3)	64											22	12	9	14	11	スタッド径20～30mm
TRLA- 800-64-22	800(4)																	
TRLA-1000-64-22	1000(5)																	

備考 この他の寸法をご要望の際は、IKOにお問い合わせください。

《軌道台Bタイプ》



材 質：SKS3 相当
表面硬さ：40HRC 以上

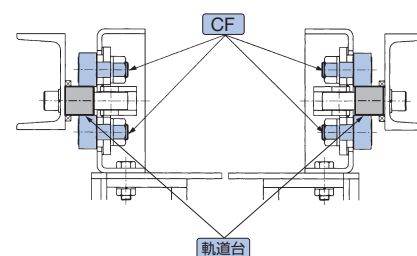
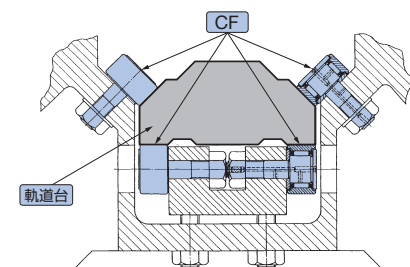
呼び番号	主要寸法 mm							適用カムフォロア
	$L(n)$	W	H	N	d_1	d_2	h	
TRLB- 600-34-22	600(3)	34	22	17	9	14	11	スタッド径 3～12mm
TRLB- 800-34-22	800(4)							
TRLB-1000-34-22	1000(5)							
TRLB- 600-50-40	600(3)	50	40	25	11	17	13	スタッド径16～30mm
TRLB- 800-50-40	800(4)							
TRLB-1000-50-40	1000(5)							

備考 この他の寸法をご要望の際は、IKOにお問い合わせください。

特殊対応例のご紹介

カムフォロア用軌道台の特殊対応例をご紹介します。

特殊対応例以外にも様々な形状に対応しますので、IKO お問い合わせください。



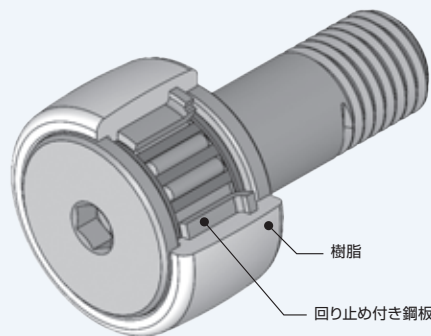
CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

樹脂付きカムフォロア CFL は、樹脂を一体成型した外輪を組み込んだ極めてコンパクトな樹脂付きカムフォロアです。

標準カムフォロアと同寸法を実現、設計変更することなく、標準カムフォロアからの置き換えが可能です。

自己潤滑タイプ・衝撃吸収タイプの2タイプがあり、使用用途に適した選定が可能です。

樹脂付きカムフォロアは UBC Precision Bearing Manufacturing Co., Ltd. の取り扱い製品となります。詳細につきましては IKO にお問い合わせください。



樹脂
回り止め付き鋼板

特長

静音

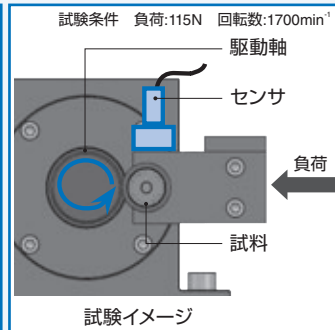
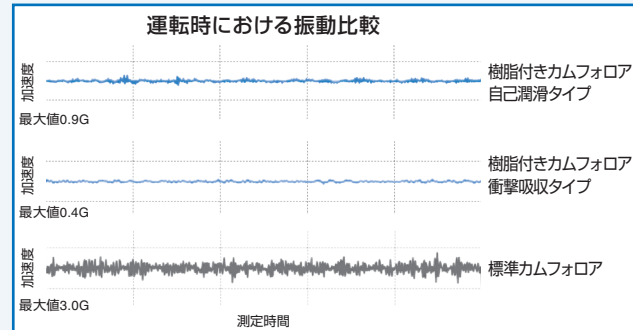
樹脂が振動を吸収し、回転時の騒音を抑制します。カバーやシートを使用せず、静音環境を保つことが可能です。

防傷

相手面を傷つけにくく、ワークの破損や、傷を防止します。精密機器の完成品搬送部分にも最適です。

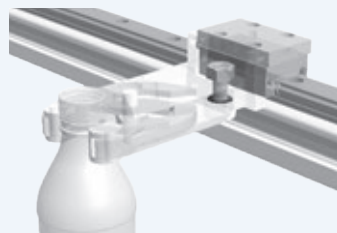
メンテナンスフリー

外径面への給脂なしで、長時間使用可能。
周辺環境の汚染を防止します。



使用例

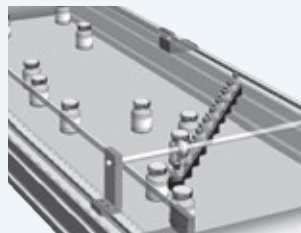
食品機械・半導体関連製造装置・医療機械等を中心に、幅広くご使用いただけます。



飲料の搬送



精密機械の搬送



医薬品の搬送

バリエーション

用途に応じて、2種類の樹脂タイプから選定が可能です。

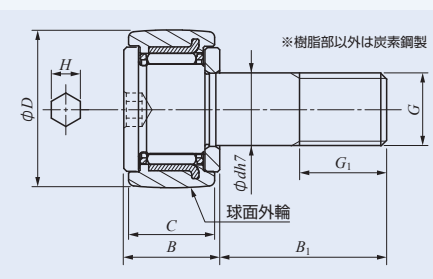
どちらのタイプも外径面に給脂不要で、周辺環境を汚染することなくご使用いただけます。

呼び番号

樹脂付きカムフォロアの呼び番号の配列例を以下に示します。

呼び番号の配列例

形式記号	
CFL...PBJ	樹脂(POM)付きカムフォロア (スタッド頭部六角穴付き)
CFL...TBJ	樹脂(TPU)付きカムフォロア (スタッド頭部六角穴付き)
寸法	
スタッド径を示します。(単位:mm)	



スタッド径 mm	呼び番号		主要寸法 mm								最大 締付 トルク N・m	許容 荷重 N(°)	許容 回転数 min ⁻¹
	自己潤滑 タイプ (POM)	衝撃吸収 タイプ (TPU)	D	C	d	G	G ₁	B max	B ₁	H			
6	CFL 6PBJ	—	16	11	6	M 6×1	8	12.2	16	3	2.7	150	2620
	—	CFL 6TBJ	16	11	6	M 6×1	8	12.2	16	3	2.7	20	1830
8	CFL 8PBJ	—	19	11	8	M 8×1.25	10	12.2	20	4	6.5	237	2210
	—	CFL 8TBJ	19	11	8	M 8×1.25	10	12.2	20	4	6.5	23	1550
10	CFL10PBJ	—	22	12	10	M10×1.25	12	13.2	23	4	13.8	284	1900
	—	CFL10TBJ	22	12	10	M10×1.25	12	13.2	23	4	13.8	40	1330
12	CFL12PBJ	—	30	14	12	M12×1.5	13	15.2	25	6	21.9	365	1400
	—	CFL12TBJ	30	14	12	M12×1.5	13	15.2	25	6	21.9	46	980

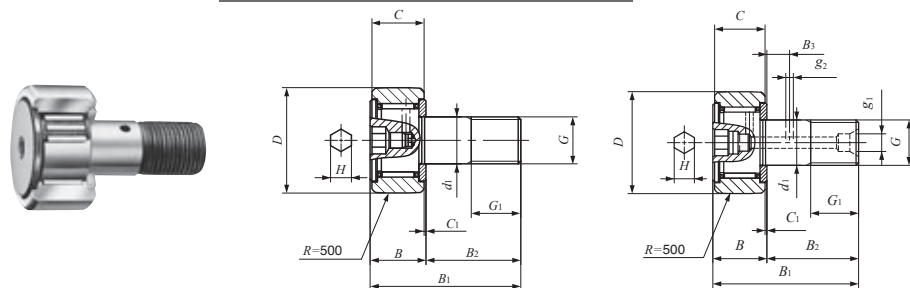
注(1) 許容荷重は外輪を許容回転数で回転させた場合、100万回転でできるラジアル荷重をいいます。

備考 1. 衝撃吸収タイプでは、有機溶剤など一部薬品が付着した場合、物性が低下する可能性があります。特殊環境下で使用される場合はIKOにお問い合わせください。

備考 2. 自己潤滑タイプでは、外輪を停止させたまま長時間 荷重を負荷し続けた場合、樹脂部にクリープ変形が発生する可能性があります。長時間停止して使用する際はご注意ください。

備考 3. 樹脂部が最弱部位となるため、定格荷重と寿命は20~24 ページの定義を適用しません。

標準カムフォロアCF…B 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き

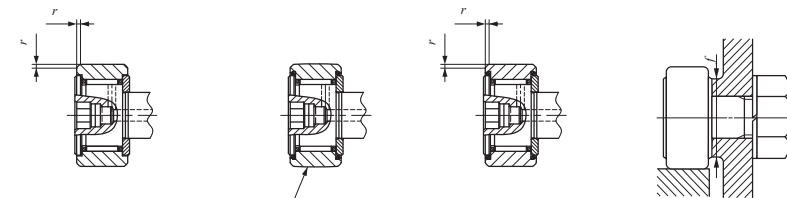


スタッド径3-30mm

CF…BR
スタッド径 d_1 3~10mmCF…BR
スタッド径 d_1 12~30mm

スタッド径 mm	呼び番号				質量 (参考) $g^{(1)}$				
	シールド形 球面外輪	シールド形 円筒外輪	シールド形 球面外輪	シールド形 円筒外輪		D	C	d_1	G
3	CF 3 BR	CF 3 B	CF 3 BUUR	CF 3 BUU	4.3	10	7	3	M 3×0.5
4	CF 4 BR	CF 4 B	CF 4 BUUR	CF 4 BUU	7.4	12	8	4	M 4×0.7
5	CF 5 BR	CF 5 B	CF 5 BUUR	CF 5 BUU	10.3	13	9	5	M 5×0.8
6	CF 6 BR	CF 6 B	CF 6 BUUR	CF 6 BUU	18.5	16	11	6	M 6×1
8	CF 8 BR	CF 8 B	CF 8 BUUR	CF 8 BUU	28.5	19	11	8	M 8×1.25
10	CF 10 BR	CF 10 B	CF 10 BUUR	CF 10 BUU	45	22	12	10	M10×1.25
	CF 10-1 BR	CF 10-1 B	CF 10-1 BUUR	CF 10-1 BUU	60	26	12	10	M10×1.25
12	CF 12 BR	CF 12 B	CF 12 BUUR	CF 12 BUU	95	30	14	12	M12×1.5
	CF 12-1 BR	CF 12-1 B	CF 12-1 BUUR	CF 12-1 BUU	105	32	14	12	M12×1.5
16	CF 16 BR	CF 16 B	CF 16 BUUR	CF 16 BUU	170	35	18	16	M16×1.5
18	CF 18 BR	CF 18 B	CF 18 BUUR	CF 18 BUU	250	40	20	18	M18×1.5
20	CF 20 BR	CF 20 B	CF 20 BUUR	CF 20 BUU	460	52	24	20	M20×1.5
	CF 20-1 BR	CF 20-1 B	CF 20-1 BUUR	CF 20-1 BUU	385	47	24	20	M20×1.5
24	CF 24 BR	CF 24 B	CF 24 BUUR	CF 24 BUU	815	62	29	24	M24×1.5
	CF 24-1 BR	CF 24-1 B	CF 24-1 BUUR	CF 24-1 BUU	1 140	72	29	24	M24×1.5
30	CF 30 BR	CF 30 B	CF 30 BUUR	CF 30 BUU	1 870	80	35	30	M30×1.5
	CF 30-1 BR	CF 30-1 B	CF 30-1 BUUR	CF 30-1 BUU	2 030	85	35	30	M30×1.5
	CF 30-2 BR	CF 30-2 B	CF 30-2 BUUR	CF 30-2 BUU	2 220	90	35	30	M30×1.5

注(1) 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

(2) 面取寸法 r の最小許容寸法です。備考1. スタッド径 d_1 が4mm以下は油穴がありません。スタッド径 d_1 が5mm以上10mm以下は頭部に油穴（給脂プラグ）があります。その他は、スタッドの頭部には油穴（グリースニップル）があり、外径及び端面には油穴があります。2. シールド形のスタッド径 d_1 が10mm以下及びシールド形はグリースを封入しています。その他は、グリースを封入していませんので、適正な潤滑をしてご使用ください。

CF…B

CF…BUUR

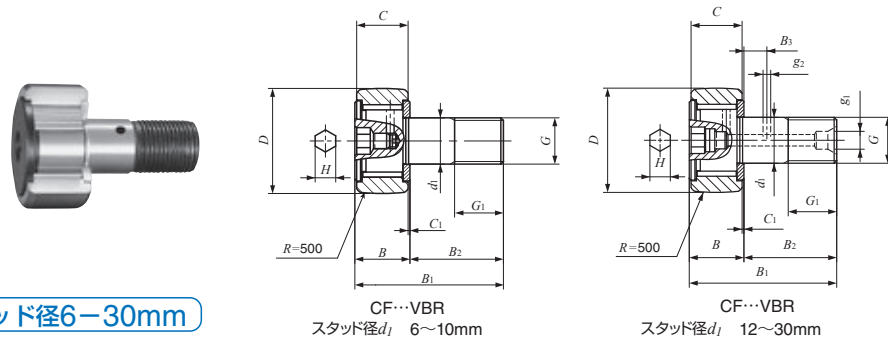
CF…BUU

主要寸法 mm										取付関係 寸法	最大締付 トルク	基本動 定格荷重	基本静 定格荷重	最大静 許容荷重
G_1	B	B_1	B_2	B_3	C_1	g_1	g_2	H	$r_{s\min}^{(2)}$	$f_{\min}$ 最小 mm	N・m	C N	C_0 N	N
5	8	17	9	—	0.5	—	—	2	0.2	6.8	0.34	1 500	1 020	384
6	9	20	11	—	0.5	—	—	2.5	0.3	8.3	0.78	2 070	1 590	834
7.5	10	23	13	—	0.5	—	—	3	0.3	9.3	1.6	2 520	2 140	1 260
8	12.2max	28.2max	16	—	0.6	—	—	3	0.3	11	2.7	3 660	3 650	1 950
10	12.2max	32.2max	20	—	0.6	—	—	4	0.3	13	6.5	4 250	4 740	4 620
12	13.2max	36.2max	23	—	0.6	—	—	4	0.3	16	13.8	5 430	6 890	6 890
12	13.2max	36.2max	23	—	0.6	—	—	4	0.3	16	13.8	5 430	6 890	6 890
13	15.2max	40.2max	25	6	0.6	4	3	6	0.6	21	21.9	7 910	9 790	9 790
13	15.2max	40.2max	25	6	0.6	4	3	6	0.6	21	21.9	7 910	9 790	9 790
17	19.6max	52.1max	32.5	8	0.8	4	3	6	0.6	26	58.5	12 000	18 300	18 300
19	21.6max	58.1max	36.5	8	0.8	6	3	8	1	29	86.2	14 800	25 200	25 200
21	25.6max	66.1max	40.5	9	0.8	6	4	8	1	34	119	20 700	34 600	34 600
21	25.6max	66.1max	40.5	9	0.8	6	4	8	1	34	119	20 700	34 600	34 600
25	30.6max	80.1max	49.5	11	0.8	6	4	12	1	40	215	30 500	52 600	52 000
25	30.6max	80.1max	49.5	11	0.8	6	4	12	1	40	215	30 500	52 600	52 000
32	37 max	100 max	63	15	1	6	4	17	1	49	438	45 400	85 100	85 100
32	37 max	100 max	63	15	1	6	4	17	1	49	438	45 400	85 100	85 100
32	37 max	100 max	63	15	1	6	4	17	1	49	438	45 400	85 100	85 100

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

標準カムフォロアCF…B 総ころ・スタッド頭部六角穴付き

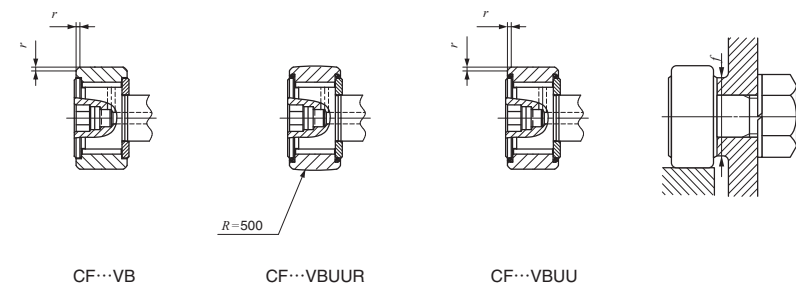


スタッド径6~30mm

スタッド径 mm	呼び番号					質量 (参考) (¹) g			
	シールド形		シール形						
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪		D	C	d ₁	
6	CF 6 VBR	CF 6 VB	CF 6 VBUUR	CF 6 VBUU	19	16	11	6	
8	CF 8 VBR	CF 8 VB	CF 8 VBUUR	CF 8 VBUU	29	19	11	8	
10	CF 10 VBR	CF 10 VB	CF 10 VBUUR	CF 10 VBUU	46	22	12	10	
	CF 10-1 VBR	CF 10-1 VB	CF 10-1 VBUUR	CF 10-1 VBUU	61	26	12	10	
12	CF 12 VBR	CF 12 VB	CF 12 VBUUR	CF 12 VBUU	97	30	14	12	
	CF 12-1 VBR	CF 12-1 VB	CF 12-1 VBUUR	CF 12-1 VBUU	107	32	14	12	
16	CF 16 VBR	CF 16 VB	CF 16 VBUUR	CF 16 VBUU	173	35	18	16	
18	CF 18 VBR	CF 18 VB	CF 18 VBUUR	CF 18 VBUU	255	40	20	18	
20	CF 20 VBR	CF 20 VB	CF 20 VBUUR	CF 20 VBUU	465	52	24	20	
	CF 20-1 VBR	CF 20-1 VB	CF 20-1 VBUUR	CF 20-1 VBUU	390	47	24	20	
24	CF 24 VBR	CF 24 VB	CF 24 VBUUR	CF 24 VBUU	820	62	29	24	
	CF 24-1 VBR	CF 24-1 VB	CF 24-1 VBUUR	CF 24-1 VBUU	1 140	72	29	24	
30	CF 30 VBR	CF 30 VB	CF 30 VBUUR	CF 30 VBUU	1 870	80	35	30	
	CF 30-1 VBR	CF 30-1 VB	CF 30-1 VBUUR	CF 30-1 VBUU	2 030	85	35	30	
	CF 30-2 VBR	CF 30-2 VB	CF 30-2 VBUUR	CF 30-2 VBUU	2 220	90	35	30	

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。注⁽²⁾ 面取寸法 r の最小許容寸法です。備考1. スタッド径 d_1 が10mm以下は、頭部に油穴（給脂プラグ）があります。その他は、スタッドの頭部には油穴（グリースニップル）があり、外径及び端面には油穴があります。

2. グリースを封入しています。

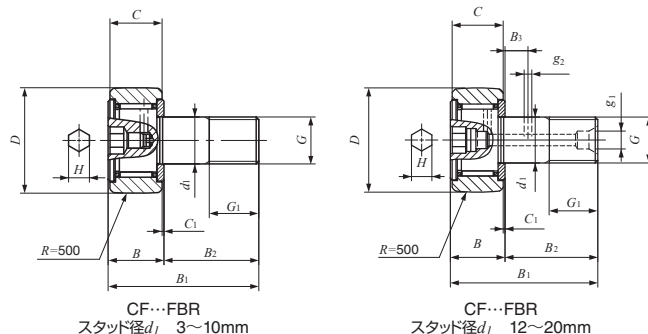
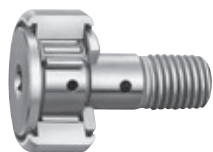


