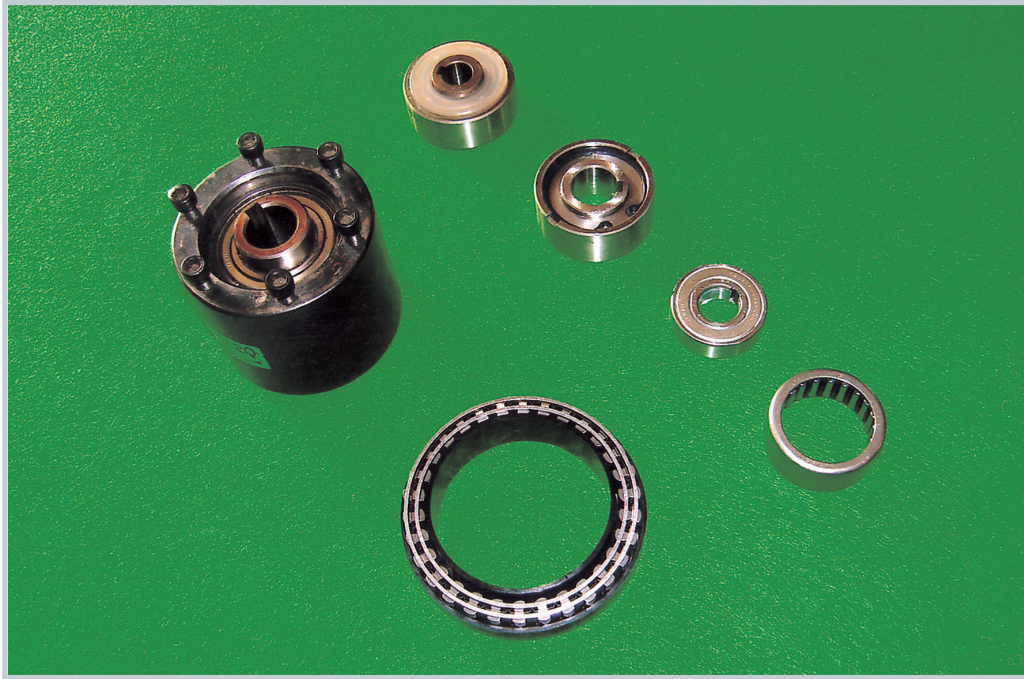


9. 원 웨이 클러치(한방향으로 회전)



