



NIPPON THOMPSON CO., LTD. (JAPAN)

Head Office : 7-17 Shiba 2-chome Minato-ku
Tokyo 105-0014, Japan
전화 : +81 (0)3-3448-5850
팩스 : +81 (0)3-3447-7637
E-mail : ntt@ikonet.co.jp
URL : http://www.ikonet.co.jp/kr/
Plant : Gifu, Kamakura

IKO THOMPSON KOREA CO.,LTD. (KOREA)

2F, 111, Yeouigongwon-ro,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, Korea
전화 : +82 (0)2-6337-5851
팩스 : +82 (0)2-6337-5852
E-mail : itk@ikonet.co.jp

IKO INTERNATIONAL, INC. (U.S.A.)

East Coast Operations (Sales Head Office)

91 Walsh Drive
Parsippany, NJ 07054
U.S.A.
전화 : +1 973-402-0254
무료전화 : 1-800-922-0337
팩스 : +1 973-402-0441
E-mail : eco@ikonet.co.jp

Midwest Operations

101 Mark Street Unit G,
Wood Dale, IL 60191
U.S.A.
전화 : +1 630-766-6464
무료전화 : 1-800-323-6694
팩스 : +1 630-766-6869
E-mail : mwo@ikonet.co.jp

Minnesota Sales Office

1500 McAndrews Road West, Suite 210
Burnsville, MN 55337
U.S.A.
전화 : +1 952-892-8415
무료전화 : 1-800-323-6694
팩스 : +1 952-892-1722
E-mail : mwo@ikonet.co.jp

West Coast Operations

9830 Norwalk Boulevard, Suite 198
Santa Fe Springs, CA 90670
U.S.A.
전화 : +1 562-941-1019
무료전화 : 1-800-252-3665
팩스 : +1 562-941-4027
E-mail : wco@ikonet.co.jp

Silicon Valley Sales Office

1500 Wyatt Drive, Suite 10
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.
전화 : +1 408-492-0240
무료전화 : 1-800-252-3665
팩스 : +1 408-492-0245
E-mail : wco@ikonet.co.jp

Southeast Operations

2150 Boggs Road, Suite 100
Duluth, GA 30096
U.S.A.
전화 : +1 770-418-1904
무료전화 : 1-800-874-6445
팩스 : +1 770-418-9403
E-mail : seo@ikonet.co.jp

Southwest Operations

8105 N. Beltline Road, Suite 130
Irving, TX 75063
U.S.A.
전화 : +1 972-929-1515
무료전화 : 1-800-295-7886
팩스 : +1 972-915-0060
E-mail : swo@ikonet.co.jp

IKO THOMPSON BEARINGS CANADA, INC.(CANADA)

731-2425 Matheson Boulevard East 7th floor
Mississauga, Ontario L4W 5K4, Canada
전화 : +1 905-361-2872
팩스 : +1 905-361-6401
E-mail : itc@ikonet.co.jp

IKO THOMPSON BRAZIL SERVICE CO.,LTD. (BRAZIL)

Rua Frei Caneca 1407, Condominio Edificio
Barão de Monte Cedro, Cjs. 801/802,
Consolação, 01307-909, São Paulo, SP, Brazil
전화 : +55 (0)11-2366-3033
E-mail : itb@ikonet.co.jp

NIPPON THOMPSON EUROPE B.V. (EUROPE)

The Netherlands (Sales Head Office)

Sheffieldstraat 35
3047 AN Rotterdam
The Netherlands
전화 : +31 (0)10-462 68 68
E-mail : nte@ikonet.co.jp

Germany Branch

Mündelheimer Weg 54
40472 Düsseldorf
Germany
전화 : +49 (0)211-41 40 61
팩스 : +49 (0)211-42 76 93
E-mail : ntd@ikonet.co.jp

Regensburg Sales Office

Im Gewerbepark D 30
93059 Regensburg
Germany
전화 : +49 (0)941-20 60 70
팩스 : +49 (0)941-20 60 719
E-mail : ntdr@iko-nt.de

Neunkirchen Sales Office

Gruben Str. 95c
66540 Neunkirchen
Germany
전화 : +49 (0)6821-99 98 60
팩스 : +49 (0)6821-99 98 626
E-mail : ntdn@iko-nt.de

U.K. Branch

2 Vincent Avenue, Crownhill
Milton Keynes, Bucks, MK8 0AB
United Kingdom
전화 : +44 (0)1908-566144
팩스 : +44 (0)1908-565458
E-mail : sales@iko.co.uk

Spain Branch

Autovia Madrid-Barcelona, Km. 43,700
Polig. Ind. AIDA - Nove A-8, Ofic. 2-1ª
19200 Azuqueca de Henares
(Guadalajara) Spain
전화 : +34 949-26 33 90
팩스 : +34 949-26 31 13
E-mail : nts@ikonet.co.jp