主要寸法 mm											取付関係 寸法	最大締付 トルク	基本動 定格荷重	基本静 定格荷重	最大静 許容荷重
G	G_1	$B_{\max}$	$B_{1\max}$	B_2	B_3	C_1	g_1	g_2	H	$r_{s\min}$	$f_{\min}$ (⁽²⁾)	N・m	N	N	N
M 6×1	8	12.2	28.2	16	—	0.6	—	—	3	0.3	11	2.7	6 980	8 500	1 950
M 8×1.25	10	12.2	32.2	20	—	0.6	—	—	4	0.3	13	6.5	8 170	11 200	4 620
M10×1.25	12	13.2	36.2	23	—	0.6	—	—	4	0.3	16	13.8	9 570	14 500	8 650
M10×1.25	12	13.2	36.2	23	—	0.6	—	—	4	0.3	16	13.8	9 570	14 500	8 650
M12×1.5	13	15.2	40.2	25	6	0.6	4	3	6	0.6	21	21.9	13 500	19 700	13 200
M12×1.5	13	15.2	40.2	25	6	0.6	4	3	6	0.6	21	21.9	13 500	19 700	13 200
M16×1.5	17	19.6	52.1	32.5	8	0.8	4	3	6	0.6	26	58.5	20 700	37 600	23 200
M18×1.5	19	21.6	58.1	36.5	8	0.8	6	3	8	1	29	86.2	25 300	51 300	31 100
M20×1.5	21	25.6	66.1	40.5	9	0.8	6	4	8	1	34	119	33 200	64 500	37 500
M20×1.5	21	25.6	66.1	40.5	9	0.8	6	4	8	1	34	119	33 200	64 500	37 500
M24×1.5	25	30.6	80.1	49.5	11	0.8	6	4	12	1	40	215	46 600	92 000	52 000
M24×1.5	25	30.6	80.1	49.5	11	0.8	6	4	12	1	40	215	46 600	92 000	52 000
M30×1.5	32	37	100	63	15	1	6	4	17	1	49	438	67 700	144 000	85 900
M30×1.5	32	37	100	63	15	1	6	4	17	1	49	438	67 700	144 000	85 900
M30×1.5	32	37	100	63	15	1	6	4	17	1	49	438	67 700	144 000	85 900

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

標準カムフォロアCF…B・ステンレス鋼製 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き

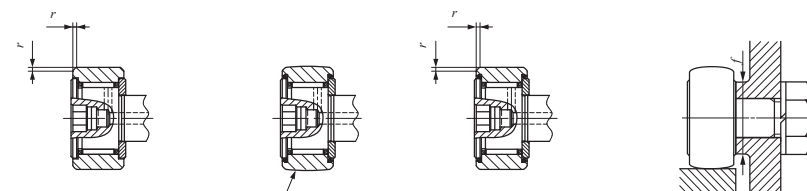


スタッド径3～20mm

スタッド径 mm	呼び番号				質量 (参考) g ⁽¹⁾			
	シールド形		シール形			D	C	d ₁
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪				
3	CF 3 FBR	CF 3 FB	CF 3 FBUUR	CF 3 FBUU	4.3	10	7	3
4	CF 4 FBR	CF 4 FB	CF 4 FBUUR	CF 4 FBUU	7.4	12	8	4
5	CF 5 FBR	CF 5 FB	CF 5 FBUUR	CF 5 FBUU	10.3	13	9	5
6	CF 6 FBR	CF 6 FB	CF 6 FBUUR	CF 6 FBUU	18.5	16	11	6
8	CF 8 FBR	CF 8 FB	CF 8 FBUUR	CF 8 FBUU	28.5	19	11	8
10	CF 10 FBR	CF 10 FB	CF 10 FBUUR	CF 10 FBUU	45	22	12	10
	CF 10-1 FBR	CF 10-1 FB	CF 10-1 FBUUR	CF 10-1 FBUU	60	26		
12	CF 12 FBR	CF 12 FB	CF 12 FBUUR	CF 12 FBUU	95	30	14	12
	CF 12-1 FBR	CF 12-1 FB	CF 12-1 FBUUR	CF 12-1 FBUU	105	32		
16	CF 16 FBR	CF 16 FB	CF 16 FBUUR	CF 16 FBUU	170	35	18	16
18	CF 18 FBR	CF 18 FB	CF 18 FBUUR	CF 18 FBUU	250	40	20	18
20	CF 20 FBR	CF 20 FB	CF 20 FBUUR	CF 20 FBUU	460	52	24	20
	CF 20-1 FBR	CF 20-1 FB	CF 20-1 FBUUR	CF 20-1 FBUU	385	47		

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。注⁽²⁾ 面取寸法 r の最小許容寸法です。

- 備考1. スタッド径 d_1 が4mm以下は油穴がありません。スタッド径 d_1 が5mm以上10mm以下は、頭部に油穴（給脂プラグ）があります。その他は、スタッドの頭部には油穴（グリースニップル）があり、外径及び端面には油穴があります。
2. シールド形のスタッド径 d_1 が10mm以下及びシール形はグリースを封入しています。その他は、グリースを封入していませんので、適正な潤滑をしてご使用ください。



CF…FB

CF…FBUUR

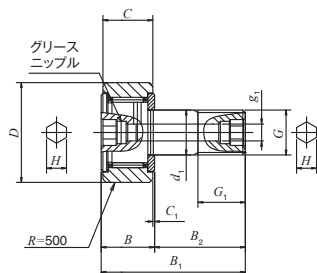
CF…FBUU

主要寸法 mm											取付関係 寸 法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C_0 N	最 大 静 許容荷重 N
G	G_1	B	B_1	B_2	B_3	C_1	g_1	g_2	H	$r_{s\min}^{(2)}$					
M 3×0.5	5	8	17	9	—	0.5	—	—	2	0.2	6.8	0.34	1 200	813	384
M 4×0.7	6	9	20	11	—	0.5	—	—	2.5	0.3	8.3	0.78	1 650	1 270	834
M 5×0.8	7.5	10	23	13	—	0.5	—	—	3	0.3	9.3	1.6	1 930	1 730	1 260
M 6×1	8	12.2 max	28.2 max	16	—	0.6	—	—	3	0.3	11	2.7	2 930	2 920	1 950
M 8×1.25	10	12.2 max	32.2 max	20	—	0.6	—	—	4	0.3	13	6.5	3 400	3 790	3 790
M10×1.25	12	13.2 max	36.2 max	23	—	0.6	—	—	5	0.3	16	13.8	4 340	5 510	5 510
M12×1.5	13	15.2 max	40.2 max	25	6	0.6	4	3	6	0.6	21	21.9	6 330	7 830	7 830
M16×1.5	17	19.6 max	52.1 max	32.5	8	0.8	4	3	6	0.6	26	58.5	9 620	14 700	14 700
M18×1.5	19	21.6 max	58.1 max	36.5	8	0.8	6	3	8	1	29	86.2	11 800	20 200	20 200
M20×1.5	21	25.6 max	66.1 max	40.5	9	0.8	6	4	8	1	34	119	16 500	27 700	27 700

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

標準カムフォロアCFKR 保持器付き・スタッド両端部六角穴付き

CFKR...R
外輪外径 D 22、26mm

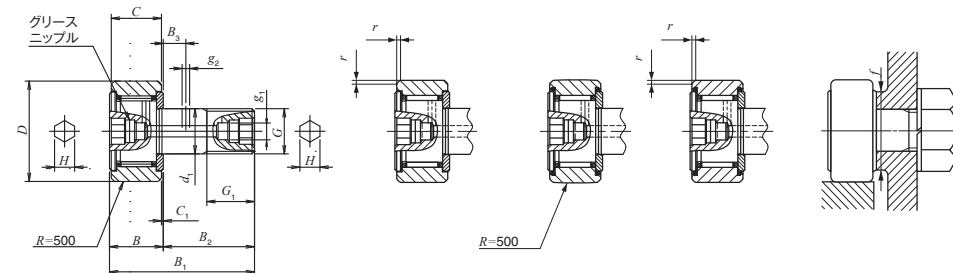
スタッド径10-30mm

スタット径 mm	呼び番号 ⁽¹⁾				質量 (参考) g ⁽²⁾			
	シールド形		シール形			D	C	d ₁
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪				
10	CFKR 22 R CFKR 26 R	CFKR 22 CFKR 26	CFKR 22 UUR CFKR 26 UUR	CFKR 22 UU CFKR 26 UU	43 58	22 26	12	10
12	CFKR 30 R CFKR 32 R	CFKR 30 CFKR 32	CFKR 30 UUR CFKR 32 UUR	CFKR 30 UU CFKR 32 UU	94 104	30 32	14	12
16	CFKR 35 R	CFKR 35	CFKR 35 UUR	CFKR 35 UU	165	35	18	16
18	CFKR 40 R	CFKR 40	CFKR 40 UUR	CFKR 40 UU	248	40	20	18
20	CFKR 47 R CFKR 52 R	CFKR 47 CFKR 52	CFKR 47 UUR CFKR 52 UUR	CFKR 47 UU CFKR 52 UU	378 453	47 52	24	20
24	CFKR 62 R CFKR 72 R	CFKR 62 CFKR 72	CFKR 62 UUR CFKR 72 UUR	CFKR 62 UU CFKR 72 UU	795 1 120	62 72	29	24
30	CFKR 80 R CFKR 85 R CFKR 90 R	CFKR 80 CFKR 85 CFKR 90	CFKR 80 UUR CFKR 85 UUR CFKR 90 UUR	CFKR 80 UU CFKR 85 UU CFKR 90 UU	1 860 2 020 2 210	80 85 90	35	30

注⁽¹⁾ 呼び番号は、外輪外径を示します。

(2) 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

(3) 面取寸法 r の最小許容寸法です。

備考 シールド形のスタッド径 d₁ が 10mm 以下及びシール形はグリースを封入しています。その他は、グリースを封入していないので、適正な潤滑をしてご使用ください。CFKR...R
外輪外径 D 30~90mm

CFKR

CFKR...UUR

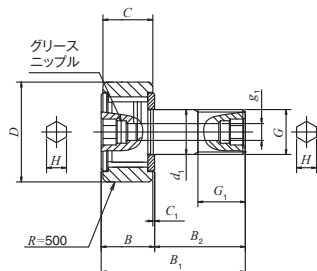
CFKR...UU

主要寸法 mm											取付関係 寸法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C ₀ N	最 大 静 許容荷重 N
G	G ₁	B _{max}	B _{1 max}	B ₂	B ₃	C ₁	g ₁	g ₂	H	r _{s min} ⁽³⁾					
M10×1.0	12	13.2	36.2	23	—	0.6	3	—	5	0.3	16	13.0	5 430	6 890	6 890
M12×1.5	13	15.2	40.2	25	6	0.6	4	3	6	0.6	21	21.9	7 910	9 790	9 790
M16×1.5	17	19.6	52.1	32.5	8	0.8	4	3	8	0.6	26	58.5	12 000	18 300	18 300
M18×1.5	19	21.6	58.1	36.5	8	0.8	6	3	8	1	29	86.2	14 800	25 200	25 200
M20×1.5	21	25.6	66.1	40.5	9	0.8	6	4	10	1	34	119	20 700	34 600	34 600
M24×1.5	25	30.6	80.1	49.5	11	0.8	6	4	14	1	40	215	30 500	52 600	52 000
M30×1.5	32	37	100	63	15	1	6	4	14	1	49	438	45 400	85 100	85 100

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

標準カムフォロアCFKR 総ころ・スタッド両端部六角穴付き



CFKR...VR
外輪外径 D 22、26mm

スタッド径10-30mm

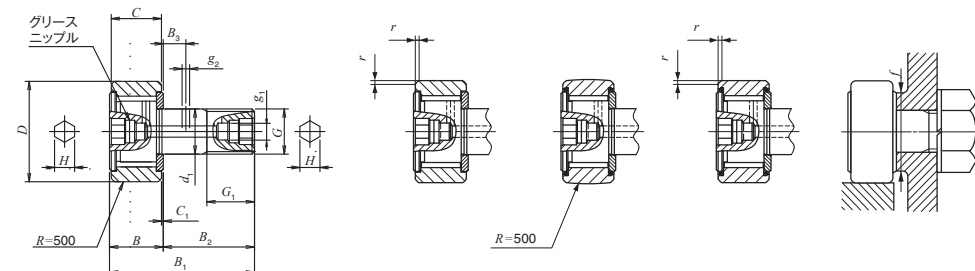
スタッド径 mm	呼び番号 ⁽¹⁾				質量 (参考) g ⁽²⁾			
	シーールド形		シーリング形			D	C	d ₁
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪				
10	CFKR 22 VR CFKR 26VR	CFKR 22 V CFKR 26 V	CFKR 22 VUUR CFKR 26 VUUR	CFKR 22 VUU CFKR 26 VUU	44 59	22 26	12	10
12	CFKR 30 VR CFKR 32 VR	CFKR 30 V CFKR 32 V	CFKR 30 VUUR CFKR 32 VUUR	CFKR 30 VUU CFKR 32 VUU	96 106	30 32	14	12
16	CFKR 35 VR	CFKR 35 V	CFKR 35 VUUR	CFKR 35 VUU	168	35	18	16
18	CFKR 40 VR	CFKR 40 V	CFKR 40 VUUR	CFKR 40 VUU	253	40	20	18
20	CFKR 47 VR CFKR 52 VR	CFKR 47 V CFKR 52 V	CFKR 47 VUUR CFKR 52 VUUR	CFKR 47 VUU CFKR 52 VUU	383 458	47 52	24	20
24	CFKR 62 VR CFKR 72 VR	CFKR 62 V CFKR 72 V	CFKR 62 VUUR CFKR 72 VUUR	CFKR 62 VUU CFKR 72 VUU	800 1 120	62 72	29	24
30	CFKR 80 VR CFKR 85 VR CFKR 90 VR	CFKR 80 V CFKR 85 V CFKR 90 V	CFKR 80 VUUR CFKR 85 VUUR CFKR 90 VUUR	CFKR 80 VUU CFKR 85 VUU CFKR 90 VUU	1 860 2 020 2 210	80 85 90	35	30

注⁽¹⁾ 呼び番号は、外輪外径を示します。

⁽²⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

⁽³⁾ 面取寸法 r の最小許容寸法です。

備考 グリースを封入しています。



CFKR...VR
外輪外径 D 30~90mm

CFKR...V

CFKR...VUUR

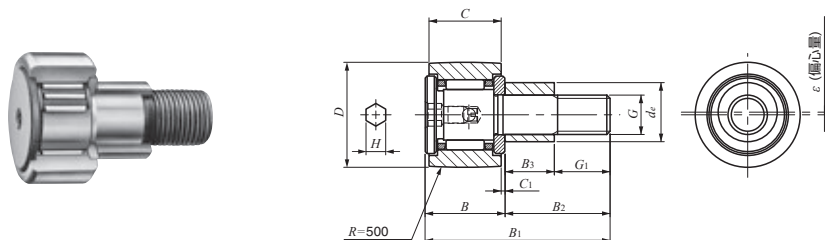
CFKR...VUU

主要寸法 mm											取付関係 寸 f 最小 mm	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C ₀ N	最 大 静 許容荷重 N
G	G _l	B _{max}	B _l max	B ₂	B ₃	C ₁	g ₁	g ₂	H	⁽³⁾ r _{s min}					
M10×1.0	12	13.2	36.2	23	—	0.6	3	—	5	0.3	16	13.0	9 570	14 500	7 920
M12×1.5	13	15.2	40.2	25	6	0.6	4	3	6	0.6	21	21.9	13 500	19 700	13 200
M16×1.5	17	19.6	52.1	32.5	8	0.8	4	3	8	0.6	26	58.5	20 700	37 600	23 200
M18×1.5	19	21.6	58.1	36.5	8	0.8	6	3	8	1	29	86.2	25 300	51 300	31 100
M20×1.5	21	25.6	66.1	40.5	9	0.8	6	4	10	1	34	119	33 200	64 500	37 500
M24×1.5	25	30.6	80.1	49.5	11	0.8	6	4	14	1	40	215	46 600	92 000	52 000
M30×1.5	32	37	100	63	15	1	6	4	14	1	49	438	67 700	144 000	85 900

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

偏心カラー付きカムフォロアCFE…B 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き



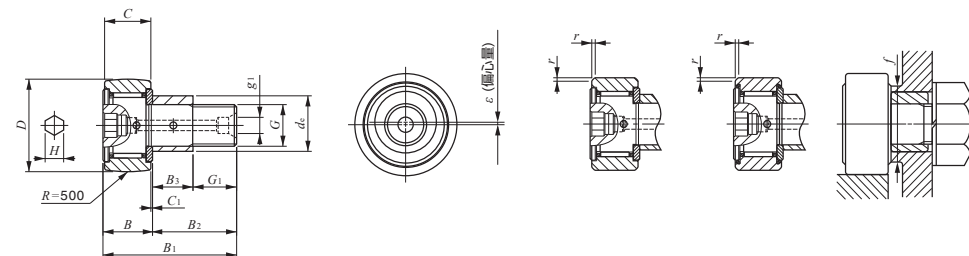
偏心カラー外径9～41mm

CFE…BR
偏心カラー外径 d_e 9～13mm

偏 心 カラー 外 径 mm	呼び番号				質量 (参考) (¹) g			
	シールド形		シール形			D	C	d _e
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪				
9	CFE 6 BR	CFE 6 B	CFE 6 BUUR	CFE 6 BUU	20.5	16	11	9
11	CFE 8 BR	CFE 8 B	CFE 8 BUUR	CFE 8 BUU	32	19	11	11
13	CFE 10 BR	CFE 10 B	CFE 10 BUUR	CFE 10 BUU	49.5	22	12	13
	CFE 10-1 BR	CFE 10-1 B	CFE 10-1 BUUR	CFE 10-1 BUU	65	26	12	13
16	CFE 12 BR	CFE 12 B	CFE 12 BUUR	CFE 12 BUU	105	30	14	16
	CFE 12-1 BR	CFE 12-1 B	CFE 12-1 BUUR	CFE 12-1 BUU	115	32	14	16
22	CFE 16 BR	CFE 16 B	CFE 16 BUUR	CFE 16 BUU	190	35	18	22
24	CFE 18 BR	CFE 18 B	CFE 18 BUUR	CFE 18 BUU	280	40	20	24
27	CFE 20 BR	CFE 20 B	CFE 20 BUUR	CFE 20 BUU	500	52	24	27
	CFE 20-1 BR	CFE 20-1 B	CFE 20-1 BUUR	CFE 20-1 BUU	425	47	24	27
33	CFE 24 BR	CFE 24 B	CFE 24 BUUR	CFE 24 BUU	895	62	29	33
	CFE 24-1 BR	CFE 24-1 B	CFE 24-1 BUUR	CFE 24-1 BUU	1 220	72	29	33
41	CFE 30 BR	CFE 30 B	CFE 30 BUUR	CFE 30 BUU	2 030	80	35	41
	CFE 30-1 BR	CFE 30-1 B	CFE 30-1 BUUR	CFE 30-1 BUU	2 190	85	35	41
	CFE 30-2 BR	CFE 30-2 B	CFE 30-2 BUUR	CFE 30-2 BUU	2 380	90	35	41

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。注⁽²⁾ 面取寸法 r の最小許容寸法です。

- 備考1. スタッドねじ径 G が10mm以下は、頭部に油穴（給脂プラグ）があります。その他は、スタッド頭部には油穴（グリースニップル）があり、外径及び端面には油穴があります。
2. シールド形のスタッドねじ径 G が10mm以下及びシール形はグリースを封入しています。その他は、グリースを封入していませんので、適正な潤滑をしてご使用ください。