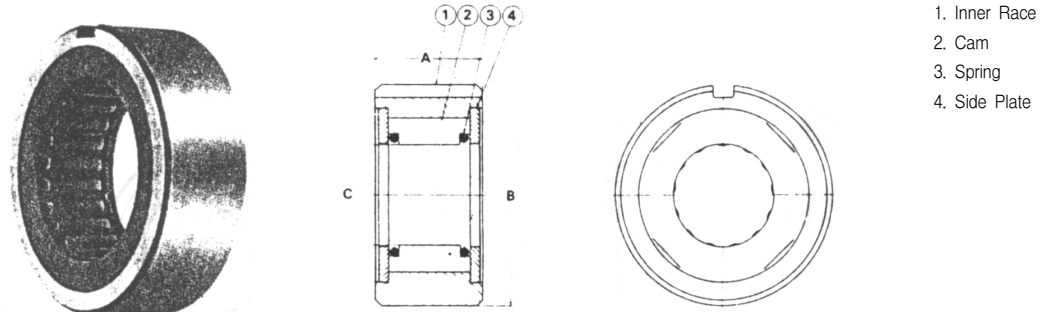
원 웨이 클러치

니들 원 웨이 클러치

200K Series

Models B203K-210K

샤프트 직결형



● Dimensions and Capacities 치수와 용량

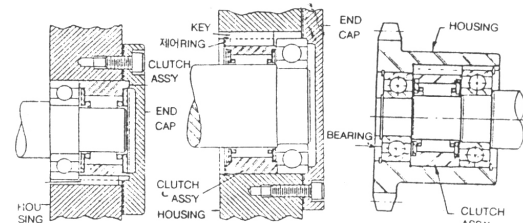
Dimensions-mm

Model	Max. Torque (Kgf-m)	Nominal Ovemun- ning Drag (Kgf-m)	Max. Overrunning (rpm)		Max. Indexing (cycle/min)	A +0 -0.06	B	Shaft Dia C +0 -0.025	Keyway	Use with JIS Bearing Number	Weight (Kgf)
B203K	4	0.01	2,400	500	150	25.0	40 <small>-0.014 -0.039</small>	16.510	4×2.5	6203	0.23
B204K	6	0.01	2,400	500	150	25.0	47 <small>-0.014 -0.039</small>	18.796	5×3	6204	0.34
B205K	10	0.02	1,800	400	150	25.0	52 <small>-0.017 -0.042</small>	23.622	5×3	6205	0.45
B206K	24	0.02	1,800	350	150	28.0	62 <small>-0.017 -0.042</small>	32.766	7×4	6206	0.68
B207K	38	0.02	1,800	300	150	28.0	72 <small>-0.017 -0.042</small>	42.088	7×4	6207	0.80
B208K	56	0.02	1,800	200	150	32.0	80 <small>-0.017 -0.042</small>	46.761	10×4.5	6208	0.91
B209K	56	0.02	1,800	200	150	32.0	85 <small>-0.020 -0.045</small>	46.761	10×4.5	6209	0.95
B210K	80	0.03	1,200	200	150	32.0	90 <small>-0.020 -0.045</small>	56.109	10×4.5	6210	1.00
B211K	80	0.03	1,200	200	150	32.0	100 <small>-0.020 -0.050</small>	56.109	10×4.5	6211	1.40
B212K	125	0.03	1,200	180	150	42.0	110 <small>-0.020 -0.050</small>	70.029	10×4.5	6212	1.80
B213K	125	0.03	1,200	180	150	42.0	120 <small>-0.020 -0.050</small>	70.029	10×4.5	6213	2.30
B214K	142	0.04	1,000	180	150	42.0	125 <small>-0.020 -0.060</small>	79.356	12×4.5	6214	2.40

설치와 취급방법

- 200K 시리즈는 샤프트와 직접 체결형이며 샤프트는 연마후 RC 58~62와 1.5mm 길이로 되어야 하며 표면조도는 1.5S로 마무리 되어야 한다.
- 200K 시리즈는 볼베어링과 외경치수가 같다. 설치시 베어링과 함께 조립이 되어야 하며 적용방법은 그림과 같다.
- 200K 시리즈는 특수경질 그리스로서 미리 윤활유가 충전되어 있다.
- 200K 시리즈는 역회전방지 및 오버러닝으로 적용될 수 있다.
- 인덱싱으로 사용시는 오일윤활이 필요하다.

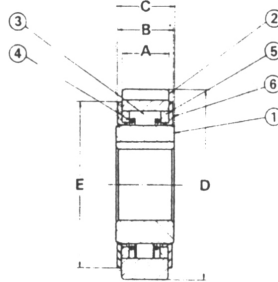
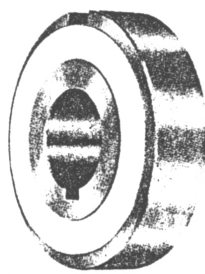
Model	Tolerance of housing bore mm
B 203K-B 204K	0 to + 0.025
B 205K-B 206K-B 207K-B 208K	0 to + 0.030
B 210K-B 211K-B 212K-B 213K	0 to + 0.035
B 214K	0 to + 0.040