France Branch

Bâtiment le Raphaël Paris Nord 2
22 avenue des Nations
BP54394 Villepinte
95943 ROISSY C.D.G Cedex
France
전화 : +33 (0)1-48 16 57 39
팩스 : +33 (0)1-48 16 57 46
E-mail : contact@iko-france.com

IKO THOMPSON ASIA CO., LTD. (THAILAND)

1-7 Zuellig House, 3rd Floor
Silom Road, Silom, Bangrak
Bangkok 10500, Thailand
전화 : +66 (0)2-637-5115
팩스 : +66 (0)2-637-5116
E-mail : ita@ikonet.co.jp

IKO-THOMPSON (SHANGHAI) LTD. (CHINA)

Shanghai (Sales Head Office)

1608-10 MetroPlaza No.555 LouShanGuan
Road ChangNing District Shanghai
People's Republic of China 200051
전화 : +86 (0)21-3250-5525
팩스 : +86 (0)21-3250-5526
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Beijing Branch

Room1506, Jingtai Tower,
NO.24,Jianguomenwai Avenue,
Chaoyang District, Beijing People's Republic of
China 100022
전화 : +86 (0)10-6515-7681
팩스 : +86 (0)10-6515-7681*106
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Guangzhou Branch

Room 834, Garden Tower, Garden Hotel
368 Huanshi East Road, Yuexiu District,
Guangzhou, Guangdong
People's Republic of China 510064
전화 : +86 (0)20-8384-0797
팩스 : +86 (0)20-8381-2863
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Wuhan Branch

Room 2300, Truroil Plaza No.72 Wusheng
Road, Qiao kou District, Wuhan, Hubei
People's Republic of China 430033
전화 : +86 (0)27-8556-1610
팩스 : +86 (0)27-8556-1630
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Shenzhen Office

Room 420, Oriental Plaza,
1072 Jianshe Road, Luohu District,
Shenzhen, Guangdong
People's Republic of China 518001
전화 : +86 (0)755-2265-0553
팩스 : +86 (0)755-2298-0665
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Ningbo Office

Room 3406, Zhongnongxin Building, No.181
Zhongshan East Road, Haishu Ward, Ningbo,
Zhejiang
People's Republic of China 315000
전화 : +86 (0)574-8718-9535
팩스 : +86 (0)574-8718-9533
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Qingdao Office

2107 Block A, World Trade Center Building,
No.230 Changjiang Middle Road,
Development Zone Qingdao
People's Republic of China 266555
전화 : +86 (0)532-8670-2246
팩스 : +86 (0)532-8670-2242
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Shenyang Office

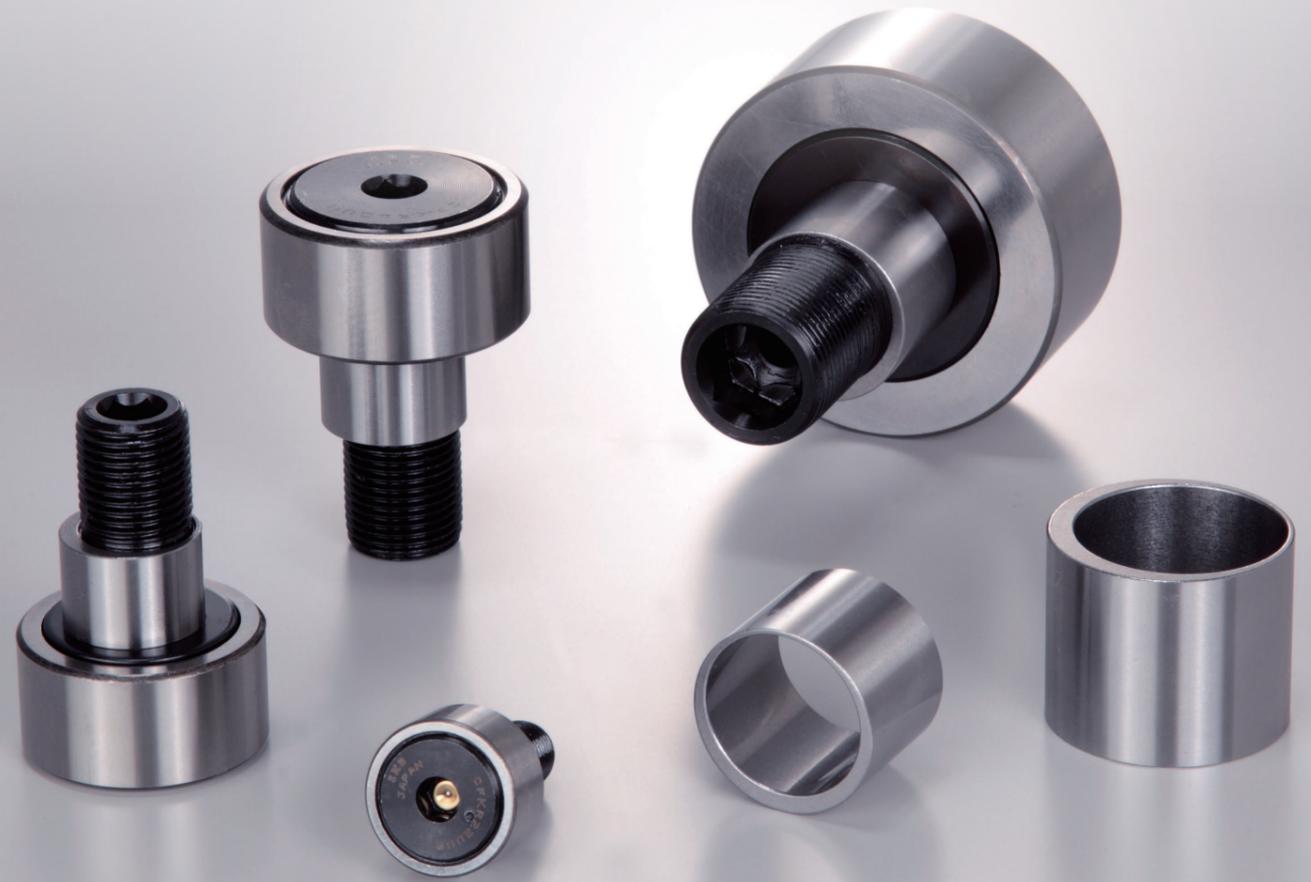
2-1203 Tower I.City Plaza Shenyang, No.206
Nanjing North Street Heping District,
Shenyang
People's Republic of China 110001
전화 : +86 (0)24-2334-2662
팩스 : +86 (0)24-2334-2442
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