CFE…BR
偏心カラー外径 d_e 16～41mm

CFE…B

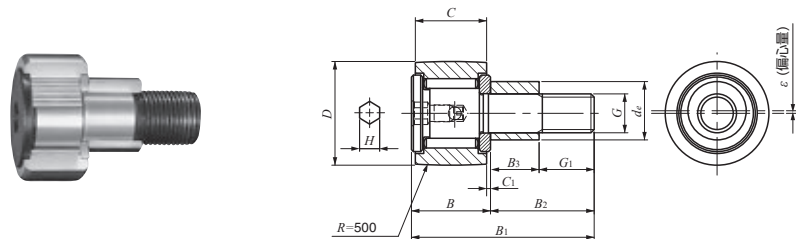
CFE…BUU

主要寸法 mm														取付関係 寸法	最大締付 トルク	基 本 動 定格荷重	基 本 静 定格荷重	最大 静 許容荷重
G	B_3	$B_{\max}$	B_1	B_2	C_1	g_1	G_1	H	$r_{s\min}$	偏 心 量 ε	f 最小 mm	N・m	N	N	N	N	N	N
M 6×1	7.5	12.2	28.2	16	0.6	—	8.5	3	0.3	0.4	11	2.7	3 660	3 650	1 950			
M 8×1.25	9.5	12.2	32.2	20	0.6	—	10.5	4	0.3	0.4	13	6.5	4 250	4 740	4 620			
M10×1.25	10.5	13.2	36.2	23	0.6	—	12.5	4	0.3	0.4	16	13.8	5 430	6 890	6 890			
M10×1.25	10.5	13.2	36.2	23	0.6	—	12.5	4	0.3	0.4	16	13.8	5 430	6 890	6 890			
M12×1.5	11.5	15.2	40.2	25	0.6	4	13.5	6	0.6	0.8	21	21.9	7 910	9 790	9 790			
M12×1.5	11.5	15.2	40.2	25	0.6	4	13.5	6	0.6	0.8	21	21.9	7 910	9 790	9 790			
M16×1.5	15.5	19.6	52.1	32.5	0.8	4	17	6	0.6	0.8	26	58.5	12 000	18 300	18 300			
M18×1.5	17.5	21.6	58.1	36.5	0.8	6	19	8	1	0.8	29	86.2	14 800	25 200	25 200			
M20×1.5	19.5	25.6	66.1	40.5	0.8	6	21	8	1	0.8	34	119	20 700	34 600	34 600			
M20×1.5	19.5	25.6	66.1	40.5	0.8	6	21	8	1	0.8	34	119	20 700	34 600	34 600			
M24×1.5	25.5	30.6	80.1	49.5	0.8	6	24	12	1	0.8	40	215	30 500	52 600	52 000			
M24×1.5	25.5	30.6	80.1	49.5	0.8	6	24	12	1	0.8	40	215	30 500	52 600	52 000			
M30×1.5	32.5	37	100	63	1	6	30.5	17	1	1.5	49	438	45 400	85 100	85 100			
M30×1.5	32.5	37	100	63	1	6	30.5	17	1	1.5	49	438	45 400	85 100	85 100			
M30×1.5	32.5	37	100	63	1	6	30.5	17	1	1.5	49	438	45 400	85 100	85 100			

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

偏心カラー付きカムフォロアCFE…B 総ころ・スタッド頭部六角穴付き



偏心カラー外径9～41mm

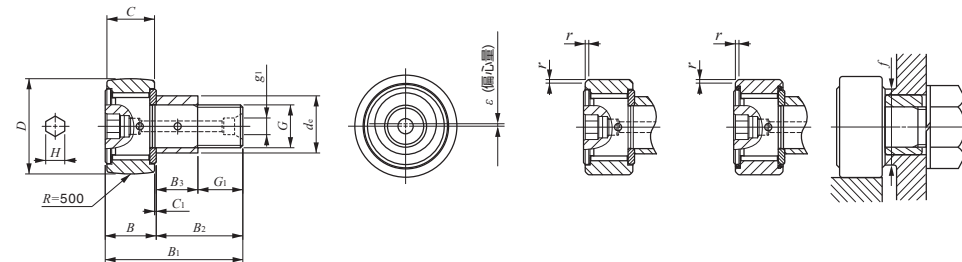
CFE…VBR
偏心カラー径 d_e 9～13mm

偏 心 カラー 外 径 mm	呼び番号					質量 (参考) (¹) g			
	シールド形		シール形						
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪			D	C	d _c
9	CFE 6 VBR	CFE 6 VB	CFE 6 VBUUR	CFE 6 VBUU	21	16	11	9	
11	CFE 8 VBR	CFE 8 VB	CFE 8 VBUUR	CFE 8 VBUU	32.5	19	11	11	
13	CFE 10 VBR	CFE 10 VB	CFE 10 VBUUR	CFE 10 VBUU	50.5	22	12	13	
	CFE 10-1 VBR	CFE 10-1 VB	CFE 10-1 VBUUR	CFE 10-1 VBUU	66	26	12	13	
16	CFE 12 VBR	CFE 12 VB	CFE 12 VBUUR	CFE 12 VBUU	107	30	14	16	
	CFE 12-1 VBR	CFE 12-1 VB	CFE 12-1 VBUUR	CFE 12-1 VBUU	117	32	14	16	
22	CFE 16 VBR	CFE 16 VB	CFE 16 VBUUR	CFE 16 VBUU	193	35	18	22	
24	CFE 18 VBR	CFE 18 VB	CFE 18 VBUUR	CFE 18 VBUU	285	40	20	24	
27	CFE 20 VBR	CFE 20 VB	CFE 20 VBUUR	CFE 20 VBUU	505	52	24	27	
	CFE 20-1 VBR	CFE 20-1 VB	CFE 20-1 VBUUR	CFE 20-1 VBUU	430	47	24	27	
33	CFE 24 VBR	CFE 24 VB	CFE 24 VBUUR	CFE 24 VBUU	900	62	29	33	
	CFE 24-1 VBR	CFE 24-1 VB	CFE 24-1 VBUUR	CFE 24-1 VBUU	1 220	72	29	33	
41	CFE 30 VBR	CFE 30 VB	CFE 30 VBUUR	CFE 30 VBUU	2 030	80	35	41	
	CFE 30-1 VBR	CFE 30-1 VB	CFE 30-1 VBUUR	CFE 30-1 VBUU	2 190	85	35	41	
	CFE 30-2 VBR	CFE 30-2 VB	CFE 30-2 VBUUR	CFE 30-2 VBUU	2 380	90	35	41	

注(1) 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

(2) 面取寸法 r の最小許容寸法です。備考1. スタッドねじ径 G が10mm以下は頭部に油穴（給脂プラグ）があります。その他は、スタッド頭部には油穴（グリースニップル）があり、外径及び端面には油穴があります。

2. グリースを封入しています。

CFE…VBR
偏心カラー径 d_e 16～41mm

CFE…VB

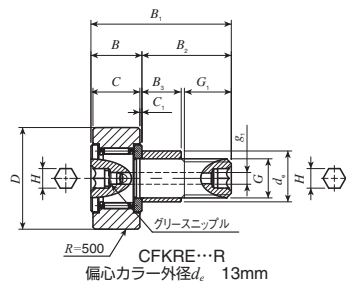
CFE…VBUU

主要寸法 mm											取付関係 寸法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・m	基 本 定格荷重 C N	基 本 動 定格荷重 C_0 N	最 大 静 許容荷重 N
G	B_3	B_{max}	B_1 max	B_2	C_1	g_1	G_1	H	r_{min}	偏 心 量 ε					
M 6×1	7.5	12.2	28.2	16	0.6	—	8.5	3	0.3	0.4	11	2.7	6 980	8 500	1 950
M 8×1.25	9.5	12.2	32.2	20	0.6	—	10.5	4	0.3	0.4	13	6.5	8 170	11 200	4 620
M10×1.25	10.5	13.2	36.2	23	0.6	—	12.5	4	0.3	0.4	16	13.8	9 570	14 500	8 650
M10×1.25	10.5	13.2	36.2	23	0.6	—	12.5	4	0.3	0.4	16	13.8	9 570	14 500	8 650
M12×1.5	11.5	15.2	40.2	25	0.6	4	13.5	6	0.6	0.8	21	21.9	13 500	19 700	13 200
M12×1.5	11.5	15.2	40.2	25	0.6	4	13.5	6	0.6	0.8	21	21.9	13 500	19 700	13 200
M16×1.5	15.5	19.6	52.1	32.5	0.8	4	17	6	0.6	0.8	26	58.5	20 700	37 600	23 200
M18×1.5	17.5	21.6	58.1	36.5	0.8	6	19	8	1	0.8	29	86.2	25 300	51 300	31 100
M20×1.5	19.5	25.6	66.1	40.5	0.8	6	21	8	1	0.8	34	119	33 200	64 500	37 500
M20×1.5	19.5	25.6	66.1	40.5	0.8	6	21	8	1	0.8	34	119	33 200	64 500	37 500
M24×1.5	25.5	30.6	80.1	49.5	0.8	6	24	12	1	0.8	40	215	46 600	92 000	52 000
M24×1.5	25.5	30.6	80.1	49.5	0.8	6	24	12	1	0.8	40	215	46 600	92 000	52 000
M30×1.5	32.5	37	100	63	1	6	30.5	17	1	1.5	49	438	67 700	144 000	85 900
M30×1.5	32.5	37	100	63	1	6	30.5	17	1	1.5	49	438	67 700	144 000	85 900
M30×1.5	32.5	37	100	63	1	6	30.5	17	1	1.5	49	438	67 700	144 000	85 900

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

偏心カラー付きカムフォロアCFKRE 保持器付き・スタッド両端部六角穴付き



偏心カラー外径13-35mm

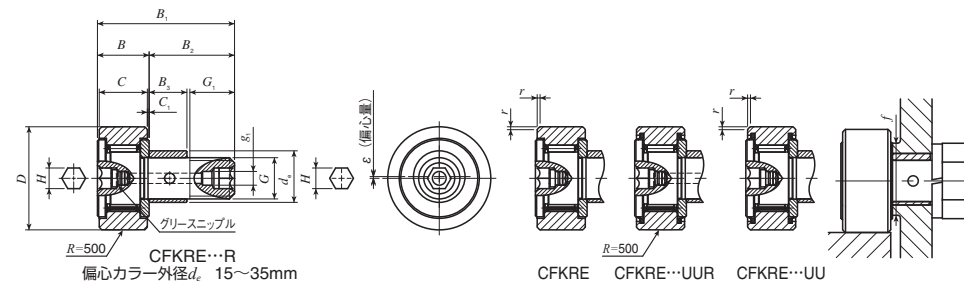
偏 心 カ ー 外 径 mm	呼び番号 (1)				質量 (参考) g (2)	D	C	d _c
	シールド形		シール形					
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪				
13	CFKRE 22 R CFKRE 26 R	CFKRE 22 CFKRE 26	CFKRE 22 UUR CFKRE 26 UUR	CFKRE 22 UU CFKRE 26 UU	47 62	22 26	12	13
15	CFKRE 30 R CFKRE 32 R	CFKRE 30 CFKRE 32	CFKRE 30 UUR CFKRE 32 UUR	CFKRE 30 UU CFKRE 32 UU	100 110	30 32	14	15
20	CFKRE 35 R	CFKRE 35	CFKRE 35 UUR	CFKRE 35 UU	177	35	18	20
22	CFKRE 40 R	CFKRE 40	CFKRE 40 UUR	CFKRE 40 UU	264	40	20	22
24	CFKRE 47 R CFKRE 52 R	CFKRE 47 CFKRE 52	CFKRE 47 UUR CFKRE 52 UUR	CFKRE 47 UU CFKRE 52 UU	397 472	47 52	24	24
28	CFKRE 62 R CFKRE 72 R	CFKRE 62 CFKRE 72	CFKRE 62 UUR CFKRE 72 UUR	CFKRE 62 UU CFKRE 72 UU	823 1 150	62 72	29	28
35	CFKRE 80 R CFKRE 85 R CFKRE 90 R	CFKRE 80 CFKRE 85 CFKRE 90	CFKRE 80 UUR CFKRE 85 UUR CFKRE 90 UUR	CFKRE 80 UU CFKRE 85 UU CFKRE 90 UU	1 920 2 080 2 270	80 85 90	35	35

注⁽¹⁾ 呼び番号は、外輪外径を示します。

⁽²⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

⁽³⁾ 面取寸法 r の最小許容寸法です。

備考 シールド形の偏心カラー外径 d_e が13mm以下及びシール形はグリースを封入しています。その他は、グリースを封入しておりませんので、適正な潤滑をしてご利用ください。

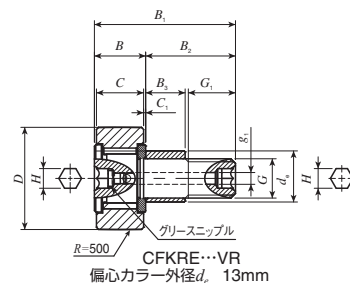


主要寸法 mm											偏 心 量 ε	取付関係 寸法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C_0 N	最大 静 許容荷重 N
G	G_1	$B_{\max}$	$B_{1\max}$	B_2	B_3	C_1	g_1	H	$r_{s\min}$	$r_{s\min}$						
M10×1.0	12	13.2	36.2	23	10	0.6	3	5	0.3	0.5	16	13.0	5 430	6 890	6 890	6 890
M12×1.5	13	15.2	40.2	25	11	0.6	4	6	0.6	0.5	21	21.9	7 910	9 790	9 790	9 790
M16×1.5	17	19.6	52.1	32.5	14	0.8	4	8	0.6	1	26	58.5	12 000	18 300	18 300	18 300
M18×1.5	19	21.6	58.1	36.5	16	0.8	6	8	1	1	29	86.2	14 800	25 200	25 200	25 200
M20×1.5	21	25.6	66.1	40.5	18	0.8	6	10	1	1	34	119	20 700	34 600	34 600	34 600
M24×1.5	25	30.6	80.1	49.5	22	0.8	6	14	1	1	40	215	30 500	52 600	52 600	52 600
M30×1.5	32	37	100	63	29	1	6	14	1	1.5	49	438	45 400	85 100	85 100	85 100

1N≒0.102kgf

CF
CFR
CFS
NUCF
CR

偏心カラー付きカムフォロアCFKRE 総ころ・スタッド両端部六角穴付き



偏心カラー外径13-35mm

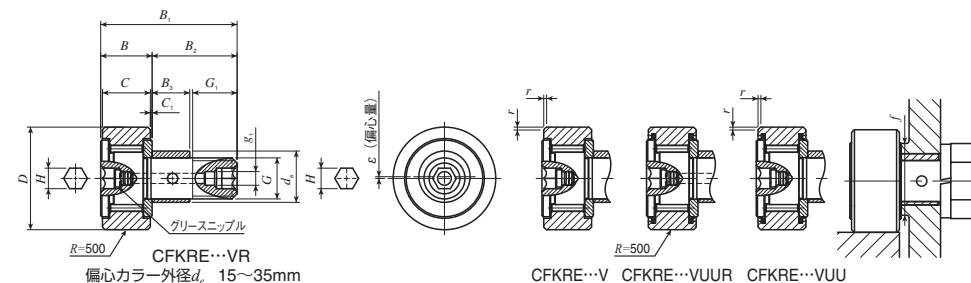
偏 心 カ ラー 外 径 mm	呼び番号 (1)				質量 (参考) g (2)	D	C	d _c
	シールド形		シール形					
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪				
13	CFKRE 22 VR CFKRE 26 VR	CFKRE 22 V CFKRE 26 V	CFKRE 22 VUUR CFKRE 26 VUUR	CFKRE 22 VUU CFKRE 26 VUU	48 63	22 26	12	13
15	CFKRE 30 VR CFKRE 32 VR	CFKRE 30 V CFKRE 32 V	CFKRE 30 VUUR CFKRE 32 VUUR	CFKRE 30 VUU CFKRE 32 VUU	101 111	30 32	14	15
20	CFKRE 35 VR	CFKRE 35 V	CFKRE 35 VUUR	CFKRE 35 VUU	180	35	18	20
22	CFKRE 40 VR	CFKRE 40 V	CFKRE 40 VUUR	CFKRE 40 VUU	269	40	20	22
24	CFKRE 47 VR CFKRE 52 VR	CFKRE 47 V CFKRE 52 V	CFKRE 47 VUUR CFKRE 52 VUUR	CFKRE 47 VUU CFKRE 52 VUU	402 477	47 52	24	24
28	CFKRE 62 VR CFKRE 72 VR	CFKRE 62 V CFKRE 72 V	CFKRE 62 VUUR CFKRE 72 VUUR	CFKRE 62 VUU CFKRE 72 VUU	828 1 150	62 72	29	28
35	CFKRE 80 VR CFKRE 85 VR CFKRE 90 VR	CFKRE 80 V CFKRE 85 V CFKRE 90 V	CFKRE 80 VUUR CFKRE 85 VUUR CFKRE 90 VUUR	CFKRE 80 VUU CFKRE 85 VUU CFKRE 90 VUU	1 920 2 080 2 270	80 85 90	35	35

注⁽¹⁾ 呼び番号は、外輪外径を示します。

(2) 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

(3) 面取寸法 r の最小許容寸法です。

備考 グリースを封入しています。

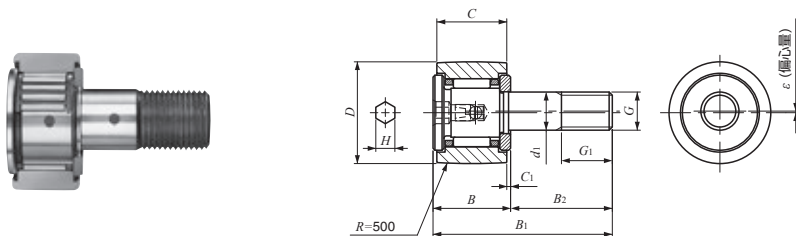


主要寸法 mm											偏 心 量 ε	取付関係 寸 法	最大締付 トルク	基 本 動 定格荷重	基 本 静 定格荷重	最大 静 許容荷重
G	G_1	$B_{\max}$	$B_1_{\max}$	B_2	B_3	C_1	g_1	H	$r_{s\min}^{(3)}$	f 最小 mm		N · m	N	N	N	
M10×1.0	12	13.2	36.2	23	10	0.6	3	5	0.3	0.5	16	13.0	9 570	14 500	7 920	
M12×1.5	13	15.2	40.2	25	11	0.6	4	6	0.6	0.5	21	21.9	13 500	19 700	13 200	
M16×1.5	17	19.6	52.1	32.5	14	0.8	4	8	0.6	1	26	58.5	20 700	37 600	23 200	
M18×1.5	19	21.6	58.1	36.5	16	0.8	6	8	1	1	29	86.2	25 300	51 300	31 100	
M20×1.5	21	25.6	66.1	40.5	18	0.8	6	10	1	1	34	119	33 200	64 500	37 500	
M24×1.5	25	30.6	80.1	49.5	22	0.8	6	14	1	1	40	215	46 600	92 000	52 000	
M30×1.5	32	37	100	63	29	1	6	14	1	1.5	49	438	67 700	144 000	85 900	

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

偏心スタッドカムフォロア 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き



スタッド径6-18mm

CFES...BR
スタッド径 d_1 6~10mm

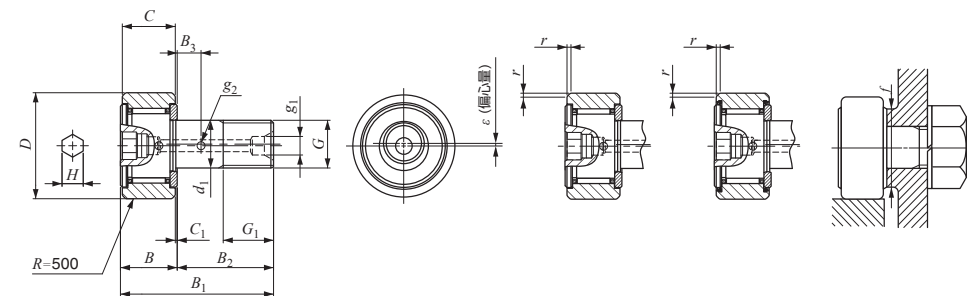
スタッド径 mm	呼び番号				質量 (参考) (¹) g			
	シールド形		シール形			<i>D</i>	<i>C</i>	<i>d</i> ₁
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪				
6	CFES 6 BR	CFES 6 B	CFES 6 BUUR	CFES 6 BUU	18.5	16	11	6
8	CFES 8 BR	CFES 8 B	CFES 8 BUUR	CFES 8 BUU	28.5	19	11	8
10	CFES 10 BR	CFES 10 B	CFES 10 BUUR	CFES 10 BUU	45	22	12	10
	CFES 10-1 BR	CFES 10-1 B	CFES 10-1 BUUR	CFES 10-1 BUU	60	26	12	10
12	CFES 12 BR	CFES 12 B	CFES 12 BUUR	CFES 12 BUU	95	30	14	12
	CFES 12-1 BR	CFES 12-1 B	CFES 12-1 BUUR	CFES 12-1 BUU	105	32	14	12
16	CFES 16 BR	CFES 16 B	CFES 16 BUUR	CFES 16 BUU	170	35	18	16
18	CFES 18 BR	CFES 18 B	CFES 18 BUUR	CFES 18 BUU	250	40	20	18