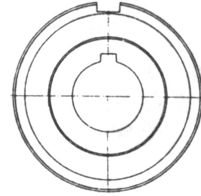
LD-K Series

Models LD04K-LD08K

경하중 · 저속용



1. Inner Race
2. Outer Race
3. Cam and Roller
4. Spring
5. Side Plate
6. Thrust Plate



◎ Dimensions and Capacities 치수와 용량

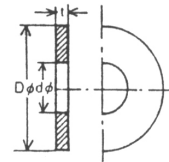
Dimensions-mm

Model	Max. Torque (Kgf-m)	Nominal Overrunning Drag (Kgf-m)	Max. Overrunning (rpm) Inner Race	Max. Indexing (cycle/min)	공전시 허용 레이디얼 하중 (kgf)	Stock Bore Size		A	B	C	D	E	Outer Race Keyway	Weight (Kgf)
						Dia (H7)	Key-Way							
LD 04K	0.6	0.02	300	100	20	10	4×1.5	19.5	23.9	24	47 ^{+0.014} _{-0.039}	40	5×3	0.25
LD 05K	1.0	0.03	300	100	30	14	5×2	19.5	23.9	24	52 ^{+0.017} _{-0.042}	45	5×3	0.30
LD 06K	2.0	0.03	200	100	50	20	5×2	19.5	23.9	24	62 ^{+0.017} _{-0.042}	52	7×4	0.40
LD 07K	3.0	0.04	200	100	70	25	7×3	19.5	23.9	24	72 ^{+0.017} _{-0.042}	62	7×4	0.55
LD 08K	5.0	0.05	200	100	80	30	7×3	19.5	23.9	24	80 ^{+0.017} _{-0.042}	70	10×4.5	0.65

◎ 취급과 사용방법

1. 특수 그리스 봉입 Type이기 때문에 바로 사용할 수 있고, 그후의 급유도 필요 없다.
2. 장착시는 내륜단면을 가변운 햄머로 가볍게 두드리면서 끼워넣는다. 이때 외륜이 내륜에서 이탈되지 않도록 주의한다.
3. 외륜의 좌우 이동을 막는 plate(치수 우측표 참조)를 반드시 설치한다. plate를 설치하지 않을 경우에는 캠크러치 외륜은 좌·우로 이탈된다.
4. plate와 트러스트 판 사이에 그리스를 발라준다.
5. 크러치는 스러스트 하중을 걸지 말아야 한다.
6. 공전중에 허용치 이상의 레이디얼 하중을 걸지 않도록 주의한다. 허용치 이상의 레이디얼 하중이 걸릴 때는 별도로 하중방지용설치를 해야한다.
7. 키는 반드시 평행키를 사용하고 폭방향에 대해서는 충분히 다듬질해서 사용한다.

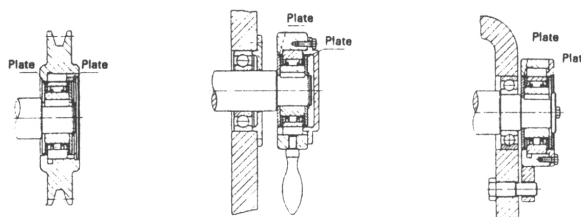
Recommended plate Dimensions



Dimensions-mm

Model	t	dΦ	DΦ
LD 04K	2	10	40
LD 06K	3	20	52
LD 07K	3	25	62
LD 08K	3	30	70

설치 예

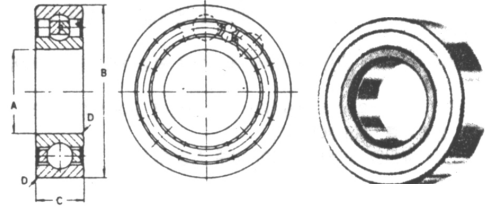


KK Series

Models KK17-KK35

고속 · 경하중 오버러닝 클러치

- KK모델은 미터법에 의한 규격 볼 베어링 치수내에 캠크러치를 겸비하고 있다.
- 총체적인 치수와 공차는 미터법에 의한 규격 단렬 볼 베어링과 똑같음.
- 보조적인 베어링 지지가 전혀 필요없다.
- 그리스로 보호 코팅이 되어 있으므로 가동전에 윤활유를 주입해야 한다.
- 샤프트의 하우징에 프레스 끼워맞춤을 해야 함.



● 치수와 용량(Dimensions & Capacities)

Dimensions-mm

Model Number	Torque Capacity Kgf-m	Maximum Overrunning RPM				Dimensions				Mounting Data		Radial Load Capacity(Kg)		Weight g
		Inner Race		Outer Race		A	B	C	D	Shaft	Housing	C	Co	
KK-17	1.4	6300	7800	4200	5200	17	40	12	1.5	17	40	735	450	80
KK-20	3	6300	7800	4200	5200	20	47	14	1.5	20	47	1020	640	120
KK-25	4	4800	5900	3400	4200	25	52	15	1.5	25	52	1040	640	150
KK-30	5	4000	5000	2800	3500	30	62	16	1.7	30	62	1520	1020	240
KK-35	7	2960	3100	2160	2700	35	72	17	2.0	35	72	2000	1370	320