IKO

New

편심 카라 부착 캠플로워

CFKRE



* 이 카탈로그의 제품 사양 및 치수는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다. * 제품을 수출하는 경우 수출업자는 발송 국가와 사용처를 확인하고, 수출 허가 신청 등 고객의 요건에 따라 필요한 절차를 거쳐야 합니다. * NIPPON THOMPSON CO., LTD.는 이 카탈로그의 모든 데이터를 가능한 한 정확하게 수록하였지만, 이 카탈로그의 정보에 기인한 직접 또는 간접적인 손해에 대해 책임을 지지 않습니다. NIPPON THOMPSON CO., LTD.는 상품성의 묵시적 담보 또는 특정 목적에 대한 적합성에 대해 명시적으로나 묵시적으로나 보증하지 않습니다. * 허가 없이 재생산 및 변형은 금지됩니다.



ISO 9001 & 14001 Quality system registration certificate

스터드 양단부 육각구멍타입 CFKRE에 편심 카라 부착으로 설치 작업성이 더욱 향상!

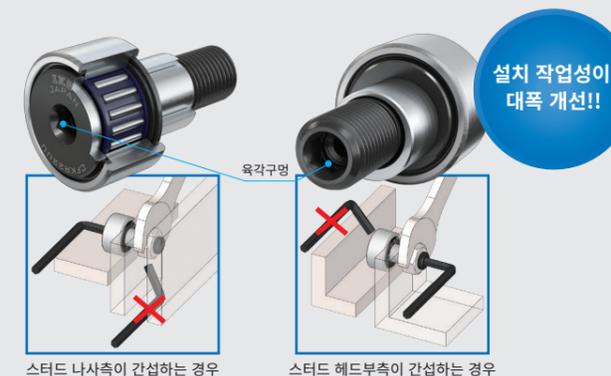


CFKRE의 다양한 제품군

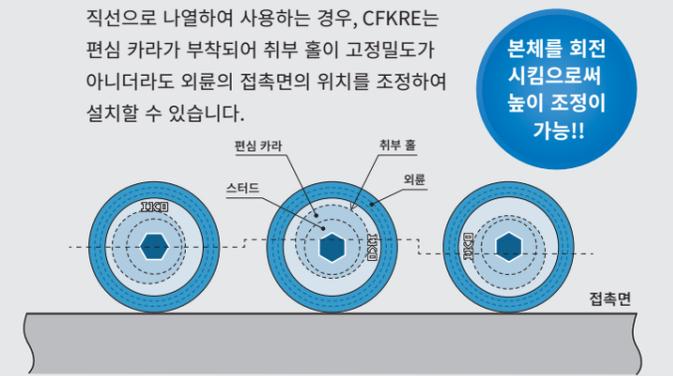
베어링의 형식	롤러 안내 방식	외륵 외경면의 형상	실 부분의 형상	호칭번호	크기(외륵 외경)															
					22	26	30	32	35	40	47	52	62	72	80	85	90			
편심 카라 부착 캠프로워 CFKRE	유지기 부착	구면외륵	실드형	CFKRE...R New	<input type="checkbox"/>															
			실형	CFKRE...UUR	<input type="checkbox"/>															
		원통외륵	실드형	CFKRE	<input type="checkbox"/>															
			실형	CFKRE...UU	<input type="checkbox"/>															
	총 롤러	구면외륵	실드형	CFKRE...VR	<input type="checkbox"/>															
			실형	CFKRE...VUUR	<input type="checkbox"/>															
		원통외륵	실드형	CFKRE...V	<input type="checkbox"/>															
			실형	CFKRE...VUU	<input type="checkbox"/>															