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

⁽²⁾ 面取寸法 r の最小許容寸法です。

備考1. スタッド径 d_1 が10mm以下は、頭部に油穴（給脂プラグ）があります。その他は、スタッドの頭部には油穴（グリースニップル）があり、外径及び端面に油穴があります。

2. シールド形のスタッド径 d_1 が10mm以下及びシール形はグリースを封入しています。その他は、グリースを封入していませんので、適正な潤滑をしてご使用ください。



CFES...BR
スタッド径 d_1 12~18mm

CFES...B

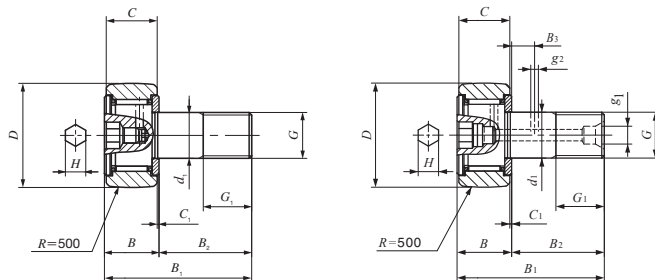
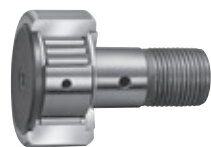
CFES...BUU

主要寸法 mm												取付関係 寸法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C_0 N	最 大 静 許容荷重 N
G	G_1	$B_{\max}$	$B_1_{\max}$	B_2	B_3	C_1	g_1	g_2	H	$r_{s\min}^{(2)}$	ε					
M 6×1	8	12.2	28.2	16	—	0.6	—	—	3	0.3	0.25	11	2.7	3 660	3 650	1 980
M 8×1.25	10	12.2	32.2	20	—	0.6	—	—	4	0.3	0.25	13	6.5	4 250	4 740	4 670
M10×1.25	12	13.2	36.2	23	—	0.6	—	—	4	0.3	0.3	16	13.8	5 430	6 890	6 890
M10×1.25	12	13.2	36.2	23	—	0.6	—	—	4	0.3	0.3	16	13.8	5 430	6 890	6 890
M12×1.5	13	15.2	40.2	25	6	0.6	4	3	6	0.6	0.4	21	21.9	7 910	9 790	9 790
M12×1.5	13	15.2	40.2	25	6	0.6	4	3	6	0.6	0.4	21	21.9	7 910	9 790	9 790
M16×1.5	17	19.6	52.1	32.5	8	0.8	4	3	6	0.6	0.5	26	58.5	12 000	18 300	18 300
M18×1.5	19	21.6	58.1	36.5	8	0.8	6	3	8	1	0.6	29	86.2	14 800	25 200	25 200

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

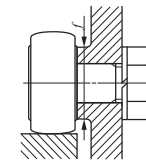
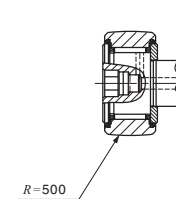
スラストワッシャ付きカムフォロア 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き



スタッド径3-20mm

CF...WBR
スタッド径 d_1 3~10mmCF...WBR
スタッド径 d_1 12~20mm

スタッド径 mm	呼び番号		質量 (参考) $g^{(1)}$	主要寸法 mm					
	シールド形	シール形		D	C	d_1	G	G_1	
3	CF 3 WBR	CF 3 WBUUR	4.3	10	7	3	M 3×0.5	5	
4	CF 4 WBR	CF 4 WBUUR	7.4	12	8	4	M 4×0.7	6	
5	CF 5 WBR	CF 5 WBUUR	10.3	13	9	5	M 5×0.8	7.5	
6	CF 6 WBR	CF 6 WBUUR	18.5	16	11	6	M 6×1	8	
8	CF 8 WBR	CF 8 WBUUR	28.5	19	11	8	M 8×1.25	10	
10	CF 10 WBR	CF 10 WBUUR	45	22	12	10	M10×1.25	12	
	CF 10-1 WBR	CF 10-1 WBUUR	60	26	12	10	M10×1.25	12	
12	CF 12 WBR	CF 12 WBUUR	95	30	14	12	M12×1.5	13	
	CF 12-1 WBR	CF 12-1 WBUUR	105	32	14	12	M12×1.5	13	
16	CF 16 WBR	CF 16 WBUUR	170	35	18	16	M16×1.5	17	
18	CF 18 WBR	CF 18 WBUUR	250	40	20	18	M18×1.5	19	
20	CF 20 WBR	CF 20 WBUUR	460	52	24	20	M20×1.5	21	
	CF 20-1 WBR	CF 20-1 WBUUR	385	47	24	20	M20×1.5	21	

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。備考1. スタッド径 d_1 が4mm以下は油穴がありません。スタッド径 d_1 が5mm以上10mm以下はスタッド頭部に油穴（給脂プラグ）があります。スタッド径 d_1 が12mm以上はスタッド頭部には油穴（グリースニップル）があり、外径及び端面には油穴があります。2. シールド形のスタッド径 d_1 が10mm以下及びシール形はグリースを封入しています。その他は、グリースを封入していませんので、適正な潤滑をしてご使用ください。

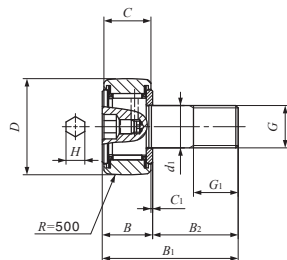
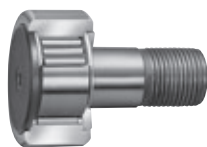
CF...WBUUR

									取付関係 寸法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・m	基本動 定格荷重 C N	基本静 定格荷重 C_0 N	最大静 許容荷重 N
B	B_1	B_2	B_3	C_1	g_1	g_2	H						
8	17	9	—	0.5	—	—	2	6.8	0.34	1 500	1 020	384	
9	20	11	—	0.5	—	—	2.5	8.3	0.78	2 070	1 590	834	
10	23	13	—	0.5	—	—	3	9.3	1.6	2 520	2 140	1 260	
12.2 max	28.2 max	16	—	0.6	—	—	3	11	2.7	3 660	3 650	1 950	
12.2 max	32.2 max	20	—	0.6	—	—	4	13	6.5	4 250	4 740	4 620	
13.2 max	36.2 max	23	—	0.6	—	—	4	16	13.8	5 430	6 890	6 890	
13.2 max	36.2 max	23	—	0.6	—	—	4	16	13.8	5 430	6 890	6 890	
15.2 max	40.2 max	25	6	0.6	4	3	6	21	21.9	7 910	9 790	9 790	
15.2 max	40.2 max	25	6	0.6	4	3	6	21	21.9	7 910	9 790	9 790	
19.6 max	52.1 max	32.5	8	0.8	4	3	6	26	58.5	12 000	18 300	18 300	
21.6 max	58.1 max	36.5	8	0.8	6	3	8	29	86.2	14 800	25 200	25 200	
25.6 max	66.1 max	40.5	9	0.8	6	4	8	34	119	20 700	34 600	34 600	
25.6 max	66.1 max	40.5	9	0.8	6	4	8	34	119	20 700	34 600	34 600	

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

スラストワッシャ付きカムフォロア・ステンレス鋼製 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き



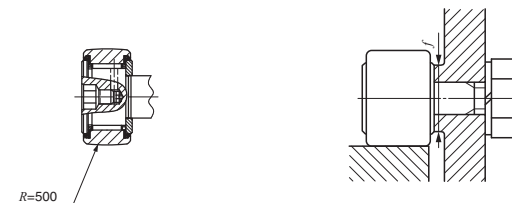
CF...FWBR

スタッド径3-5mm

スタッド径 mm	呼び番号		質量 (参考) g ⁽¹⁾	主要寸法 mm				
	シールド形	シールド形		D	C	d ₁	G	G ₁
3	CF 3 FWBR	CF 3 FWBUUR	4.3	10	7	3	M 3×0.5	5
4	CF 4 FWBR	CF 4 FWBUUR	7.4	12	8	4	M 4×0.7	6
5	CF 5 FWBR	CF 5 FWBUUR	10.3	13	9	5	M 5×0.8	7.5

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。備考1. スタッド径 d₁ が4mm以下は油穴がありません。スタッド径 d₁ が5mmは、頭部に油穴（給脂プラグ）があります。

2. グリースを封入しています。



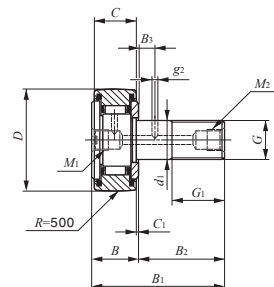
CF...FWBUUR

					取付関係 寸法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C ₀ N	最 大 静 許容荷重 N
B	B ₁	B ₂	C ₁	H					
8	17	9	0.5	2	6.8	0.34	1 200	813	384
9	20	11	0.5	2.5	8.3	0.78	1 650	1 270	834
10	23	13	0.5	3	9.3	1.6	1 930	1 730	1 260

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

集中配管用カムフォロア 保持器付き・ドライバ溝付き



CF-RU1

スタッド径6-30mm

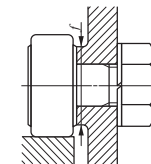
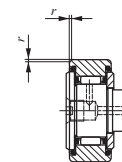
スタッド径 mm	呼び番号		質量 (参考) g ⁽¹⁾	主要寸法 mm				
	球面外輪	円筒外輪		D	C	d ₁	G	G ₁
6	CF-RU1- 6	CF-FU1- 6	18.5	16	11	6	M 6×1	8
8	CF-RU1- 8	CF-FU1- 8	28.5	19	11	8	M 8×1.25	10
10	CF-RU1-10 CF-RU1-10-1	CF-FU1-10 CF-FU1-10-1	45	22	12	10	M10×1.25	12
			60	26	12	10	M10×1.25	12
12	CF-RU1-12 CF-RU1-12-1	CF-FU1-12 CF-FU1-12-1	95	30	14	12	M12×1.5	13
			105	32	14	12	M12×1.5	13
16	CF-RU1-16	CF-FU1-16	170	35	18	16	M16×1.5	17
18	CF-RU1-18	CF-FU1-18	250	40	20	18	M18×1.5	19
20	CF-RU1-20 CF-RU1-20-1	CF-FU1-20 CF-FU1-20-1	460	52	24	20	M20×1.5	21
			385	47	24	20	M20×1.5	21
24	CF-RU1-24 CF-RU1-24-1	CF-FU1-24 CF-FU1-24-1	815	62	29	24	M24×1.5	25
			1 140	72	29	24	M24×1.5	25
30	CF-RU1-30 CF-RU1-30-1 CF-RU1-30-2	CF-FU1-30 CF-FU1-30-1 CF-FU1-30-2	1 870	80	35	30	M30×1.5	32
			2 030	85	35	30	M30×1.5	32
			2 220	90	35	30	M30×1.5	32

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

(2) 面取寸法 r の最小許容寸法です。

備考1. スタッド径 d₁ が12mm以下はスタッド頭部のみに配管用タップ穴があります。その他は、スタッドの頭部及び端面に配管用タップ穴があります。

2. グリースを封入しています。



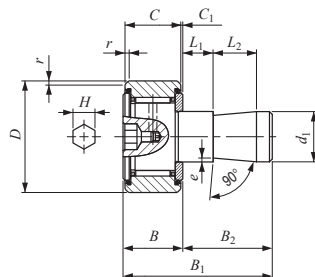
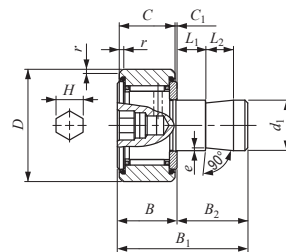
CF-FU1

B _{max}	B _{1max}	B ₂	B ₃	C ₁	g ₂	M ₁	M ₂	r _{s min} ⁽²⁾	取付関係 寸法 f _{最小}	最大締付 トルク N・m	基本 動 定格荷重 C N	基本 静 定格荷重 C ₀ N	最大 静 許容荷重 N
12.2	28.2	16	—	0.6	—	M6× 0.75	—	0.3	11	2.7	3 660	3 650	1 950
12.2	32.2	20	—	0.6	—			0.3	13	6.5	4 250	4 740	4 620
13.2	36.2	23	—	0.6	—			0.3	16	13.8	5 430	6 890	6 890
13.2	36.2	23	—	0.6	—			0.3	16	13.8	5 430	6 890	6 890
15.2	40.2	25	—	0.6	—			0.6	21	23.9	7 910	9 790	9 790
15.2	40.2	25	—	0.6	—			0.6	21	23.9	7 910	9 790	9 790
19.6	52.1	32.5	8	0.8	3	PT 1/8	PT 1/8	0.6	26	58.5	12 000	18 300	18 300
21.6	58.1	36.5	8	0.8	3			1	29	86.2	14 800	25 200	25 200
25.6	66.1	40.5	9	0.8	4			1	34	119	20 700	34 600	34 600
25.6	66.1	40.5	9	0.8	4			1	34	119	20 700	34 600	34 600
30.6	80.1	49.5	11	0.8	4			1	40	215	30 500	52 600	52 000
30.6	80.1	49.5	11	0.8	4			1	40	215	30 500	52 600	52 000
37	100	63	15	1	4			1	49	438	45 400	85 100	85 100
37	100	63	15	1	4			1	49	438	45 400	85 100	85 100
37	100	63	15	1	4			1	49	438	45 400	85 100	85 100
37	100	63	15	1	4			1	49	438	45 400	85 100	85 100

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

簡易取付け用カムフォロア 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き

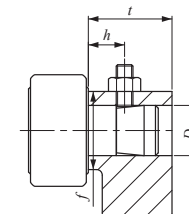
CF-SFU...B
スタッド径 d_1 6~10mmCF-SFU...B
スタッド径 d_1 12~20mm

スタッド径6~20mm

スタッド径 mm	呼び番号	質量 (参考) g	主要寸法 mm							
			D	C	d_1	$B_{\max}$	$B_{1\max}$	B_2	C_1	L_1
6	CF-SFU- 6 B	19.5	16	11	6	12.2	32	19.8	0.6	5
8	CF-SFU- 8 B	29	19	11	8	12.2	32	19.8	0.6	5
10	CF-SFU-10 B	44	22	12	10	13.2	33	19.8	0.6	5
	CF-SFU-10-1 B	59	26	12	10	13.2	33	19.8	0.6	5
12	CF-SFU-12 B	94	30	14	12	15.2	35	19.8	0.6	5
	CF-SFU-12-1 B	104	32	14	12	15.2	35	19.8	0.6	5
16	CF-SFU-16 B	164	35	18	16	19.6	44.5	24.9	0.8	10
18	CF-SFU-18 B	235	40	20	18	21.6	46.5	24.9	0.8	10
20	CF-SFU-20 B	435	52	24	20	25.6	50.5	24.9	0.8	10
	CF-SFU-20-1 B	360	47	24	20	25.6	50.5	24.9	0.8	10

注⁽¹⁾ 面取寸法 r の最小許容寸法です。備考1. スタッド径 d_1 が10mm以下は、頭部に油穴（給脂プラグ）があります。その他は、スタッドの頭部には油穴（グリースニップル）があります。

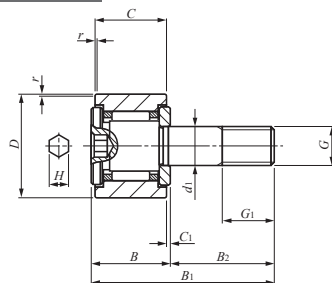
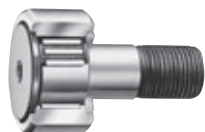
2. グリースを封入しています。



				取付関係寸法 mm					基本動 定格荷重 C	基本静 定格荷重 C_0	最大静 許容荷重
L_2	H	e	$r_{s\min}^{(1)}$	D_1	許容差	t 最小	f 最小	h (参考)	N	N	N
10	3	0.3	0.3	6	$+0.012$ 0	20	11	10	3 660	3 650	1 950
10	4	0.5	0.3	8	$+0.015$ 0	20	13	10	4 250	4 740	4 620
10	4	0.5	0.3	10		20	16	10	5 430	6 890	6 890
10	4	0.5	0.3	10	$+0.018$ 0	20	16	10	5 430	6 890	6 890
10	6	1	0.6	12		20	21	10	7 910	9 790	9 790
10	6	1	0.6	12		20	21	10	7 910	9 790	9 790
10	6	1	0.6	16		25	26	15	12 000	18 300	18 300
10	8	1	1	18	$+0.021$ 0	25	29	15	14 800	25 200	25 200
10	8	1	1	20		25	34	15	20 700	34 600	34 600
10	8	1	1	20		25	34	15	20 700	34 600	34 600
10	8	1	1	20		25	34	15	20 700	34 600	34 600

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR1N $\approx$ 0.102kgf

カムフォアG 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き



CF...G

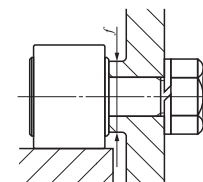
スタッド径6-20mm

スタッド径 mm	呼び番号	質量 (参考) ⁽¹⁾ g	主要寸法 mm						
			D	C	d ₁	G	G ₁	B _{max}	B _{1max}
6	CF 6 G	19.5	16	11	6	M 6×1	8	12.2	28.2
8	CF 8 G	29.5	19	11	8	M 8×1.25	10	12.2	32.2
10	CF 10 G CF 10-1 G	47.5	22	12	10	M10×1.25	12	13.2	36.2
		61.5	26	12	10	M10×1.25	12	13.2	36.2
12	CF 12 G CF 12-1 G	95.0	30	14	12	M12×1.5	13	15.2	40.2
		105	32	14	12	M12×1.5	13	15.2	40.2
16	CF 16 G	175	35	18	16	M16×1.5	17	19.6	52.1
18	CF 18 G	255	40	20	18	M18×1.5	19	21.6	58.1
20	CF 20 G CF 20-1 G	470	52	24	20	M20×1.5	21	25.6	66.1
		400	47	24	20	M20×1.5	21	25.6	66.1

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。注⁽²⁾ 面取寸法 r の最小許容寸法です。

備考1. この軸受は、構造上再給油できません。再給油が必要となる環境では、標準カムフォアをご使用ください。

2. グリースを封入しています。

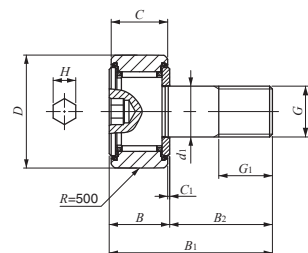
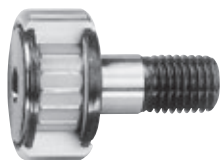


				取付関係 寸 法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C_0 N	最 大 静 許容荷重 N
B_2	C_1	H	$r_{s\min}^{(2)}$					
16	0.6	3	0.3	11	2.7	3 660	3 650	1 950
20	0.6	4	0.3	13	6.5	4 250	4 740	4 620
23	0.6	4	0.3	16	13.8	5 430	6 890	6 890
23	0.6	4	0.3	16	13.8	5 430	6 890	6 890
25	0.6	6	0.6	21	23.9	7 910	9 790	9 790
25	0.6	6	0.6	21	23.9	7 910	9 790	9 790
32.5	0.8	6	0.6	26	61.1	12 000	18 300	18 300
36.5	0.8	8	1	29	89.2	14 800	25 200	25 200
40.5	0.8	8	1	34	125	20 700	34 600	34 600
40.5	0.8	8	1	34	125	20 700	34 600	34 600