TYPICAL APPLICATION

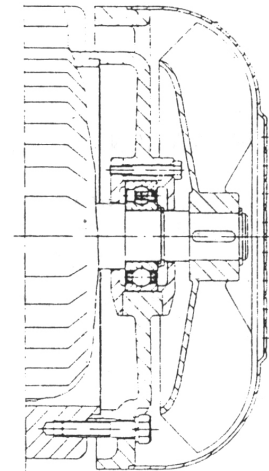
KK · 씨리즈 클러치의 설계는 미터법에 의한 단렬 볼 베어링과 같은 총체적인 치수와 공차를 가지고 있어 표준베어링 치수내에 캠형 클러치를 겸비하고 있다.

이 클러치기능은 볼의 궤도의 어느쪽이든 두개의 루트트면에서 작동하는 세로로 1열이 되어 설계된 캠에 의해 이행되며 또한 베어링볼을 위치하게 하는 케이지에 의해 제위치에서 수행하고 있다. 토크는 내경과 클러치의 외부직경에 프레스 끼워맞춤을 통해 전달된다.

보통 볼베어링의 진행 절차는 KK · 클러치를 설치할 때나 또 빼낼 때 행해야 한다.

이 장치에 들어있는 캠은 분당회전수 약 2500의 회전속도에서 멈춘다. 클러치가 정확한 볼베어링으로 끼워맞춤을 행함에 따라서 설치하게 될 때에 이 케이지속도는 외륜이 오버러닝의 원인일 때 공칭속도 보다 약간 클것이며 또 내륜이 오버러닝하면 공칭속도의 절반미만이 된다.

설치 예



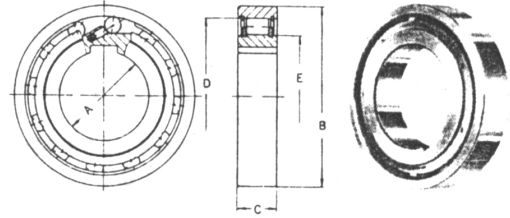
KK · 클러치는 역회전을 방지하는 하나의 안전장치로서 역할을 하는 전기모터에 들어있다.

NSS-K Series

Models NSS8K-NSS60K

오버러닝 · 역전방지용

- 각각 스프링 작동 로울러가 달린 로울러 램프형 클러치임
- 그 클러치는 미터법에 의한 직렬 볼 베어링과 똑같은 직경을 가지고 있다.
- 클러치에는 내, 외륜 사이에서 동심성을 확실하게 해주는 베어링 지지대가 있어야 한다.
- 클러치에는 오일로서 보호하기 위한 코팅이 되어 있다. 그리고 가동전에 윤활유를 주입해야 된다.
- 공간이 제한된 곳에서 사용이 아주 적당하다.



● 치수와 용량(Dimensions & Capacities)

Dimensions-mm

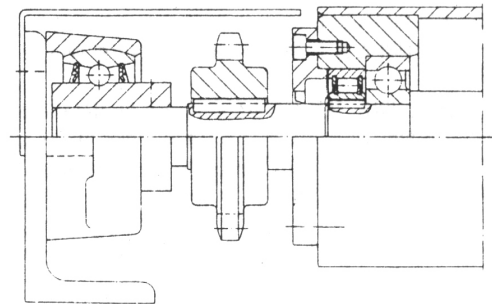
Model Number	Torque Capacity Kgf-m	Maximum Overrunning				Dimensions					Weight g
		Inner Race		Outer Race		A	BB	CC	D	E	
		Grease	Oil	Grease	Oil	MM	MM	MM	MM	MM	
NSS- 8K	0.5	3500	6000	4800	7500	8	24	8	19	12	30
NSS-10K	0.8	3100	5500	4300	7000	10	30	9	25	16	40
NSS-12K	1.2	3000	5000	4000	6500	12	32	10	27	19	50
NSS-15K	1.8	2800	4500	3700	5500	15	35	11	30	21	100
NSS-20K	5	2000	3500	3300	4200	20	47	14	40	30	110
NSS-25K	7	1500	2500	3000	3400	25	52	15	45	34	150
NSS-30K	11.5	1300	2000	2500	2800	30	62	16	55	42	250
NSS-35K	19	1100	1800	2000	2200	35	72	17	63	49	330
NSS-40K	25	900	1500	1600	1800	40	80	18	70	54	410
NSS-45K	31	800	1300	1300	1500	45	85	19	73	57	450
NSS-50K	33.5	700	1000	1000	1200	50	90	20	80	64	500
NSS-60K	57.8	550	800	800	1000	60	110	22	98	80	800