CFKRE의 대표적인 특징 2가지

1 CFKRE는 스테드 양단부에 육각구멍이 부착되어, 설치 위치의 제한 없이 사용 가능!



2 CFKRE는 편심 카라가 부착되어, 레이디얼 방향의 위치 결정 조정이 간단!



호칭번호의 배열 예

CFKRE 30 V UU R

① ② ③ ④ ⑤

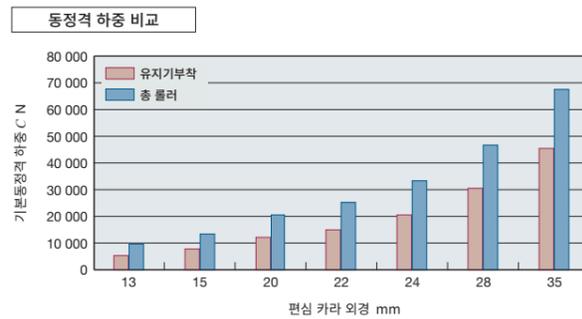
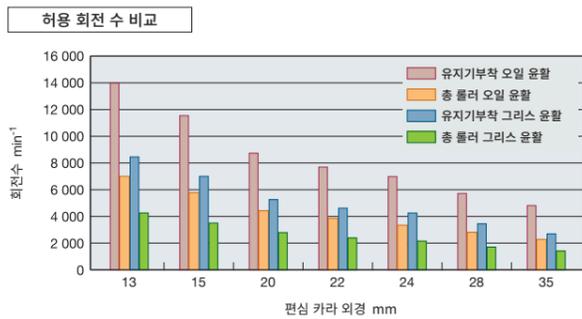
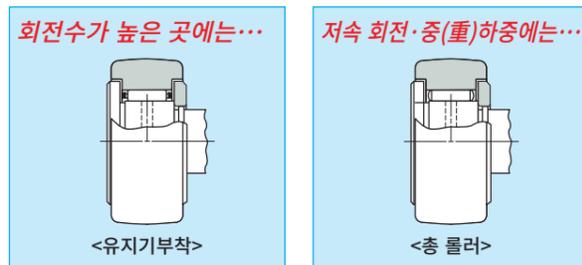
①형식	CFKRE 편심 카라 부착 캠플로워
②치수	외륜 외경을 나타냅니다. (단위: mm)
③롤러 안내 방식	유지기부착
④	총 롤러

⑤씰부의 구조	실드형
UU	씰형
⑥외륜 외경면의 형상	원통외륜
R	구면외륜

용도에 맞춰 선택할 수 있는 다양한 제품 사양

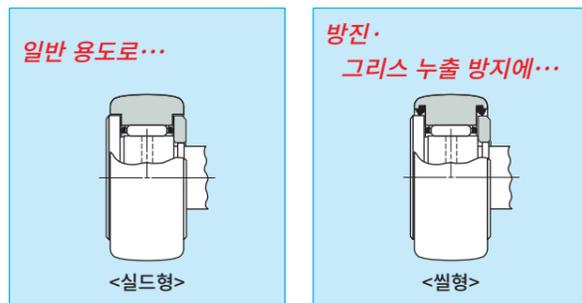
롤러 안내 방식

유지기부착형은 마찰 계수가 작으므로 고속 회전에 적합합니다.
총 롤러는 저속 회전이나 요동 운동, 중(重)하중이 작용하는 곳에 적합합니다.



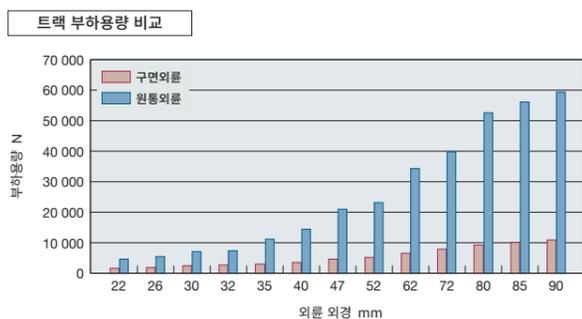
씰부의 구조

실드형은 외륜과 스테드 플랜지부 및 외륜과 측판의 틈새를 작게 하여 labyrinth를 형성합니다.
씰형은 밀봉 씰을 조립한 것으로, 이물질의 침입을 방지할 수 있습니다.