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

Cループカムフォロア 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き



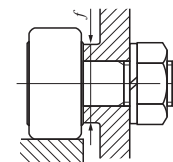
CF...WB.../SG

スタッド径5-20mm

スタッド径 mm	呼び番号	質量 (参考) g ⁽¹⁾	主要寸法 mm						
			D	C	d ₁	G	G ₁	B	B ₁
5	CF 5 WBUUR/SG	10.3	13	9	5	M 5×0.8	7.5	10	23
6	CF 6 WBUUR/SG	18.5	16	11	6	M 6×1	8	12.2 max	28.2 max
8	CF 8 WBUUR/SG	28.5	19	11	8	M 8×1.25	10	12.2 max	32.2 max
10	CF 10 WBUUR/SG	45	22	12	10	M10×1.25	12	13.2 max	36.2 max
	CF 10-1 WBUUR/SG	60	26	12	10	M10×1.25	12	13.2 max	36.2 max
12	CF 12 WBUUR/SG	95	30	14	12	M12×1.5	13	15.2 max	40.2 max
	CF 12-1 WBUUR/SG	105	32	14	12	M12×1.5	13	15.2 max	40.2 max
16	CF 16 WBUUR/SG	170	35	18	16	M16×1.5	17	19.6 max	52.1 max
18	CF 18 WBUUR/SG	250	40	20	18	M18×1.5	19	21.6 max	58.1 max
20	CF 20 WBUUR/SG	460	52	24	20	M20×1.5	21	25.6 max	66.1 max
	CF 20-1 WBUUR/SG	385	47	24	20	M20×1.5	21	25.6 max	66.1 max

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

備考 熱硬化形固形潤滑剤Cループを封入していますので、給油はできません。



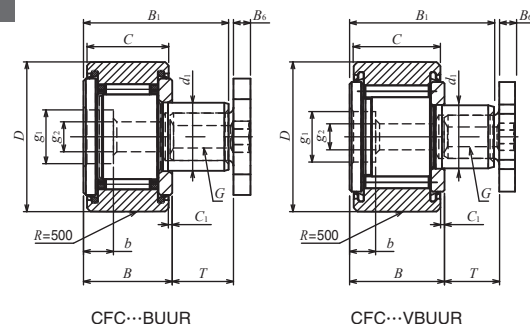
			取付関係 寸 法 f 最小 mm	最大締付 ト ル ク N ・ m	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C_0 N	最 大 静 許容荷重 N
B_2	C_1	H					
13	0.5	3	9.3	1.6	2 520	2 140	1 260
16	0.6	3	11	2.7	3 660	3 650	1 950
20	0.6	4	13	6.5	4 250	4 740	4 620
23	0.6	4	16	13.8	5 430	6 890	6 890
23	0.6	4	16	13.8	5 430	6 890	6 890
25	0.6	6	21	21.9	7 910	9 790	9 790
25	0.6	6	21	21.9	7 910	9 790	9 790
32.5	0.8	6	26	58.5	12 000	18 300	18 300
36.5	0.8	8	29	86.2	14 800	25 200	25 200
40.5	0.8	8	34	119	20 700	34 600	34 600
40.5	0.8	8	34	119	20 700	34 600	34 600
</							

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

短軸カムフォロア CFC…B 保持器付き

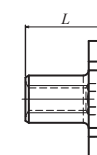
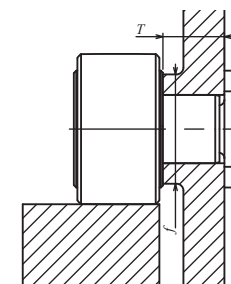
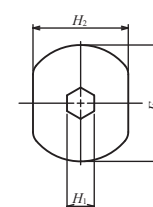
総ころ



スタッド径8-12mm

スタッド径 mm	呼び番号		質量 (参考) g	主要寸法 mm							
	保持器付き	シール形 球面外輪 総ころ		D	C	d ₁	B _{max}	B ₁	C ₁	T ⁽¹⁾	B ₆ max
8	CFC 8 BUUR	—	27	19	11	8	12.2	18.3	0.6	7~11(13)	2.2
	—	CFC 8 VBUUR	28	19	11	8	12.2	18.3	0.6	7~11(13)	2.2
10	CFC 10 BUUR	—	42	22	12	10	13.2	21.3	0.6	9~14(17)	2.7
	—	CFC 10 VBUUR	43	22	12	10	13.2	21.3	0.6	9~14(17)	2.7
	CFC 10-1 BUUR	—	56	26	12	10	13.2	21.3	0.6	9~14(17)	2.7
	—	CFC 10-1 VBUUR	57	26	12	10	13.2	21.3	0.6	9~14(17)	2.7
12	CFC 12 BUUR	—	88	30	14	12	15.2	24.3	0.6	10~15(19)	3.2
	—	CFC 12 VBUUR	90	30	14	12	15.2	24.3	0.6	10~15(19)	3.2
	CFC 12-1 BUUR	—	99	32	14	12	15.2	24.3	0.6	10~15(19)	3.2
	—	CFC 12-1 VBUUR	100	32	14	12	15.2	24.3	0.6	10~15(19)	3.2

注(1) 添付ボルトで取付け可能な範囲です。括弧寸法につきましては、331ページ図7を参照の上、別途六角穴付きボルト（強度区分12.9）をお客様でご用意ください。



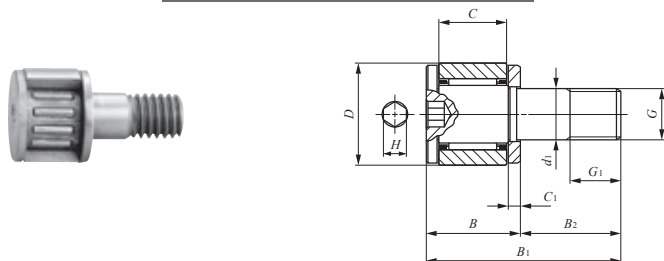
専用フランジナット

								取付関係 寸法	最大締付 トルク	基 本 動 定格荷重	基 本 静 定格荷重	最大 静 許容荷重
G	b	g ₁	g ₂	H ₁	H ₂	F ₁	L _{max} mm	f 最小 mm	N・m	N	N	N
M3×0.5	3.3	6.4	3.3	3	12	13.9	9.2	13	1.7	4 250	4 740	3 860
M3×0.5	3.3	6.4	3.3	3	12	13.9	9.2	13	1.7	8 170	11 200	3 860
M4×0.7	4.4	7.9	4.4	4	14	17.1	12.0	16	4.0	5 430	6 890	6 890
M4×0.7	4.4	7.9	4.4	4	14	17.1	12.0	16	4.0	9 570	14 500	7 060
M4×0.7	4.4	7.9	4.4	4	14	17.1	12.0	16	4.0	5 430	6 890	6 890
M4×0.7	4.4	7.9	4.4	4	14	17.1	12.0	16	4.0	9 570	14 500	7 060
M5×0.8	5.4	9.4	5.4	5	19	22.4	13.6	21	7.9	7 910	9 790	9 790
M5×0.8	5.4	9.4	5.4	5	19	22.4	13.6	21	7.9	13 500	19 700	11300
M5×0.8	5.4	9.4	5.4	5	19	22.4	13.6	21	7.9	7 910	9 790	9 790
M5×0.8	5.4	9.4	5.4	5	19	22.4	13.6	21	7.9	13 500	19 700	11300

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

ミニチュアカムフォロア 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き
総ころ・スタッド頭部六角穴付き



CFS

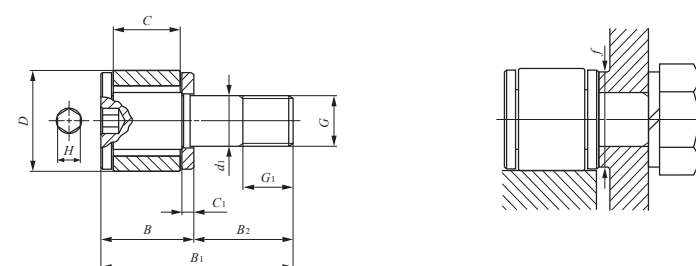
スタッド径2-6mm

スタッド径 mm	呼び番号		質量 (参考) g ⁽¹⁾	主要寸法 mm					
	保持器付き	総ころ		D	C	d ₁	G	G ₁	B
2	CFS 2	—	0.6	4.5	2.5	2	M2 ×0.4	2	4
	—	CFS 2 V	0.6	4.5	2.5	2	M2 ×0.4	2	4
2.5	CFS 2.5	—	1	5	3	2.5	M2.5×0.45	2.5	4.5
	—	CFS 2.5 V	1	5	3	2.5	M2.5×0.45	2.5	4.5
3	CFS 3	—	2	6	4	3	M3 ×0.5	3	5.5
	—	CFS 3 V	2	6	4	3	M3 ×0.5	3	5.5
4	CFS 4	—	4	8	5	4	M4 ×0.7	4	7
	—	CFS 4 V	4	8	5	4	M4 ×0.7	4	7
5	CFS 5	—	7	10	6	5	M5 ×0.8	5	8
	—	CFS 5 V	7	10	6	5	M5 ×0.8	5	8
6	CFS 6	—	13	12	7	6	M6 ×1	6	9.5
	—	CFS 6 V	13	12	7	6	M6 ×1	6	9.5

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

備考1. 油穴はありません。

2. グリースを封入しています。



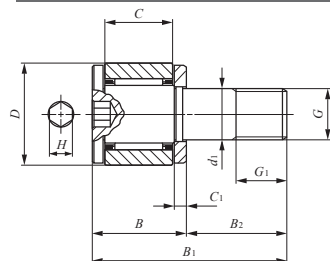
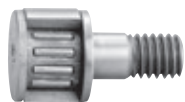
CFS...V

				取付関係 寸法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・cm	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C ₀ N	最 大 静 許容荷重 N
B ₁	B ₂	C ₁	H					
8	4	0.7	0.9	4.3	9.1	288	202	202
8	4	0.7	0.9	4.3	9.1	768	734	229
9.5	5	0.7	0.9	4.8	18.7	428	351	351
9.5	5	0.7	0.9	4.8	18.7	1 000	1 080	360
11.5	6	0.7	1.3	5.8	33.5	629	611	484
11.5	6	0.7	1.3	5.8	33.5	1 420	1 790	484
15	8	1.0	1.5	7.7	77.7	1 120	1 120	919
15	8	1.0	1.5	7.7	77.7	2 370	3 000	919
18	10	1.0	2	9.6	158	1 570	1 850	1 570
18	10	1.0	2	9.6	158	3 180	4 700	1 570
21.5	12	1.2	2.5	11.6	268	2 090	2 200	2 150
21.5	12	1.2	2.5	11.6	268	4 610	6 250	2 150

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

ミニチュアカムフォロア・ステンレス鋼製 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き
 総ころ・スタッド頭部六角穴付き



CFS...F

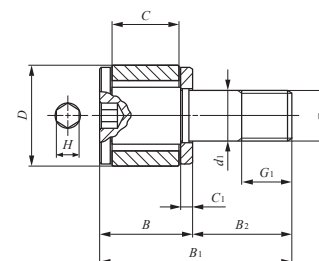
スタッド径2-6mm

スタッド径 mm	呼び番号		質量 (参考) ⁽¹⁾ g	主要寸法 mm					
	保持器付き	総ころ		D	C	d ₁	G	G ₁	B
2	CFS 2 F	—	0.6	4.5	2.5	2	M2 × 0.4	2	4
	—	CFS 2 FV	0.6	4.5	2.5	2	M2 × 0.4	2	4
2.5	CFS 2.5 F	—	1	5	3	2.5	M2.5 × 0.45	2.5	4.5
	—	CFS 2.5 FV	1	5	3	2.5	M2.5 × 0.45	2.5	4.5
3	CFS 3 F	—	2	6	4	3	M3 × 0.5	3	5.5
	—	CFS 3 FV	2	6	4	3	M3 × 0.5	3	5.5
4	CFS 4 F	—	4	8	5	4	M4 × 0.7	4	7
	—	CFS 4 FV	4	8	5	4	M4 × 0.7	4	7
5	CFS 5 F	—	7	10	6	5	M5 × 0.8	5	8
	—	CFS 5 FV	7	10	6	5	M5 × 0.8	5	8
6	CFS 6 F	—	13	12	7	6	M6 × 1	6	9.5
	—	CFS 6 FV	13	12	7	6	M6 × 1	6	9.5

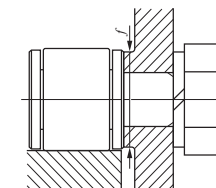
注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

備考1. 油穴はありません。

2. グリースを封入しています。



CFS...FV

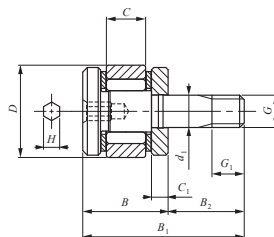
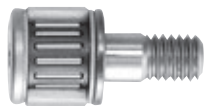


				取付関係 寸 法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・cm	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C_0 N	最 大 静 許容荷重 N
B_1	B_2	C_1	H					
8 8	4 4	0.7 0.7	0.9 0.9	4.3 4.3	9.1 9.1	230 614	161 587	161 229
9.5 9.5	5 5	0.7 0.7	0.9 0.9	4.8 4.8	18.7 18.7	342 800	281 862	281 360
11.5 11.5	6 6	0.7 0.7	1.3 1.3	5.8 5.8	33.5 33.5	504 1 140	488 1 430	484 484
15 15	8 8	1.0 1.0	1.5 1.5	7.7 7.7	77.7 77.7	897 1 900	894 2 400	894 919
18 18	10 10	1.0 1.0	2 2	9.6 9.6	158 158	1 250 2 540	1 480 3 760	1 480 1 570
21.5 21.5	12 12	1.2 1.2	2.5 2.5	11.6 11.6	268 268	1 670 3 690	1 760 5 000	1 760 2 150

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

スラストワッシャ付きミニチュアカムフォロア 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き
 総ころ・スタッド頭部六角穴付き



CFS1.4 WV

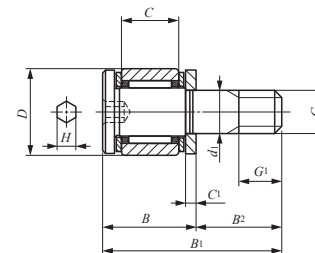
スタッド径1.4-6mm

スタッド径 mm	呼び番号		質量 (参考) ⁽¹⁾ g	主要寸法 mm					
	保持器付き	総ころ		D	C	d ₁	G	G ₁	B
1.4	—	CFS 1.4 WV	0.35	4	1.7	1.4	M1.4×0.3	1.4	3.7
2	CFS 2 W	—	0.6	4.5	2.5	2	M2 ×0.4	2	4.5
2.5	CFS 2.5 W	—	1	5	3	2.5	M2.5×0.45	2.5	5
3	CFS 3 W	—	2	6	4	3	M3 ×0.5	3	6.5
4	CFS 4 W	—	4	8	5	4	M4 ×0.7	4	8
5	CFS 5 W	—	7	10	6	5	M5 ×0.8	5	9
6	CFS 6 W	—	13	12	7	6	M6 ×1	6	10.5

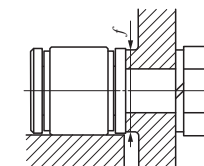
注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

備考1. 油穴はありません。

2. グリースを封入しています。



CFS... W

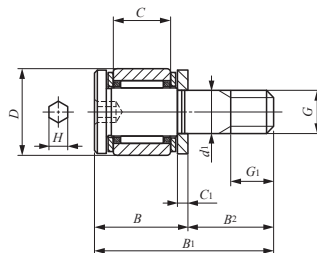


				取付関係 寸 法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・cm	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C_0 N	最 大 静 許容荷重 N
B_1	B_2	C_1	H					
7	3.3	0.7	0.9	3.8	3.0	481	385	105
8.5	4	0.7	0.9	4.3	9.1	288	202	194
10	5	0.7	0.9	4.8	18.7	428	351	313
12.5	6	0.7	1.3	5.8	33.5	629	611	399
16	8	1.0	1.5	7.7	77.7	1 120	1 120	785
19	10	1.0	2	9.6	158	1 570	1 850	1 370
22.5	12	1.2	2.5	11.6	268	2 090	2 200	1 920

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

スラストワッシャ付きミニチュアカムフォロア・ステンレス鋼製 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き



CFS...FW

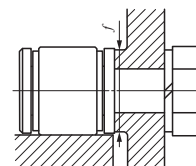
スタッド径2-6mm

スタッド径 mm	呼び番号	質量 (参考) ⁽¹⁾ g	主要寸法 mm					
			D	C	d ₁	G	G ₁	B
2	CFS 2 FW	0.6	4.5	2.5	2	M2 ×0.4	2	4.5
2.5	CFS 2.5 FW	1	5	3	2.5	M2.5×0.45	2.5	5
3	CFS 3 FW	2	6	4	3	M3 ×0.5	3	6.5
4	CFS 4 FW	4	8	5	4	M4 ×0.7	4	8
5	CFS 5 FW	7	10	6	5	M5 ×0.8	5	9
6	CFS 6 FW	13	12	7	6	M6 ×1	6	10.5

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

備考1. 油穴はありません。

2. グリースを封入しています。

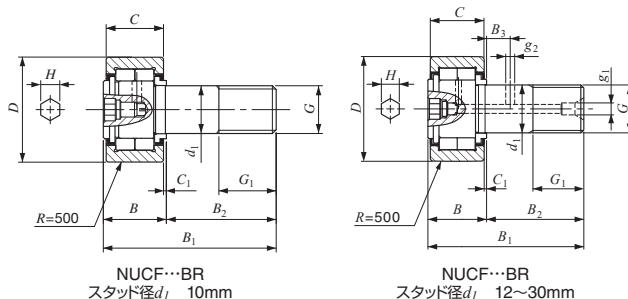
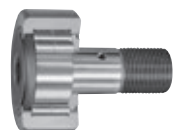


				取付関係 寸 法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・cm	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C_0 N	最 大 静 許容荷重 N
B_1	B_2	C_1	H					
8.5	4	0.7	0.9	4.3	9.1	230	161	161
10	5	0.7	0.9	4.8	18.7	342	281	281
12.5	6	0.7	1.3	5.8	33.5	504	488	399
16	8	1.0	1.5	7.7	77.7	897	894	785
19	10	1.0	2	9.6	158	1 250	1 480	1 370
22.5	12	1.2	2.5	11.6	268	1 670	1 760	1 760

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

複列円筒ころカムフォロア 総ころ・スタッド頭部六角穴付き



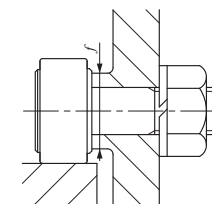
スタッド径10~30mm

スタッド径 mm	呼び番号	質量 (参考) $g^{(1)}$	主要寸法 mm							
			D	C	d_1	G	G_1	B max	B_1 max	B_2
10	NUCF 10 BR	44	22	12	10	M10 × 1.25	12	13.2	36.2	23
	NUCF 10-1 BR	58	26	12	10	M10 × 1.25	12	13.2	36.2	23
12	NUCF 12 BR	86	30	14	12	M12 × 1.5	13	15.2	40.2	25
	NUCF 12-1 BR	97	32	14	12	M12 × 1.5	13	15.2	40.2	25
16	NUCF 16 BR	167	35	18	16	M16 × 1.5	17	19.6	52.1	32.5
18	NUCF 18 BR	244	40	20	18	M18 × 1.5	19	21.6	58.1	36.5
20	NUCF 20 BR	457	52	24	20	M20 × 1.5	21	25.6	66.1	40.5
	NUCF 20-1 BR	384	47	24	20	M20 × 1.5	21	25.6	66.1	40.5
24	NUCF 24 BR	789	62	29	24	M24 × 1.5	25	30.6	80.1	49.5
	NUCF 24-1 BR	1 020	72	29	24	M24 × 1.5	25	30.6	80.1	49.5
30	NUCF 30 BR	1 600	80	35	30	M30 × 1.5	32	37	100	63
	NUCF 30-2 BR	1 970	90	35	30	M30 × 1.5	32	37	100	63

注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

備考1. スタッド径 d_1 が10mm以下は、頭部に油穴（給脂プラグ）があります。その他は、スタッドの頭部には油穴（グリースニップル）があり、外径及び端面には油穴があります。

2. グリースを封入しています。

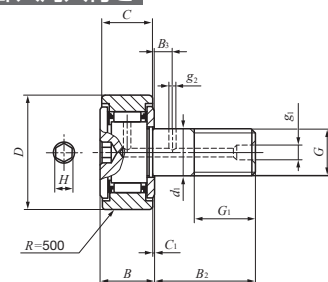
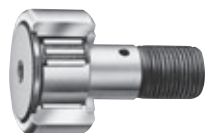