설치 예

TYPICAL APPLICATION

구동을 정지시킨 다음 로울러를 계속 회전시키게 하는 로울러 컨베이어의 오버러닝 크러치로서 NSS-K가 사용된다는 것을 본 도면이 표시하고 있다. NSS-K 시리즈 크러치는 축방향 하중과 레이디얼 하중을 받게 되는 보조 베어링이 마련되어 있어야 한다.

이 장치를 부착할 때 외부의 구름베어링은 0.025를 초과하지 않게 프레스로 맞추어서 설치해야 한다. 토크는 소프트에서 크러치의 내륜에까지 끼어 맞춤 키로서 전달된다.



• 문의 사항 : (주)수덕베어링

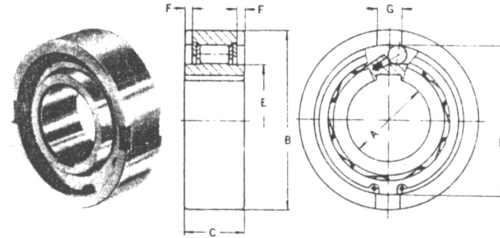
T. 042) 625-6904 F. 042) 673-4807

NFS-K Series

Models NFS 8K-NFS 60K

역전방지용

- 각각 스프링 작동 로울러가 달린 로울러 램프형 클러치임
- 클러치는 미터법에 의한 단렬 볼베어링과 똑같은 직경을 가지고 있다.
- 클러치에는 내, 외륜 사이에서 동심성을 확실하게 해주는 베어링 지주가 있어야 한다.
- 클러치에는 오일로서 보호하기 위한 코팅이 되어 있다. 그리고 가동전에 윤활유를 주입해야 된다.



● 치수와 용량(Dimensions & Capacities)

Dimensions-mm

Model Number	Torque Capacity Kgf-m	Maximum Overrunning				Dimensions							Weight g
		Inner Race		Outer Race		A	B	C	D	E	F	G	
		Grease	Oil	Grease	Oil	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	
NFS- 8K	1.3	2 900	5 000	3 450	6 000	8	35	13	27	19	1	4	90
NFS-12K	1.3	2 900	5 000	3 450	6 000	12	35	13	27	19	1	4	90
NFS-15K	4.5	2 400	4 500	3 100	5 400	15	42	18	36	24	1	5	90
NFS-17K	4.5	2 400	4 500	3 100	5 400	17	47	19	36	26	2	5	90
NFS-20K	11	1 900	3 000	2 250	3 600	20	52	21	44	30	2	6	230
NFS-25K	17.5	1 400	2 200	1 650	2 600	25	62	24	52	37	2	8	360
NFS-30K	26.4	1 250	1 800	1 500	2 100	30	72	27	60	40	3	10	590
NFS-35K	33.4	1 100	1 600	1 300	1 950	35	80	31	70	48	4	12	680
NFS-40K	51.7	900	1 250	1 050	1 500	40	90	33	78	55	4	12	910
NFS-45K	73	840	1 100	1 000	1 300	45	100	36	85	59	4	14	1 220
NFS-50K	103.4	660	850	800	1 000	50	110	40	92	65	5	14	1 720
NFS-60K	142.9	550	700	650	840	60	130	46	110	84	6	18	2 810

설치 예

TYPICAL APPLICATION

역회전을 방지해야 하는데의 응용에 NFS-K가 사용됨을 도형은 표시하고 있다. 이 클러치에 장치되어 있는 샤프트는 하우징과 샤프트간의 적당한 동심성을 지탱해주고 또 레이디얼 하중과 축방향 하중을 감당하는 베어링으로 지탱하고 있다.