외륜 외경면의 형상

구면외륜은 설치 오차에 의한 단하중의 완화에 효과적입니다.
원통외륜은 부하 하중이 큰 경우 또는 캠 가이드면의 경도가 낮은 경우에 적합합니다.



정밀도

표 1 허용차 (단위 μm)

명칭	구분	구면외륜	원통외륜
외륜 외경 D의 치수 차	0	표 2에 따름	표 2에 따름
	-50		
외륜 폭 C의 치수 차	0	-120	
	-120		

비고 편심 카라의 취부 홀의 권장 공차역 클래스는 H7입니다.

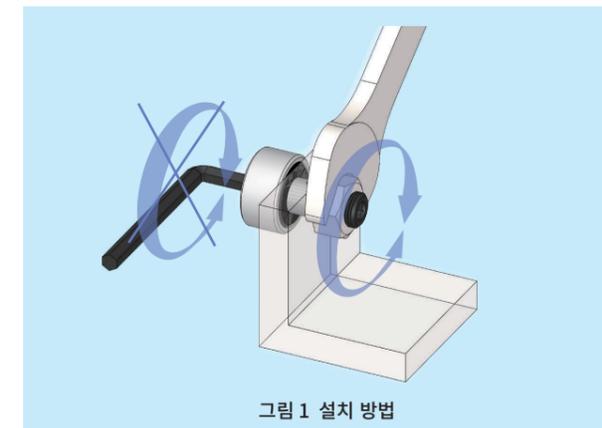
표 2 외륜의 허용차 및 허용값(원통외륜) (단위 μm)

호칭 외경 mm	D	평면 내 평균 외경의 치수 차		레이디얼 진동 (최대)
		상	하	
18	30	0	-9	15
30	50	0	-11	20
50	80	0	-13	25
80	120	0	-15	35

취부

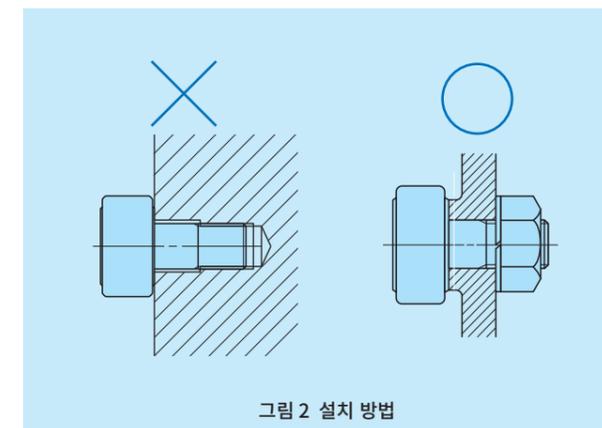
설치 방법

1 캠플로워를 설치할 때는 육각구멍을 육각렌치로 회전 방지를 위해 고정하고, 너트를 스패너로 돌려서 조이십시오. (그림 1 참조)
육각구멍을 돌려서 설치한 경우, 캠플로워의 육각구멍이 파손될 가능성이 있습니다.



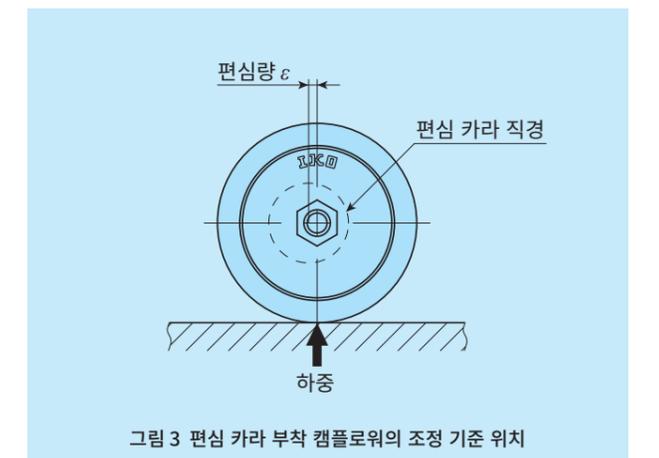
2 너트는 치수표의 최대 체결 토크를 초과하지 않는 범위에서 조입니다. 체결 토크가 너무 크면 스테드 나사부가 파손되는 경우가 있습니다. 또한 사용 조건에 따라 너트가 헐거워질 우려가 있는 경우는 고정 너트, 스프링 와셔 또는 풀림 방지 특수 너트 등을 사용합니다.

3 그림 2와 같이 너트를 사용하지 않고 캠플로워를 직접 고정하는 설치 방법은 충분한 체결 토크를 얻기 어려워서 나사가 헐거워진 경우 나사부에 휨 응력이 집중하여 스테드가 파손될 가능성이 있으므로 권장하지 않습니다.