					取付関係 寸 法 f 最小 mm	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 C N	基 本 静 定格荷重 C_0 N	最 大 静 許容荷重 N
B_3	C_1	g_1	g_2	H					
—	0.6	—	—	4	12	13.8	10 400	11 500	5 300
—	0.6	—	—	4	12	13.8	10 400	11 500	9 210
6	0.6	4	3	6	17	21.9	14 000	13 400	5 650
6	0.6	4	3	6	17	21.9	14 000	13 400	9 040
8	0.8	4	3	6	20	58.5	23 400	27 300	11 800
8	0.8	6	3	8	22	86.2	25 200	30 900	20 300
9	0.8	6	4	8	31	119	43 100	58 100	30 000
9	0.8	6	4	8	27	119	38 900	49 000	27 200
11	0.8	6	4	12	38	215	58 200	75 300	35 200
11	0.8	6	4	12	44	215	63 900	88 800	57 000
15	1	6	4	17	45	438	90 300	121 000	98 300
15	1	6	4	17	45	438	90 300	121 000	98 300

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

1N≒0.102kgf

インチ系カムフォロア 保持器付き・スタッド頭部六角穴付き



CR...BR

スタッド径4.826-22.225mm

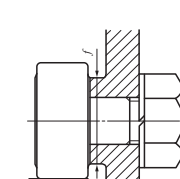
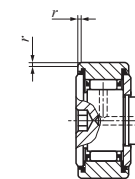
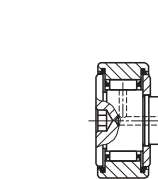
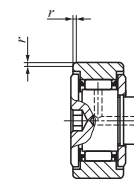
スタッド径 mm (inch)	呼び番号				質量 (参考) (¹) g					
	シールド形		シール形			D	C	d ₁	G UNF	G ₁
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪						
4.826	CR 8 BR	CR 8 B	CR 8 BUUR	CR 8 BUU	9	12.700 (1/2)	8.731 (11/32)	4.826	No.10-32	6.350 (1/4)
	CR 8-1 BR	CR 8-1 B	CR 8-1 BUUR	CR 8-1 BUU	10	12.700 (1/2)	9.525 (3/8)	4.826	No.10-32	6.350 (1/4)
6.350 (1/4)	CR 10 BR	CR 10 B	CR 10 BUUR	CR 10 BUU	19	15.875 (5/8)	10.319 (13/32)	6.350 (1/4)	1/4-28	7.938 (5/16)
	CR 10-1 BR	CR 10-1 B	CR 10-1 BUUR	CR 10-1 BUU	21	15.875 (5/8)	11.112 (7/16)	6.350 (1/4)	1/4-28	7.938 (5/16)
9.525 (3/8)	CR 12 BR	CR 12 B	CR 12 BUUR	CR 12 BUU	35	19.050 (3/4)	12.700 (1/2)	9.525 (3/8)	3/8-24	9.525 (3/8)
	CR 14 BR	CR 14 B	CR 14 BUUR	CR 14 BUU	46	22.225 (7/8)	12.700 (1/2)	9.525 (3/8)	3/8-24	9.525 (3/8)
11.112 (7/16)	CR 16 BR	CR 16 B	CR 16 BUUR	CR 16 BUU	73	25.400 (1)	15.875 (5/8)	11.112 (7/16)	7/16-20	12.700 (1/2)
	CR 18 BR	CR 18 B	CR 18 BUUR	CR 18 BUU	99	28.575 (1 1/8)	15.875 (5/8)	11.112 (7/16)	7/16-20	12.700 (1/2)
12.700 (1/2)	CR 20 BR	CR 20 B	CR 20 BUUR	CR 20 BUU	132	31.750 (1 1/4)	19.050 (3/4)	12.700 (1/2)	1/2-20	15.875 (5/8)
	CR 22 BR	CR 22 B	CR 22 BUUR	CR 22 BUU	157	34.925 (1 3/8)	19.050 (3/4)	12.700 (1/2)	1/2-20	15.875 (5/8)
15.875 (5/8)	CR 24 BR	CR 24 B	CR 24 BUUR	CR 24 BUU	225	38.100 (1 1/2)	22.225 (7/8)	15.875 (5/8)	5/8-18	19.050 (3/4)
	CR 26 BR	CR 26 B	CR 26 BUUR	CR 26 BUU	260	41.275 (1 5/8)	22.225 (7/8)	15.875 (5/8)	5/8-18	19.050 (3/4)
19.050 (3/4)	CR 28 BR	CR 28 B	CR 28 BUUR	CR 28 BUU	365	44.450 (1 3/4)	25.400 (1)	19.050 (3/4)	3/4-16	22.225 (7/8)
	CR 30 BR	CR 30 B	CR 30 BUUR	CR 30 BUU	410	47.625 (1 7/8)	25.400 (1)	19.050 (3/4)	3/4-16	22.225 (7/8)
22.225 (7/8)	CR 32 BR	CR 32 B	CR 32 BUUR	CR 32 BUU	615	50.800 (2)	31.750 (1 1/4)	22.225 (7/8)	7/8-14	25.400 (1)
	CR 36 BR	CR 36 B	CR 36 BUUR	CR 36 BUU	750	57.150 (2 1/4)	31.750 (1 1/4)	22.225 (7/8)	7/8-14	25.400 (1)

注(1) 製品本体のみの値です。327ページ表13に示す付属品の値は含みません。

備考1. スタッド径 d₁ が6.35mm以下は油穴がありません。その他は、スタッドの外径及び端面に油穴があります。

2. グリースを封入しています。

3. 最大静許容荷重については、IKOにお問い合わせください。



CR...B

CR...BUUR

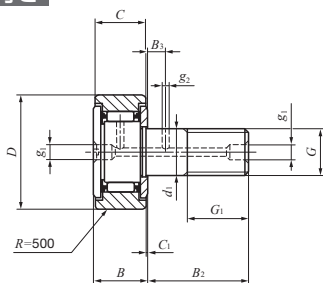
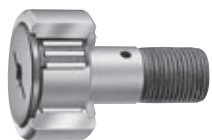
CR...BUU

主要寸法 mm (inch)								取付関係 寸法 f 最小 mm (inch)	最大締付 トルク N・m	基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N
B max	B ₂	B ₃	C ₁	g ₁	g ₂	H	r				
10.2(0.40)	12.700 (1/2)	— (—)	0.794 (1/32)	— (—)	— (—)	3.175 (1/8)	0.397 (1/64)	8.334 (21/64)	1.4	2 520	2 140
10.9(0.43)	15.875 (5/8)	— (—)	0.794 (1/32)	— (—)	— (—)	3.175 (1/8)	0.397 (1/64)	8.334 (21/64)	1.4	2 520	2 140
11.8(0.46)	15.875 (5/8)	— (—)	0.794 (1/32)	— (—)	— (—)	3.175 (1/8)	0.397 (1/64)	11.509 (29/64)	3.4	3 650	3 670
12.5(0.49)	19.050 (3/4)	— (—)	0.794 (1/32)	— (—)	— (—)	3.175 (1/8)	0.397 (1/64)	11.509 (29/64)	3.4	3 650	3 670
14.2(0.56)	22.225 (7/8)	6.350 (1/4)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	2.381 (3/32)	4.762 (3/16)	0.794 (1/32)	13.494 (17/32)	10.8	4 420	5 110
14.2(0.56)	22.225 (7/8)	6.350 (1/4)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	2.381 (3/32)	4.762 (3/16)	0.794 (1/32)	15.081 (19/32)	10.8	4 790	5 810
17.3(0.68)	25.400 (1)	6.350 (1/4)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	3.175 (1/8)	6.350 (1/4)	1.191 (3/16)	17.859 (45/64)	17.4	8 810	10 800
17.3(0.68)	25.400 (1)	6.350 (1/4)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	3.175 (1/8)	6.350 (1/4)	1.588 (1/8)	19.050 (3/4)	17.4	9 180	11 600
20.4(0.80)	31.750 (1 1/4)	7.938 (5/16)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	3.175 (1/8)	6.350 (1/4)	1.588 (1/8)	21.828 (55/64)	27.7	14 200	16 000
20.4(0.80)	31.750 (1 1/4)	7.938 (5/16)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	3.175 (1/8)	6.350 (1/4)	1.588 (1/8)	21.828 (55/64)	27.7	14 200	16 000
23.6(0.93)	38.100 (1 1/2)	9.525 (3/8)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	3.969 (5/32)	7.938 (5/16)	1.588 (1/8)	26.196 (1 3/16)	55.7	18 600	24 300
23.6(0.93)	38.100 (1 1/2)	9.525 (3/8)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	3.969 (5/32)	7.938 (5/16)	1.588 (1/8)	26.196 (1 3/16)	55.7	18 600	24 300
26.8(1.06)	44.450 (1 3/4)	11.112 (7/16)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	3.969 (5/32)	7.938 (5/16)	1.588 (1/8)	32.543 (1 9/32)	100	25 100	38 200
26.8(1.06)	44.450 (1 3/4)	11.112 (7/16)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	3.969 (5/32)	7.938 (5/16)	1.588 (1/8)	32.543 (1 9/32)	100	25 100	38 200
33.5(1.32)	50.800 (2)	12.700 (1/2)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	4.762 (3/16)	11.112 (7/16)	1.588 (1/8)	37.306 (1 15/32)	162	32 500	63 900
33.5(1.32)	50.800 (2)	12.700 (1/2)	0.794 (1/32)	4.762 (3/16)	4.762 (3/16)	11.112 (7/16)	1.588 (1/8)	37.306 (1 15/32)	162	32 500	63 900

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

インチ系カムフォロア 保持器付き・ドライバ溝付き



CR...R

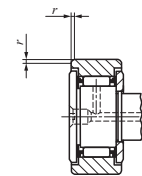
スタッド径4.826-22.225mm

スタッド径 mm (inch)	呼び番号				質量 (参考) (⁽¹⁾) g					
	シールド形		シール形			D	C	d ₁	G UNF	G ₁
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪						
4.826	CR 8 R	CR 8	CR 8 UUR	CR 8 UU	9	12.700 (1/2)	8.731 (11/32)	4.826	No.10-32	6.350 (1/4)
	CR 8-1 R	CR 8-1	CR 8-1 UUR	CR 8-1 UU	10	12.700 (1/2)	9.525 (3/8)	4.826	No.10-32	6.350 (1/4)
6.350 (1/4)	CR 10 R	CR 10	CR 10 UUR	CR 10 UU	19	15.875 (5/8)	10.319 (13/32)	6.350 (1/4)	1/4-28	7.938 (5/16)
	CR 10-1 R	CR 10-1	CR 10-1 UUR	CR 10-1 UU	21	15.875 (5/8)	11.112 (7/16)	6.350 (1/4)	1/4-28	7.938 (5/16)
9.525 (3/8)	CR 12 R	CR 12	CR 12 UUR	CR 12 UU	35	19.050 (3/4)	12.700 (1/2)	9.525 (3/8)	3/8-24	9.525 (3/8)
	CR 14 R	CR 14	CR 14 UUR	CR 14 UU	46	22.225 (7/8)	12.700 (1/2)	9.525 (3/8)	3/8-24	9.525 (3/8)
11.112 (7/16)	CR 16 R	CR 16	CR 16 UUR	CR 16 UU	73	25.400 (1)	15.875 (5/8)	11.112 (7/16)	7/16-20	12.700 (1/2)
	CR 18 R	CR 18	CR 18 UUR	CR 18 UU	99	28.575 (1 1/8)	15.875 (5/8)	11.112 (7/16)	7/16-20	12.700 (1/2)
12.700 (1/2)	CR 20 R	CR 20	CR 20 UUR	CR 20 UU	132	31.750 (1 1/4)	19.050 (3/4)	12.700 (1/2)	1/2-20	15.875 (5/8)
	CR 22 R	CR 22	CR 22 UUR	CR 22 UU	157	34.925 (1 3/8)	19.050 (3/4)	12.700 (1/2)	1/2-20	15.875 (5/8)
15.875 (5/8)	CR 24 R	CR 24	CR 24 UUR	CR 24 UU	225	38.100 (1 1/2)	22.225 (7/8)	15.875 (5/8)	5/8-18	19.050 (3/4)
	CR 26 R	CR 26	CR 26 UUR	CR 26 UU	260	41.275 (1 5/8)	22.225 (7/8)	15.875 (5/8)	5/8-18	19.050 (3/4)
19.050 (3/4)	CR 28 R	CR 28	CR 28 UUR	CR 28 UU	365	44.450 (1 3/4)	25.400 (1)	19.050 (3/4)	3/4-16	22.225 (7/8)
	CR 30 R	CR 30	CR 30 UUR	CR 30 UU	410	47.625 (1 7/8)	25.400 (1)	19.050 (3/4)	3/4-16	22.225 (7/8)
22.225 (7/8)	CR 32 R	CR 32	CR 32 UUR	CR 32 UU	615	50.800 (2)	31.750 (1 1/4)	22.225 (7/8)	7/8-14	25.400 (1)
	CR 36 R	CR 36	CR 36 UUR	CR 36 UU	750	57.150 (2 1/4)	31.750 (1 1/4)	22.225 (7/8)	7/8-14	25.400 (1)

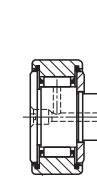
注⁽¹⁾ 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。備考1. スタッド径 d₁ が6.35mm以下(*印)はスタッド頭部のみに油穴があります。その他は、スタッドの頭部、外径及び端面に油穴があります。

2. グリースを封入しています。

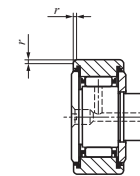
3. 最大静許容荷重については、IKOにお問い合わせください。



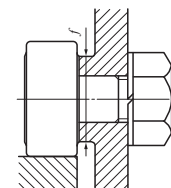
CR



CR...UUR



CR...UU

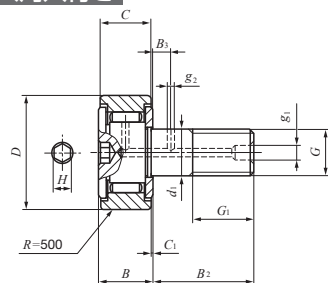


主要寸法 mm (inch)							取付関係 寸法 f 最小 mm (inch)	最大締付 トルク N・m	基本動 定格荷重 N	基本静 定格荷重 N
B _{max}	B ₂	B ₃	C ₁	g ₁	g ₂	r				
10.2(0.40)	12.700 (¹ / ₂)	— (—)	0.794 (¹ / ₃₂)	*3.175 (¹ / ₈)	— (—)	0.397 (¹ / ₁₆)	8.334 (²¹ / ₆₄)	1.4	2 520	2 140
10.9(0.43)	15.875 (⁵ / ₈)	— (—)	0.794 (¹ / ₃₂)	*3.175 (¹ / ₈)	— (—)	0.397 (¹ / ₁₆)	8.334 (²¹ / ₆₄)	1.4	2 520	2 140
11.8(0.46)	15.875 (⁵ / ₈)	— (—)	0.794 (¹ / ₃₂)	*3.175 (¹ / ₈)	— (—)	0.397 (¹ / ₁₆)	11.509 (²⁹ / ₆₄)	3.4	3 650	3 670
12.5(0.49)	19.050 (1 ¹ / ₈)	— (—)	0.794 (¹ / ₃₂)	*3.175 (¹ / ₈)	— (—)	0.397 (¹ / ₁₆)	11.509 (²⁹ / ₆₄)	3.4	3 650	3 670
14.2(0.56)	22.225 (1 ¹ / ₈)	6.350 (¹ / ₄)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	0.794 (¹ / ₁₆)	13.494 (¹⁷ / ₃₂)	10.8	4 420	5 110
14.2(0.56)	22.225 (1 ¹ / ₈)	6.350 (¹ / ₄)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	0.794 (¹ / ₁₆)	15.081 (¹⁹ / ₃₂)	10.8	4 790	5 810
17.3(0.68)	25.400 (1)	6.350 (¹ / ₄)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	3.175 (¹ / ₈)	1.191 (³ / ₁₆)	17.859 (⁴⁵ / ₆₄)	17.4	8 810	10 800
17.3(0.68)	25.400 (1)	6.350 (¹ / ₄)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	3.175 (¹ / ₈)	1.588 (¹ / ₁₆)	19.050 (1 ¹ / ₈)	17.4	9 180	11 600
20.4(0.80)	31.750 (1 ¹ / ₄)	7.938 (⁵ / ₁₆)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	3.175 (¹ / ₈)	1.588 (¹ / ₁₆)	21.828 (⁵⁵ / ₆₄)	27.7	14 200	16 000
20.4(0.80)	31.750 (1 ¹ / ₄)	7.938 (⁵ / ₁₆)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	3.175 (¹ / ₈)	1.588 (¹ / ₁₆)	21.828 (⁵⁵ / ₆₄)	27.7	14 200	16 000
23.6(0.93)	38.100 (1 ¹ / ₂)	9.525 (³ / ₈)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	3.969 (⁵ / ₃₂)	1.588 (¹ / ₁₆)	26.196 (1 ¹ / ₈)	55.7	18 600	24 300
23.6(0.93)	38.100 (1 ¹ / ₂)	9.525 (³ / ₈)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	3.969 (⁵ / ₃₂)	1.588 (¹ / ₁₆)	26.196 (1 ¹ / ₈)	55.7	18 600	24 300
26.8(1.06)	44.450 (1 ³ / ₄)	11.112 (⁷ / ₁₆)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	3.969 (⁵ / ₃₂)	1.588 (¹ / ₁₆)	32.543 (1 ¹ / ₂)	100	25 100	38 200
26.8(1.06)	44.450 (1 ³ / ₄)	11.112 (⁷ / ₁₆)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	3.969 (⁵ / ₃₂)	1.588 (¹ / ₁₆)	32.543 (1 ¹ / ₂)	100	25 100	38 200
33.5(1.32)	50.800 (2)	12.700 (¹ / ₂)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	1.588 (¹ / ₁₆)	37.306 (1 ¹⁵ / ₃₂)	162	32 500	63 900
33.5(1.32)	50.800 (2)	12.700 (¹ / ₂)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	1.588 (¹ / ₁₆)	37.306 (1 ¹⁵ / ₃₂)	162	32 500	63 900