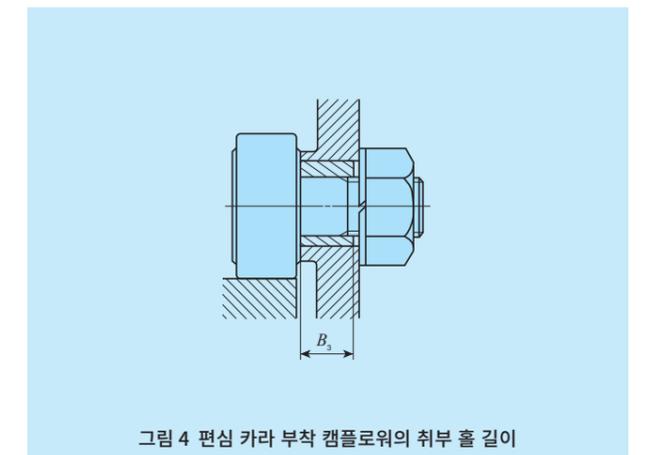


편심 카라 부착 캠플로워의 설치 방법

1 편심 카라 부착 캠플로워는 스테드 플랜지 측면의 마크가 그림 3의 위치에 있는 상태가 조정의 기준 위치가 되므로 이를 기준으로 설치합니다. 외륜의 위치는 스테드 헤드부의 육각구멍을 사용하여 회전시켜 조정합니다. 스테드의 고정은 스프링 와셔 등을 사용하여 너트로 조이며, 너트는 치수표의 최대 체결 토크를 넘지 않는 범위 내에서 조이십시오.
충격 하중이 부하되고 편심 조정량을 정확하게 유지해야 하는 경우는 스테드나 편심 카라에 하우징을 통해 구멍을 뚫고 잠금핀 등으로 고정하는 방법을 권장합니다.

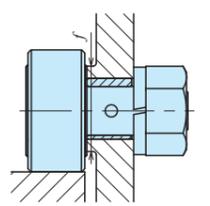
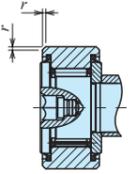
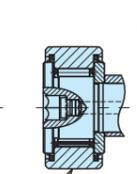
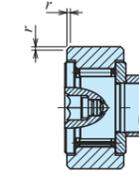
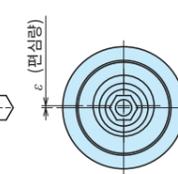
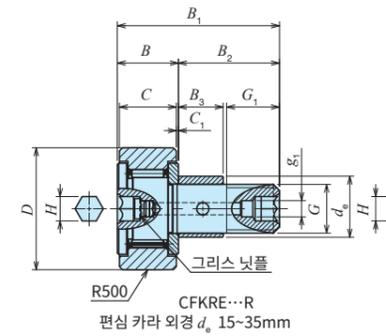
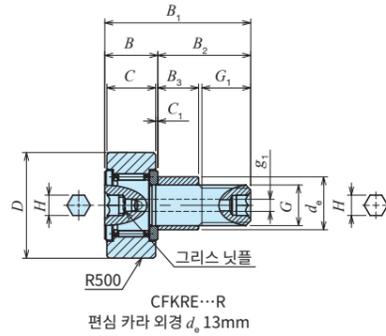


2 편심 카라 부착 캠플로워의 취부 홀의 길이는 치수표의 B₃ 치수(편심 카라 폭)보다 길게 하십시오. (그림 4 참조)



편심 카라 부착 캠플로워·유지기부착

재료의 종류	무기호	탄소강
	F	스테인레스강
롤러 안내 방식	무기호	유지기부착
	V	총 롤러
실부의 구조	무기호	실드형
	UU	쉘형
외륜 외경면의 형상	무기호	원통외륜
	R	구면외륜