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

インチ系カムフォロア 総ころ・スタッド頭部六角穴付き



CR...VBR

スタッド径4.826-22.225mm

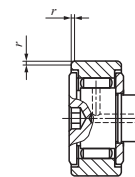
スタッド径 mm (inch)	呼び番号				質量 (参考) (¹) g					
	シールド形		シール形			D	C	d ₁	G UNF	G ₁
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪						
4.826	CR 8 VBR	CR 8 VB	CR 8 VBUUR	CR 8 VBUU	9	12.700(¹ / ₂)	8.731(¹¹ / ₃₂)	4.826	No.10-32	6.350(¹ / ₄)
	CR 8-1 VBR	CR 8-1 VB	CR 8-1 VBUUR	CR 8-1 VBUU	10	12.700(¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	4.826	No.10-32	6.350(¹ / ₄)
6.350 (¹ / ₄)	CR 10 VBR	CR 10 VB	CR 10 VBUUR	CR 10 VBUU	19	15.875(⁵ / ₈)	10.319(¹³ / ₃₂)	6.350(¹ / ₄)	¹ / ₄ -28	7.938(⁵ / ₁₆)
	CR 10-1 VBR	CR 10-1 VB	CR 10-1 VBUUR	CR 10-1 VBUU	21	15.875(⁵ / ₈)	11.112(⁷ / ₁₆)	6.350(¹ / ₄)	¹ / ₄ -28	7.938(⁵ / ₁₆)
9.525 (³ / ₈)	CR 12 VBR	CR 12 VB	CR 12 VBUUR	CR 12 VBUU	36	19.050(³ / ₄)	12.700(¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	³ / ₈ -24	9.525(³ / ₈)
	CR 14 VBR	CR 14 VB	CR 14 VBUUR	CR 14 VBUU	47	22.225(⁷ / ₈)	12.700(¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	³ / ₈ -24	9.525(³ / ₈)
11.112 (⁷ / ₁₆)	CR 16 VBR	CR 16 VB	CR 16 VBUUR	CR 16 VBUU	74	25.400(1)	15.875(⁵ / ₈)	11.112(⁷ / ₁₆)	⁷ / ₁₆ -20	12.700(¹ / ₂)
	CR 18 VBR	CR 18 VB	CR 18 VBUUR	CR 18 VBUU	101	28.575(1 ¹ / ₈)	15.875(⁵ / ₈)	11.112(⁷ / ₁₆)	⁷ / ₁₆ -20	12.700(¹ / ₂)
12.700 (¹ / ₂)	CR 20 VBR	CR 20 VB	CR 20 VBUUR	CR 20 VBUU	137	31.750(1 ¹ / ₄)	19.050(³ / ₄)	12.700(¹ / ₂)	¹ / ₂ -20	15.875(⁵ / ₈)
	CR 22 VBR	CR 22 VB	CR 22 VBUUR	CR 22 VBUU	160	34.925(1 ³ / ₈)	19.050(³ / ₄)	12.700(¹ / ₂)	¹ / ₂ -20	15.875(⁵ / ₈)
15.875 (⁵ / ₈)	CR 24 VBR	CR 24 VB	CR 24 VBUUR	CR 24 VBUU	230	38.100(1 ¹ / ₂)	22.225(⁷ / ₈)	15.875(⁵ / ₈)	⁵ / ₈ -18	19.050(³ / ₄)
	CR 26 VBR	CR 26 VB	CR 26 VBUUR	CR 26 VBUU	265	41.275(1 ³ / ₈)	22.225(⁷ / ₈)	15.875(⁵ / ₈)	⁵ / ₈ -18	19.050(³ / ₄)
19.050 (³ / ₄)	CR 28 VBR	CR 28 VB	CR 28 VBUUR	CR 28 VBUU	372	44.450(1 ³ / ₄)	25.400(1)	19.050(³ / ₄)	³ / ₄ -16	22.225(⁷ / ₈)
	CR 30 VBR	CR 30 VB	CR 30 VBUUR	CR 30 VBUU	418	47.625(1 ⁷ / ₈)	25.400(1)	19.050(³ / ₄)	³ / ₄ -16	22.225(⁷ / ₈)
22.225 (⁷ / ₈)	CR 32 VBR	CR 32 VB	CR 32 VBUUR	CR 32 VBUU	627	50.800(2)	31.750(1 ¹ / ₄)	22.225(⁷ / ₈)	⁷ / ₈ -14	25.400(1)
	CR 36 VBR	CR 36 VB	CR 36 VBUUR	CR 36 VBUU	759	57.150(2 ¹ / ₂)	31.750(1 ¹ / ₄)	22.225(⁷ / ₈)	⁷ / ₈ -14	25.400(1)

注(1) 製品本体のみの値です。327ページ表13に示す付属品の値は含みません。

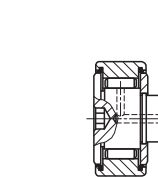
備考1. スタッド径 d₁ が6.35mm以下は油穴がありません。その他は、スタッドの外径及び端面に油穴があります。

2. グリースを封入しています。

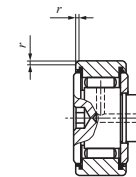
3. 最大静許容荷重については、IKOにお問い合わせください。



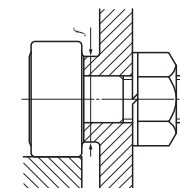
CR...VB



CR...VBUUR



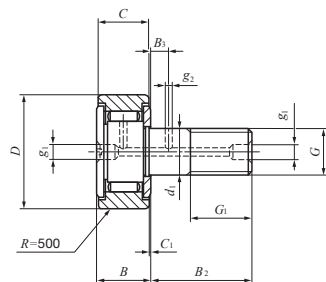
CR...VBUU



主要寸法 mm(inch)								取付関係 寸 法 f 最小 mm(inch)	最大締付 トルク N・m	基 本 定格荷重 N	動 作 定格荷重 N	基 本 静 定 格荷重 N
B max	B ₂	B ₃	C ₁	g ₁	g ₂	H	r					
10.2(0.40)	12.700(¹ / ₂)	— (—)	0.794(¹ / ₃₂)	— (—)	— (—)	3.175(¹ / ₈)	0.397(¹ / ₆₄)	8.334(²¹ / ₆₄)	1.4	4 260	4 750	
10.9(0.43)	15.875(⁵ / ₈)	— (—)	0.794(¹ / ₃₂)	— (—)	— (—)	3.175(⁵ / ₁₆)	0.397(¹ / ₆₄)	8.334(²¹ / ₆₄)	1.4	4 710	5 410	
11.8(0.46)	15.875(⁵ / ₈)	— (—)	0.794(¹ / ₃₂)	— (—)	— (—)	3.175(⁵ / ₁₆)	0.397(¹ / ₆₄)	11.509(²⁹ / ₆₄)	3.4	5 830	7 660	
12.5(0.49)	19.050(³ / ₄)	— (—)	0.794(¹ / ₃₂)	— (—)	— (—)	3.175(³ / ₈)	0.397(¹ / ₆₄)	11.509(²⁹ / ₆₄)	3.4	6 340	8 530	
14.2(0.56)	22.225(⁷ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	0.794(¹ / ₁₆)	13.494(¹⁷ / ₃₂)	10.8	8 710	12 300	
14.2(0.56)	22.225(⁷ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	0.794(¹ / ₁₆)	15.081(¹⁹ / ₃₂)	10.8	8 710	12 300	
17.3(0.68)	25.400(1)	6.350(¹ / ₄)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	1.191(³ / ₁₆)	17.859(⁴⁵ / ₆₄)	17.4	13 100	22 700	
17.3(0.68)	25.400(1)	6.350(¹ / ₄)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	1.588(¹ / ₁₆)	19.050(³ / ₄)	17.4	13 100	22 700	
20.4(0.80)	31.750(1 ¹ / ₄)	7.938(⁵ / ₁₆)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	1.588(¹ / ₁₆)	21.828(⁵⁵ / ₆₄)	27.7	23 600	31 700	
20.4(0.80)	31.750(1 ¹ / ₄)	7.938(⁵ / ₁₆)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	1.588(¹ / ₁₆)	21.828(⁵⁵ / ₆₄)	27.7	23 600	31 700	
23.6(0.93)	38.100(1 ¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.969(⁵ / ₃₂)	7.938(³ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	26.196(1 ³ / ₄)	55.7	28 200	40 100	
23.6(0.93)	38.100(1 ¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.969(⁵ / ₃₂)	7.938(³ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	26.196(1 ³ / ₄)	55.7	28 200	40 100	
26.8(1.06)	44.450(1 ³ / ₄)	11.112(⁷ / ₁₆)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.969(⁵ / ₃₂)	7.938(³ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	32.543(1 ⁹ / ₃₂)	100	35 300	55 600	
26.8(1.06)	44.450(1 ³ / ₄)	11.112(⁷ / ₁₆)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.969(⁵ / ₃₂)	7.938(³ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	32.543(1 ⁹ / ₃₂)	100	35 300	55 600	
33.5(1.32)	50.800(2)	12.700(¹ / ₂)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	11.112(⁷ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	37.306(1 ¹⁵ / ₃₂)	162	45 700	80 600	
33.5(1.32)	50.800(2)	12.700(¹ / ₂)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	11.112(⁷ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	37.306(1 ¹⁵ / ₃₂)	162	45 700	80 600	

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR



CR...VR

スタッド径4.826-31.750mm

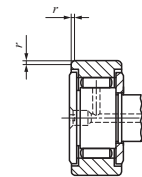
スタッド径 mm (inch)	呼び番号				質量 (参考) (¹) g					
	シールド形		シールド形			D	C	d ₁	G UNF	G ₁
	球面外輪	円筒外輪	球面外輪	円筒外輪						
4.826	CR 8 VR	CR 8 V	CR 8 VUUR	CR 8 VUU	9	12.700(¹ / ₂)	8.731(¹¹ / ₃₂)	4.826	No.10-32	6.350(¹ / ₄)
	CR 8-1 VR	CR 8-1 V	CR 8-1 VUUR	CR 8-1 VUU	10	12.700(¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	4.826	No.10-32	6.350(¹ / ₄)
6.350 (¹ / ₄)	CR 10 VR	CR 10 V	CR 10 VUUR	CR 10 VUU	19	15.875(⁵ / ₈)	10.319(¹³ / ₃₂)	6.350(¹ / ₄)	¹ / ₄ -28	7.938(⁵ / ₁₆)
	CR 10-1 VR	CR 10-1 V	CR 10-1 VUUR	CR 10-1 VUU	21	15.875(⁵ / ₈)	11.112(⁷ / ₁₆)	6.350(¹ / ₄)	¹ / ₄ -28	7.938(⁵ / ₁₆)
9.525 (³ / ₈)	CR 12 VR	CR 12 V	CR 12 VUUR	CR 12 VUU	36	19.050(³ / ₄)	12.700(¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	³ / ₈ -24	9.525(³ / ₈)
	CR 14 VR	CR 14 V	CR 14 VUUR	CR 14 VUU	47	22.225(⁷ / ₈)	12.700(¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	³ / ₈ -24	9.525(³ / ₈)
11.112 (⁷ / ₁₆)	CR 16 VR	CR 16 V	CR 16 VUUR	CR 16 VUU	74	25.400(1)	15.875(⁵ / ₈)	11.112(⁷ / ₁₆)	⁷ / ₁₆ -20	12.700(¹ / ₂)
	CR 18 VR	CR 18 V	CR 18 VUUR	CR 18 VUU	101	28.575(1 ¹ / ₈)	15.875(⁵ / ₈)	11.112(⁷ / ₁₆)	⁷ / ₁₆ -20	12.700(¹ / ₂)
12.700 (¹ / ₂)	CR 20 VR	CR 20 V	CR 20 VUUR	CR 20 VUU	137	31.750(1 ¹ / ₄)	19.050(³ / ₄)	12.700(¹ / ₂)	¹ / ₂ -20	15.875(⁵ / ₈)
	CR 22 VR	CR 22 V	CR 22 VUUR	CR 22 VUU	160	34.925(1 ³ / ₈)	19.050(³ / ₄)	12.700(¹ / ₂)	¹ / ₂ -20	15.875(⁵ / ₈)
15.875 (⁵ / ₈)	CR 24 VR	CR 24 V	CR 24 VUUR	CR 24 VUU	230	38.100(1 ¹ / ₂)	22.225(⁷ / ₈)	15.875(⁵ / ₈)	⁵ / ₈ -18	19.050(³ / ₄)
	CR 26 VR	CR 26 V	CR 26 VUUR	CR 26 VUU	265	41.275(1 ³ / ₈)	22.225(⁷ / ₈)	15.875(⁵ / ₈)	⁵ / ₈ -18	19.050(³ / ₄)
19.050 (³ / ₄)	CR 28 VR	CR 28 V	CR 28 VUUR	CR 28 VUU	372	44.450(1 ³ / ₄)	25.400(1)	19.050(³ / ₄)	³ / ₄ -16	22.225(⁷ / ₈)
	CR 30 VR	CR 30 V	CR 30 VUUR	CR 30 VUU	418	47.625(1 ⁷ / ₈)	25.400(1)	19.050(³ / ₄)	³ / ₄ -16	22.225(⁷ / ₈)
22.225 (⁷ / ₈)	CR 32 VR	CR 32 V	CR 32 VUUR	CR 32 VUU	627	50.800(2)	31.750(1 ¹ / ₄)	22.225(⁷ / ₈)	⁷ / ₈ -14	25.400(1)
	CR 36 VR	CR 36 V	CR 36 VUUR	CR 36 VUU	759	57.150(2 ¹ / ₄)	31.750(1 ¹ / ₄)	22.225(⁷ / ₈)	⁷ / ₈ -14	25.400(1)
31.750 (1 ¹ / ₄)	—	—	—	CR 48 VUU	1960	76.200(3)	44.450(1 ³ / ₄)	31.750(1 ¹ / ₄)	1 ¹ / ₄ -12	31.750(1 ¹ / ₄)

注(1) 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

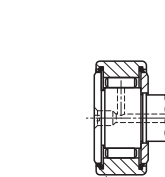
備考1. スタッド径 d₁ が6.35mm以下(*印)はスタッド頭部のみに油穴があります。その他は、スタッドの頭部、外径及び端面に油穴があります。

2. グリースを封入しています。

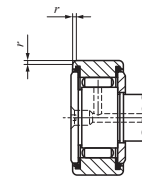
3. 最大静許容荷重については、IKOにお問い合わせください。



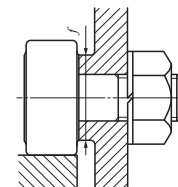
CR...V



CR...VUUR



CR...VUU

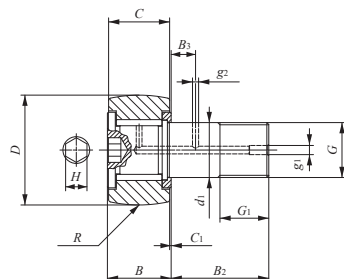


主要寸法 mm(inch)							取付関係 寸 法 f 最小 mm(inch)	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 N	基 本 静 定格荷重 N
B _{max}	B ₂	B ₃	C ₁	g ₁	g ₂	r				
10.2(0.40)	12.700(¹ / ₂)	— (—)	0.794(¹ / ₃₂)	*3.175(¹ / ₈)	— (—)	0.397(¹ / ₁₆)	8.334(²¹ / ₆₄)	1.4	4 260	4 750
10.9(0.43)	15.875(⁵ / ₈)	— (—)	0.794(¹ / ₃₂)	*3.175(¹ / ₈)	— (—)	0.397(¹ / ₁₆)	8.334(²¹ / ₆₄)	1.4	4 710	5 410
11.8(0.46)	15.875(⁵ / ₈)	— (—)	0.794(¹ / ₃₂)	*3.175(¹ / ₈)	— (—)	0.397(¹ / ₁₆)	11.509(²⁹ / ₆₄)	3.4	5 830	7 660
12.5(0.49)	19.050(³ / ₄)	— (—)	0.794(¹ / ₃₂)	*3.175(¹ / ₈)	— (—)	0.397(¹ / ₁₆)	11.509(²⁹ / ₆₄)	3.4	6 340	8 530
14.2(0.56)	22.225(⁷ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	0.794(¹ / ₁₆)	13.494(¹⁷ / ₃₂)	10.8	8 710	12 300
14.2(0.56)	22.225(⁷ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	0.794(¹ / ₁₆)	15.081(¹⁹ / ₃₂)	10.8	8 710	12 300
17.3(0.68)	25.400(1)	6.350(¹ / ₄)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	1.191(³ / ₁₆)	17.859(⁴⁵ / ₆₄)	17.4	13 100	22 700
17.3(0.68)	25.400(1)	6.350(¹ / ₄)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	19.050(³ / ₄)	17.4	13 100	22 700
20.4(0.80)	31.750(1 ¹ / ₄)	7.938(⁵ / ₁₆)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	21.828(⁵⁵ / ₆₄)	27.7	23 600	31 700
20.4(0.80)	31.750(1 ¹ / ₄)	7.938(⁵ / ₁₆)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	21.828(⁵⁵ / ₆₄)	27.7	23 600	31 700
23.6(0.93)	38.100(1 ¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.969(⁵ / ₃₂)	1.588(¹ / ₁₆)	26.196(1 ³ / ₁₆)	55.7	28 200	40 100
23.6(0.93)	38.100(1 ¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.969(⁵ / ₃₂)	1.588(¹ / ₁₆)	26.196(1 ³ / ₁₆)	55.7	28 200	40 100
26.8(1.06)	44.450(1 ³ / ₄)	11.112(⁷ / ₁₆)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.969(⁵ / ₃₂)	1.588(¹ / ₁₆)	32.543(1 ⁹ / ₃₂)	100	35 300	55 600
26.8(1.06)	44.450(1 ³ / ₄)	11.112(⁷ / ₁₆)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	3.969(⁵ / ₃₂)	1.588(¹ / ₁₆)	32.543(1 ⁹ / ₃₂)	100	35 300	55 600
33.5(1.32)	50.800(2)	12.700(¹ / ₂)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	37.306(1 ¹⁵ / ₃₂)	162	45 700	80 600
33.5(1.32)	50.800(2)	12.700(¹ / ₂)	0.794(¹ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	37.306(1 ¹⁵ / ₃₂)	162	45 700	80 600
46.4(1.83)	63.500(2 ¹ / ₂)	15.875(⁵ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	6.350(¹ / ₄)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	51.991(2 ³ / ₁₆)	500	77 600	172 000

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR

インチ系カムフォロア 総ころ・スタッド頭部六角穴付き



CRH...VBR

スタッド径6.350-50.800mm

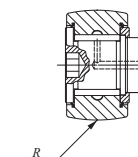
スタッド径 mm (inch)	呼び番号		質量 (参考) (¹) g							
	シールド形 球面外輪	シール形 球面外輪		D	C	d ₁	G UNF	G ₁	B max	
6.350 (¹ / ₄)	CRH 8-1 VBR	CRH 8-1 VBUUR	12	12.700 (¹ / ₂)	9.525 (³ / ₈)	6.350 (¹ / ₄)	¹ / ₄ -28	6.350 (¹ / ₄)	11.1(0.44)	
	CRH 9 VBR	CRH 9 VBUUR	15	14.288 (⁹ / ₁₆)	9.525 (³ / ₈)	6.350 (¹ / ₄)	¹ / ₄ -28	6.350 (¹ / ₄)	11.1(0.44)	
7.938 (⁵ / ₁₆)	CRH 10-1 VBR	CRH 10-1 VBUUR	23	15.875 (⁵ / ₈)	11.112 (⁷ / ₁₆)	7.938 (⁵ / ₁₆)	⁵ / ₁₆ -24	7.938 (⁵ / ₁₆)	12.8(0.50)	
	CRH 11 VBR	CRH 11 VBUUR	27	17.462 (¹¹ / ₁₆)	11.112 (⁷ / ₁₆)	7.938 (⁵ / ₁₆)	⁵ / ₁₆ -24	7.938 (⁵ / ₁₆)	12.8(0.50)	
11.112 (⁷ / ₁₆)	CRH 12 VBR	CRH 12 VBUUR	39	19.050 (³ / ₄)	12.700 (¹ / ₂)	11.112 (⁷ / ₁₆)	⁷ / ₁₆ -20	9.525 (³ / ₈)	14.6(0.57)	
	CRH 14 VBR	CRH 14 VBUUR	49	22.225 (⁷ / ₈)	12.700 (¹ / ₂)	11.112 (⁷ / ₁₆)	⁷ / ₁₆ -20	9.525 (³ / ₈)	14.6(0.57)	
15.875 (⁵ / ₈)	CRH 16 VBR	CRH 16 VBUUR	93	25.400 (1)	15.875 (⁵ / ₈)	15.875 (⁵ / ₈)	⁵ / ₈ -18	12.700 (¹ / ₂)	17.9(0.70)	
	CRH 18 VBR	CRH 18 VBUUR	109	28.575 (1 ¹ / ₈)	15.875 (⁵ / ₈)	15.875 (⁵ / ₈)	⁵ / ₈ -18	12.700 (¹ / ₂)	17.9(0.70)	
19.050 (³ / ₄)	CRH 20 VBR	CRH 20 VBUUR	176	31.750 (1 ¹ / ₄)	19.050 (³ / ₄)	19.050 (³ / ₄)	³ / ₄ -16	15.875 (⁵ / ₈)	21.0(0.83)	
	CRH 22 VBR	CRH 22 VBUUR	200	34.925 (1 ³ / ₈)	19.050 (³ / ₄)	19.050 (³ / ₄)	³ / ₄ -16	15.875 (⁵ / ₈)	21.0(0.83)	
22.225 (⁷ / ₈)	CRH 24 VBR	CRH 24 VBUUR	296	38.100 (1 ¹ / ₂)	22.225 (⁷ / ₈)	22.225 (⁷ / ₈)	⁷ / ₈ -14	19.050 (³ / ₄)	24.3(0.96)	
	CRH 26 VBR	CRH 26 VBUUR	329	41.275 (1 ⁵ / ₈)	22.225 (⁷ / ₈)	22.225 (⁷ / ₈)	⁷ / ₈ -14	19.050 (³ / ₄)	24.3(0.96)	
25.400 (1)	CRH 28 VBR	CRH 28 VBUUR	463	44.450 (1 ³ / ₄)	25.400 (1)	25.400 (1)	1 -14UNS	22.225 (⁷ / ₈)	27.4(1.08)	
	CRH 30 VBR	CRH 30 VBUUR	508	47.625 (1 ⁷ / ₈)	25.400 (1)	25.400 (1)	1 -14UNS	22.225 (⁷ / ₈)	27.4(1.08)	
28.575 (1 ¹ / ₈)	CRH 32 VBR	CRH 32 VBUUR	722	50.800 (2)	31.750 (1 ¹ / ₄)	28.575 (1 ⁵ / ₈)	1 ¹ / ₈ -12	25.400 (1)	34.2(1.35)	
	CRH 36 VBR	CRH 36 VBUUR	858	57.150 (2 ¹ / ₄)	31.750 (1 ¹ / ₄)	28.575 (1 ⁵ / ₈)	1 ¹ / ₈ -12	25.400 (1)	34.2(1.35)	
31.750 (1 ¹ / ₄)	CRH 40 VBR	CRH 40 VBUUR	1 260	63.500 (2 ¹ / ₂)	38.100 (1 ¹ / ₂)	31.750 (1 ¹ / ₄)	1 ¹ / ₄ -12	28.575 (1 ⁵ / ₈)	40.0(1.57)	
	CRH 44 VBR	CRH 44 VBUUR	1 460	69.850 (2 ³ / ₄)	38.100 (1 ¹ / ₂)	31.750 (1 ¹ / ₄)	1 ¹ / ₄ -12	28.575 (1 ⁵ / ₈)	40.0(1.57)	
38.100 (1 ¹ / ₂)	CRH 48 VBR	CRH 48 VBUUR	2 100	76.200 (3)	44.450 (1 ³ / ₄)	38.100 (1 ¹ / ₂)	1 ¹ / ₂ -12	31.750 (1 ¹ / ₄)	46.4(1.83)	
	CRH 52 VBR	CRH 52 VBUUR	2 380	82.550 (3 ¹ / ₄)	44.450 (1 ³ / ₄)	38.100 (1 ¹ / ₂)	1 ¹ / ₂ -12	31.750 (1 ¹ / ₄)	46.4(1.83)	
44.450 (1 ³ / ₄)	CRH 56 VBR	CRH 56 VBUUR	3 240	88.900 (3 ¹ / ₂)	50.800 (2)	44.450 (1 ³ / ₄)	1 ³ / ₄ -12UN	34.925 (1 ⁵ / ₈)	52.8(2.08)	
50.800 (2)	CRH 64 VBR	CRH 64 VBUUR	4 960	101.600 (4)	57.150 (2 ¹ / ₄)	50.800 (2)	2 -12UN	38.100 (1 ¹ / ₂)	59.4(2.34)	