편심 카라 외경 mm	호칭번호(*)				질량 (참고) g	주요 치수 mm													편심량 ϵ	설치 관계 치수 f 최소 mm	최대 체결 토크 N·m	기본동 정격 하중 C N	기본정 정격 하중 C_0 N	최대 정 허용하중 N	트랙 부하용량(°) N	
	실드형		쉘형			D	C	d_0	G	G_1	B max	B_1 max	B_2	B_3	C_1	g_1	H	$r_{s\ min}$ (°)							구면외륜	원통외륜
	구면외륜	원통외륜	구면외륜	원통외륜																						
13	CFKRE 22 R	CFKRE 22	CFKRE 22 UUR	CFKRE 22 UU	47	22	12	13	M10X1.0	12	13.2	36.2	23	10	0.6	3	5	0.3	0.5	16	13.0	5 430	6 890	6 890	1 610	4 680
	CFKRE 26 R	CFKRE 26	CFKRE 26 UUR	CFKRE 26 UU	62	26	12	13	M10X1.0	12	13.2	36.2	23	10	0.6	3	5	0.3	0.5	16	13.0	5 430	6 890	6 890	2 030	5 530
15	CFKRE 30 R	CFKRE 30	CFKRE 30 UUR	CFKRE 30 UU	100	30	14	15	M12X1.5	13	15.2	40.2	25	11	0.6	4	6	0.6	0.5	21	21.9	7 910	9 790	9 790	2 470	7 010
	CFKRE 32 R	CFKRE 32	CFKRE 32 UUR	CFKRE 32 UU	110	32	14	15	M12X1.5	13	15.2	40.2	25	11	0.6	4	6	0.6	0.5	21	21.9	7 910	9 790	9 790	2 710	7 480
20	CFKRE 35 R	CFKRE 35	CFKRE 35 UUR	CFKRE 35 UU	177	35	18	20	M16X1.5	17	19.6	52.1	32.5	14	0.8	4	8	0.6	1	26	58.5	12 000	18 300	18 300	3 060	11 200
22	CFKRE 40 R	CFKRE 40	CFKRE 40 UUR	CFKRE 40 UU	264	40	20	22	M18X1.5	19	21.6	58.1	36.5	16	0.8	6	8	1	1	29	86.2	14 800	25 200	25 200	3 660	14 500
	CFKRE 47 R	CFKRE 47	CFKRE 47 UUR	CFKRE 47 UU	397	47	24	24	M20X1.5	21	25.6	66.1	40.5	18	0.8	6	10	1	1	34	119	20 700	34 600	34 600	4 530	21 000
24	CFKRE 52 R	CFKRE 52	CFKRE 52 UUR	CFKRE 52 UU	472	52	24	24	M20X1.5	21	25.6	66.1	40.5	18	0.8	6	10	1	1	34	119	20 700	34 600	34 600	5 190	23 200
	CFKRE 62 R	CFKRE 62	CFKRE 62 UUR	CFKRE 62 UU	823	62	29	28	M24X1.5	25	30.6	80.1	49.5	22	0.8	6	14	1	1	40	215	30 500	52 600	52 000	6 580	34 300
28	CFKRE 72 R	CFKRE 72	CFKRE 72 UUR	CFKRE 72 UU	1150	72	29	28	M24X1.5	25	30.6	80.1	49.5	22	0.8	6	14	1	1	40	215	30 500	52 600	52 000	8 020	39 800
	CFKRE 80 R	CFKRE 80	CFKRE 80 UUR	CFKRE 80 UU	1920	80	35	35	M30X1.5	32	37	100	63	29	1	6	14	1	1.5	49	438	45 400	85 100	85 100	9 220	52 700
35	CFKRE 85 R	CFKRE 85	CFKRE 85 UUR	CFKRE 85 UU	2080	85	35	35	M30X1.5	32	37	100	63	29	1	6	14	1	1.5	49	438	45 400	85 100	85 100	9 990	56 000
	CFKRE 90 R	CFKRE 90	CFKRE 90 UUR	CFKRE 90 UU	2270	90	35	35	M30X1.5	32	37	100	63	29	1	6	14	1	1.5	49	438	45 400	85 100	85 100	10 800	59 300

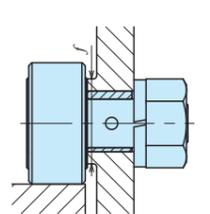
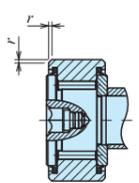
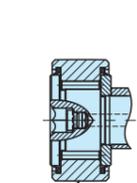
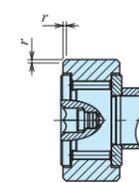
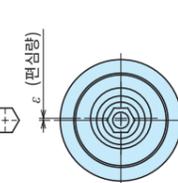
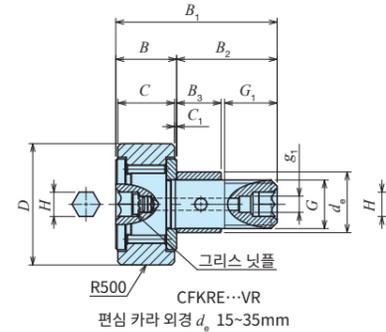
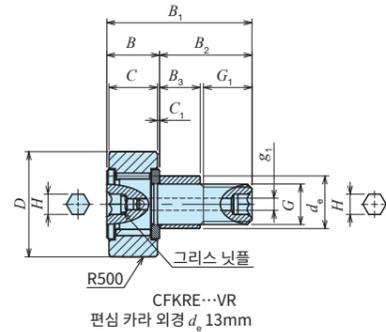
주(*) 호칭 번호는 외륜 외경을 나타냅니다. 주(°) 모따기 치수 r의 최소 허용 치수입니다. 주(°) 상대면 경도가 40HRC일 때의 값을 나타냅니다.

비고 실드형의 편심 카라 외경 d_0 가 13mm 이하인 경우 및 쉘형은 그리스가 주입되어 있습니다. 그 외에는 그리스가 주입되어 있지 않으므로 적절한 윤활을 실시하여 사용하십시오.

1N=0.102kgf

편심 카라 부착 캠플로워·총 롤러

재료의 종류	무기호	탄소강
	F	스테인레스강
롤러 안내 방식	무기호	유지기부착
	V	총 롤러
실부의 구조	무기호	실드형
	UU	쉘형
외륜 외경면의 형상	무기호	원통외륜
	R	구면외륜



편심 카라 외경 mm	호칭번호(*)				질량 (참고) g	주요 치수 mm													편심량 ϵ	설치 관계 치수 f 최소 mm	최대 체결 토크 N·m	기본동 정격 하중 C N	기본정 정격 하중 C_0 N	최대 정 허용하중 N	트랙 부하용량(°) N	
	실드형		쉘형			D	C	d_0	G	G_1	B max	B_1 max	B_2	B_3	C_1	g_1	H	$r_{s\ min}$ (°)							구면외륜	원통외륜
	구면외륜	원통외륜	구면외륜	원통외륜																						
13	CFKRE 22 VR	CFKRE 22 V	CFKRE 22 VUUR	CFKRE 22 VUU	48	22	12	13	M10X1.0	12	13.2	36.2	23	10	0.6	3	5	0.3	0.5	16	13.0	9 570	14 500	7 920	1 610	4 680
	CFKRE 26 VR	CFKRE 26 V	CFKRE 26 VUUR	CFKRE 26 VUU	63	26	12	13	M10X1.0	12	13.2	36.2	23	10	0.6	3	5	0.3	0.5	16	13.0	9 570	14 500	7 920	2 030	5 530
15	CFKRE 30 VR	CFKRE 30 V	CFKRE 30 VUUR	CFKRE 30 VUU	101	30	14	15	M12X1.5	13	15.2	40.2	25	11	0.6	4	6	0.6	0.5	21	21.9	13 500	19 700	13 200	2 470	7 010
	CFKRE 32 VR	CFKRE 32 V	CFKRE 32 VUUR	CFKRE 32 VUU	111	32	14	15	M12X1.5	13	15.2	40.2	25	11	0.6	4	6	0.6	0.5	21	21.9	13 500	19 700	13 200	2 710	7 480
20	CFKRE 35 VR	CFKRE 35 V	CFKRE 35 VUUR	CFKRE 35 VUU	180	35	18	20	M16X1.5	17	19.6	52.1	32.5	14	0.8	4	8	0.6	1	26	58.5	20 700	37 600	23 200	3 060	11 200
22	CFKRE 40 VR	CFKRE 40 V	CFKRE 40 VUUR	CFKRE 40 VUU	269	40	20	22	M18X1.5	19	21.6	58.1	36.5	16	0.8	6	8	1	1	29	86.2	25 300	51 300	31 100	3 660	14 500
	CFKRE 47 VR	CFKRE 47 V	CFKRE 47 VUUR	CFKRE 47 VUU	402	47	24	24	M20X1.5	21	25.6	66.1	40.5	18	0.8	6	10	1	1	34	119	33 200	64 500	37 500	4 530	21 000
24	CFKRE 52 VR	CFKRE 52 V	CFKRE 52 VUUR	CFKRE 52 VUU	477	52	24	24	M20X1.5	21	25.6	66.1	40.5	18	0.8	6	10	1	1	34	119	33 200	64 500	37 500	5 190	23 200
	CFKRE 62 VR	CFKRE 62 V	CFKRE 62 VUUR	CFKRE 62 VUU	828	62	29	28	M24X1.5	25	30.6	80.1	49.5	22	0.8	6	14	1	1	40	215	46 600	92 000	52 000	6 580	34 300
28	CFKRE 72 VR	CFKRE 72 V	CFKRE 72 VUUR	CFKRE 72 VUU	1150	72	29	28	M24X1.5	25	30.6	80.1	49.5	22	0.8	6	14	1	1	40	215	46 600	92 000	52 000	8 020	39 800
	CFKRE 80 VR	CFKRE 80 V	CFKRE 80 VUUR	CFKRE 80 VUU	1920	80	35	35	M30X1.5	32	37	100	63	29	1	6	14	1	1.5	49	438	67 700	144 000	85 900	9 220	52 700
35	CFKRE 85 VR	CFKRE 85 V	CFKRE 85 VUUR	CFKRE 85 VUU	2080	85	35	35	M30X1.5	32	37	100	63	29	1	6	14	1	1.5	49	438	67 700	144 000	85 900	9 990	56 000
	CFKRE 90 VR	CFKRE 90 V	CFKRE 90 VUUR	CFKRE 90 VUU	2270	90	35	35	M30X1.5	32	37	100	63	29	1	6	14	1	1.5	49	438	67 700	144 000	85 900	10 800	59 300

주(*) 호칭 번호는 외륜 외경을 나타냅니다. 주(°) 모따기 치수 r의 최소 허용 치수입니다. 주(°) 상대면 경도가 40HRC일 때의 값을 나타냅니다.

비고 그리스가 주입되어 있습니다.

1N=0.102kgf