注(1) 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

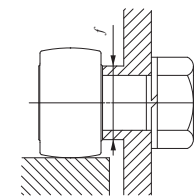
備考1. スタッド径 d₁が7.938mm以下は油穴がありません。その他は、スタッドの外径及び端面に油穴があります。

2. グリースを封入しています。

3. 最大静許容荷重については、IKOにお問い合わせください。



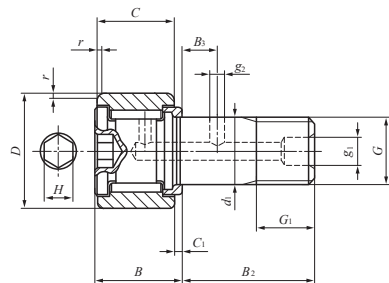
CRH...VBUUR



主要寸法 mm(inch)							取付関係 寸法 f 最小 mm(inch)	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 C	基 本 静 定格荷重 C ₀
B ₂	B ₃	C ₁	g ₁	g ₂	H	R				
15.875 (⁵ / ₈)	— (—)	0.794 (¹ / ₃₂)	— (—)	— (—)	3.175 (¹ / ₈)	180 (7)	8.334 (²¹ / ₆₄)	3.4	4 710	5 410
15.875 (⁵ / ₈)	— (—)	0.794 (¹ / ₃₂)	— (—)	— (—)	3.175 (¹ / ₈)	180 (7)	8.334 (²¹ / ₆₄)	3.4	4 710	5 410
19.050 (³ / ₄)	— (—)	0.794 (¹ / ₃₂)	— (—)	— (—)	3.175 (¹ / ₈)	200 (8)	11.112 (⁷ / ₁₆)	6.8	6 340	8 530
19.050 (³ / ₄)	— (—)	0.794 (¹ / ₃₂)	— (—)	— (—)	3.175 (¹ / ₈)	200 (8)	11.112 (⁷ / ₁₆)	6.8	6 340	8 530
22.225 (⁷ / ₈)	6.350 (¹ / ₄)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	250 (10)	13.494 (¹⁷ / ₆₄)	17.6	8 710	12 300
22.225 (⁷ / ₈)	6.350 (¹ / ₄)	0.794 (¹ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	4.762 (³ / ₁₆)	250 (10)	13.494 (¹⁷ / ₆₄)	17.6	8 710	12 300
25.400 (1)	6.350 (¹ / ₄)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	6.350 (¹ / ₄)	300 (12)	18.256 (²³ / ₃₂)	57.8	13 100	22 700
25.400 (1)	6.350 (¹ / ₄)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	6.350 (¹ / ₄)	300 (12)	18.256 (²³ / ₃₂)	57.8	13 100	22 700
31.750 (1 ¹ / ₄)	7.938 (⁵ / ₁₆)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	6.350 (¹ / ₄)	360 (14)	24.209 (⁶¹ / ₆₄)	103	23 600	31 700
31.750 (1 ¹ / ₄)	7.938 (⁵ / ₁₆)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	6.350 (¹ / ₄)	360 (14)	24.209 (⁶¹ / ₆₄)	103	23 600	31 700
38.100 (1 ¹ / ₂)	9.525 (³ / ₈)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	7.938 (⁵ / ₁₆)	500 (20)	26.988 (1 ¹ / ₁₆)	162	28 200	40 100
38.100 (1 ¹ / ₂)	9.525 (³ / ₈)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	7.938 (⁵ / ₁₆)	500 (20)	26.988 (1 ¹ / ₁₆)	162	28 200	40 100
44.450 (1 ³ / ₄)	11.112 (⁷ / ₁₆)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	7.938 (⁵ / ₁₆)	500 (20)	32.941 (1 ¹⁹ / ₆₄)	258	35 300	55 600
44.450 (1 ³ / ₄)	11.112 (⁷ / ₁₆)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	2.381 (³ / ₃₂)	7.938 (⁵ / ₁₆)	500 (20)	32.941 (1 ¹⁹ / ₆₄)	258	35 300	55 600
50.800 (2)	12.700 (¹ / ₂)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	3.175 (¹ / ₈)	11.112 (⁷ / ₁₆)	600 (24)	37.306 (1 ¹⁵ / ₃₂)	356	45 700	80 600
50.800 (2)	12.700 (¹ / ₂)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	3.175 (¹ / ₈)	11.112 (⁷ / ₁₆)	600 (24)	37.306 (1 ¹⁵ / ₃₂)	356	45 700	80 600
57.150 (2 ¹ / ₄)	14.288 (⁹ / ₁₆)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	3.175 (¹ / ₈)	12.700 (¹ / ₂)	760 (30)	40.878 (1 ³⁹ / ₆₄)	500	61 400	116 000
57.150 (2 ¹ / ₄)	14.288 (⁹ / ₁₆)	1.588 (¹ / ₁₆)	4.762 (³ / ₁₆)	3.175 (¹ / ₈)	12.700 (¹ / ₂)	760 (30)	40.878 (1 ³⁹ / ₆₄)	500	61 400	116 000
63.500 (2 ¹ / ₂)	15.875 (⁵ / ₈)	1.588 (¹ / ₁₆)	6.350 (¹ / ₄)	3.175 (¹ / ₈)	19.050 (³ / ₄)	760 (30)	51.991 (2 ⁵ / ₆₄)	892	77 600	172 000
63.500 (2 ¹ / ₂)	15.875 (⁵ / ₈)	1.588 (¹ / ₁₆)	6.350 (¹ / ₄)	3.175 (¹ / ₈)	19.050 (³ / ₄)	760 (30)	51.991 (2 ⁵ / ₆₄)	892	77 600	172 000
69.850 (2 ³ / ₄)	17.462 (¹¹ / ₁₆)	1.588 (¹ / ₁₆)	6.350 (¹ / ₄)	3.175 (¹ / ₈)	19.050 (³ / ₄)	760 (30)	59.928 (2 ²³ / ₆₄)	1 450	111 000	239 000
88.900 (3 ¹ / ₂)	19.050 (³ / ₄)	1.588 (¹ / ₁₆)	6.350 (¹ / ₄)	3.175 (¹ / ₈)	19.050 (³ / ₄)	760 (30)	64.691 (2 ²⁵ / ₆₄)	2 190	142 000	317 000

1N≒0.102kgf

インチ系カムフォロア 総ころ・スタッド頭部六角穴付き



CRH...VB

スタッド径6.350-50.800mm

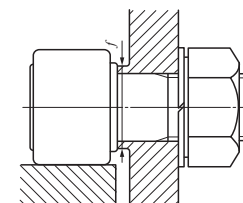
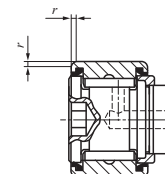
スタッド径 mm (inch)	呼び番号		質量 (参考) (¹) g							
	シールド形 円筒外輪	シール形 円筒外輪		D	C	d ₁	G UNF	G ₁	B max	
6.350 (¹ / ₄)	CRH 8-1 VB	CRH 8-1 VBUU	12	12.700(¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	¹ / ₄ -28	6.350(¹ / ₄)	11.1(0.44)	
	CRH 9 VB	CRH 9 VBUU	15	14.288(¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	¹ / ₄ -28	6.350(¹ / ₄)	11.1(0.44)	
7.938 (⁵ / ₁₆)	CRH 10-1 VB	CRH 10-1 VBUU	23	15.875(⁵ / ₈)	11.112(⁷ / ₁₆)	7.938(⁵ / ₁₆)	⁵ / ₁₆ -24	7.938(⁵ / ₁₆)	12.8(0.50)	
	CRH 11 VB	CRH 11 VBUU	27	17.462(¹¹ / ₁₆)	11.112(⁷ / ₁₆)	7.938(⁵ / ₁₆)	⁵ / ₁₆ -24	7.938(⁵ / ₁₆)	12.8(0.50)	
11.112 (⁷ / ₁₆)	CRH 12 VB	CRH 12 VBUU	39	19.050(³ / ₄)	12.700(¹ / ₂)	11.112(⁷ / ₁₆)	⁷ / ₁₆ -20	9.525(³ / ₈)	14.6(0.57)	
	CRH 14 VB	CRH 14 VBUU	49	22.225(⁷ / ₈)	12.700(¹ / ₂)	11.112(⁷ / ₁₆)	⁷ / ₁₆ -20	9.525(³ / ₈)	14.6(0.57)	
15.875 (⁵ / ₈)	CRH 16 VB	CRH 16 VBUU	93	25.400(1)	15.875(⁵ / ₈)	15.875(⁵ / ₈)	⁵ / ₈ -18	12.700(¹ / ₂)	17.9(0.70)	
	CRH 18 VB	CRH 18 VBUU	109	28.575(1 ¹ / ₈)	15.875(⁵ / ₈)	15.875(⁵ / ₈)	⁵ / ₈ -18	12.700(¹ / ₂)	17.9(0.70)	
19.050 (³ / ₄)	CRH 20 VB	CRH 20 VBUU	176	31.750(1 ¹ / ₄)	19.050(³ / ₄)	19.050(³ / ₄)	³ / ₄ -16	15.875(⁵ / ₈)	21.0(0.83)	
	CRH 22 VB	CRH 22 VBUU	200	34.925(1 ¹ / ₂)	19.050(³ / ₄)	19.050(³ / ₄)	³ / ₄ -16	15.875(⁵ / ₈)	21.0(0.83)	
22.225 (⁷ / ₈)	CRH 24 VB	CRH 24 VBUU	296	38.100(1 ¹ / ₂)	22.225(⁷ / ₈)	22.225(⁷ / ₈)	⁷ / ₈ -14	19.050(³ / ₄)	24.3(0.96)	
	CRH 26 VB	CRH 26 VBUU	329	41.275(1 ³ / ₈)	22.225(⁷ / ₈)	22.225(⁷ / ₈)	⁷ / ₈ -14	19.050(³ / ₄)	24.3(0.96)	
25.400 (1)	CRH 28 VB	CRH 28 VBUU	463	44.450(1 ³ / ₄)	25.400(1)	25.400(1)	1 -14UNS	22.225(⁷ / ₈)	27.4(1.08)	
	CRH 30 VB	CRH 30 VBUU	508	47.625(1 ⁷ / ₈)	25.400(1)	25.400(1)	1 -14UNS	22.225(⁷ / ₈)	27.4(1.08)	
28.575 (1 ¹ / ₈)	CRH 32 VB	CRH 32 VBUU	722	50.800(2)	31.750(1 ¹ / ₄)	28.575(1 ¹ / ₈)	1 ¹ / ₈ -12	25.400(1)	34.2(1.35)	
	CRH 36 VB	CRH 36 VBUU	858	57.150(2 ¹ / ₄)	31.750(1 ¹ / ₄)	28.575(1 ¹ / ₈)	1 ¹ / ₈ -12	25.400(1)	34.2(1.35)	
31.750 (1 ¹ / ₄)	CRH 40 VB	CRH 40 VBUU	1 260	63.500(2 ¹ / ₂)	38.100(1 ¹ / ₂)	31.750(1 ¹ / ₄)	1 ¹ / ₄ -12	28.575(1 ¹ / ₈)	40.0(1.57)	
	CRH 44 VB	CRH 44 VBUU	1 460	69.850(2 ³ / ₄)	38.100(1 ¹ / ₂)	31.750(1 ¹ / ₄)	1 ¹ / ₄ -12	28.575(1 ¹ / ₈)	40.0(1.57)	
38.100 (1 ¹ / ₂)	CRH 48 VB	CRH 48 VBUU	2 100	76.200(3)	44.450(1 ³ / ₄)	38.100(1 ¹ / ₂)	1 ¹ / ₂ -12	31.750(1 ¹ / ₄)	46.4(1.83)	
	CRH 52 VB	CRH 52 VBUU	2 380	82.550(3 ¹ / ₄)	44.450(1 ³ / ₄)	38.100(1 ¹ / ₂)	1 ¹ / ₂ -12	31.750(1 ¹ / ₄)	46.4(1.83)	
44.450 (1 ³ / ₄)	CRH 56 VB	CRH 56 VBUU	3 240	88.900(3 ¹ / ₂)	50.800(2)	44.450(1 ³ / ₄)	1 ³ / ₄ -12UN	34.925(1 ⁷ / ₈)	52.8(2.08)	
50.800 (2)	CRH 64 VB	CRH 64 VBUU	4 960	101.600(4)	57.150(2 ¹ / ₄)	50.800(2)	2 -12UN	38.100(1 ¹ / ₂)	59.4(2.34)	

注(1) 製品本体のみの値です。327ページ 表13に示す付属品の値は含みません。

備考1. スタッド径 d₁ が7.938mm以下は油穴がありません。その他は、スタッドの外径及び端面に油穴があります。

2. グリースを封入しています。

3. 最大静許容荷重については、IKOにお問い合わせください。



CRH...VBUU

主要寸法 mm(inch)							取付関係 寸 法 f 最小 mm(inch)	最大締付 トルク N・m	基 本 動 定格荷重 C	基 本 静 定格荷重 C ₀
B ₂	B ₃	C ₁	g ₁	g ₂	H	r				
15.875(⁵ / ₈)	— (—)	0.794(¹ / ₂)	— (—)	— (—)	3.175(¹ / ₈)	0.397(¹ / ₁₆)	8.334(²¹ / ₆₄)	3.4	4 710	5 410
15.875(⁵ / ₈)	— (—)	0.794(¹ / ₂)	— (—)	— (—)	3.175(¹ / ₈)	0.397(¹ / ₁₆)	8.334(²¹ / ₆₄)	3.4	4 710	5 410
19.050(³ / ₄)	— (—)	0.794(¹ / ₂)	— (—)	— (—)	3.175(¹ / ₈)	0.397(¹ / ₁₆)	11.112(⁷ / ₁₆)	6.8	6 340	8 530
19.050(³ / ₄)	— (—)	0.794(¹ / ₂)	— (—)	— (—)	3.175(¹ / ₈)	0.397(¹ / ₁₆)	11.112(⁷ / ₁₆)	6.8	6 340	8 530
22.225(⁷ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	0.794(¹ / ₂)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	0.794(¹ / ₁₆)	13.494(¹⁷ / ₃₂)	17.6	8 710	12 300
22.225(⁷ / ₈)	6.350(¹ / ₄)	0.794(¹ / ₂)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	4.762(³ / ₁₆)	0.794(¹ / ₁₆)	13.494(¹⁷ / ₃₂)	17.6	8 710	12 300
25.400(1)	6.350(¹ / ₄)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	6.350(¹ / ₄)	1.191(³ / ₁₆)	18.256(²³ / ₃₂)	57.8	13 100	22 700
25.400(1)	6.350(¹ / ₄)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	6.350(¹ / ₄)	1.588(¹ / ₁₆)	18.256(²³ / ₃₂)	57.8	13 100	22 700
31.750(1 ¹ / ₄)	7.938(⁵ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	6.350(¹ / ₄)	1.588(¹ / ₁₆)	24.209(⁶¹ / ₆₄)	103	23 600	31 700
31.750(1 ¹ / ₄)	7.938(⁵ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	6.350(¹ / ₄)	1.588(¹ / ₁₆)	24.209(⁶¹ / ₆₄)	103	23 600	31 700
38.100(1 ¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	7.938(⁵ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	26.988(1 ¹ / ₁₆)	162	28 200	40 100
38.100(1 ¹ / ₂)	9.525(³ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	7.938(⁵ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	26.988(1 ¹ / ₁₆)	162	28 200	40 100
44.450(1 ³ / ₄)	11.112(⁷ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	7.938(⁵ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	32.941(1 ¹⁹ / ₆₄)	258	35 300	55 600
44.450(1 ³ / ₄)	11.112(⁷ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	2.381(³ / ₃₂)	7.938(⁵ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	32.941(1 ¹⁹ / ₆₄)	258	35 300	55 600
50.800(2)	12.700(¹ / ₂)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	11.112(⁷ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	37.306(1 ¹⁹ / ₃₂)	356	45 700	80 600
50.800(2)	12.700(¹ / ₂)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	11.112(⁷ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	37.306(1 ¹⁹ / ₃₂)	356	45 700	80 600
57.150(2 ¹ / ₄)	14.288(⁹ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	12.700(¹ / ₂)	2.381(³ / ₃₂)	40.878(1 ²⁰ / ₆₄)	500	61 400	116 000
57.150(2 ¹ / ₄)	14.288(⁹ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	4.762(³ / ₁₆)	3.175(¹ / ₈)	12.700(¹ / ₂)	2.381(³ / ₃₂)	40.878(1 ²⁰ / ₆₄)	500	61 400	116 000
63.500(2 ¹ / ₂)	15.875(⁵ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	6.350(¹ / ₄)	3.175(¹ / ₈)	19.050(³ / ₄)	2.381(³ / ₃₂)	51.991(2 ³ / ₄)	892	77 600	172 000
63.500(2 ¹ / ₂)	15.875(⁵ / ₈)	1.588(¹ / ₁₆)	6.350(¹ / ₄)	3.175(¹ / ₈)	19.050(³ / ₄)	2.381(³ / ₃₂)	51.991(2 ³ / ₄)	892	77 600	172 000
69.850(2 ³ / ₄)	17.462(¹¹ / ₁₆)	1.588(¹ / ₁₆)	6.350(¹ / ₄)	3.175(¹ / ₈)	19.050(³ / ₄)	2.381(³ / ₃₂)	59.928(2 ²³ / ₆₄)	1 450	111 000	239 000
88.900(3 ¹ / ₂)	19.050(³ / ₄)	1.588(¹ / ₁₆)	6.350(¹ / ₄)	3.175(¹ / ₈)	19.050(³ / ₄)	2.381(³ / ₃₂)	64.691(2 ²⁵ / ₆₄)	2 190	142 000	317 000

1N≒0.102kgf

CF
CFKR
CFS
NUCF
CR