

선회륜베어링

선회륜베어링

DBS 형 내치외경	330~1910mm	.....	B354~B359	페이지
외치외경	330~980mm	.....	B360~B363	페이지

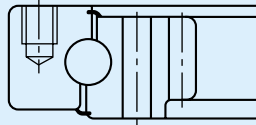
구조·형식과 특징

Power Shovel·트럭크레인 등 건설기계, 산업기계의 선회부에 선회륜 베어링을 사용하면 구조의 간소화 및 보수의 생략이 가능하다.

선회륜베어링의 특징은 다음과 같다.

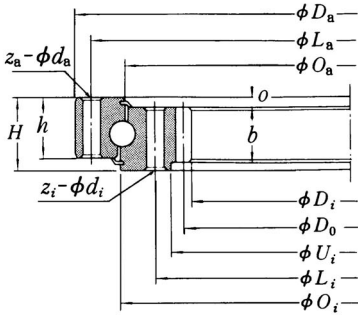
- 1개의 베어링으로 액셀하중, 모멘트하중 및 레이디얼하중을 부하할 수 있다.
- 내륜 및 외륜에 베어링건설용 관통구멍 또는 나사구멍이 가동되어 있으므로 베어링의 조합은 용이하다.
- 미리 그리스가 봉입되어 있으며, 또 그리스니플로부터도 보급할 수 있다.

DBS 형

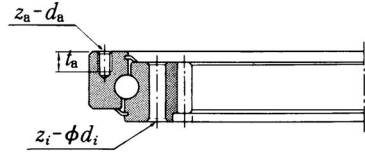


치수표에는 베어링의 호칭번호 및 도열번호가 기재되어 있지만 상세 상황에 대해서는 **NSK**에 상담하여 주십시오.

DBS형 내치(內齒)
외경 330~1093 mm



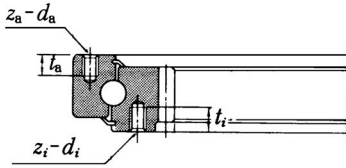
그림예 1



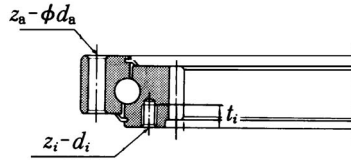
그림예 2

외경 D_a	내경 D_i	조립높이 H	호칭번호	그림예 번호	치차제원 ⁽¹⁾			치폭 b	외륜폭 h	차폭 O	외륜 내경 O_a	내륜 외경 O_i	치차단부 내경 U_i
					Module D_o	m	Z						
330	213	35	213DBS102y^(*)	2	219	3	73	30.5	30	4	282	280	230
330	213	35	213DBS103y^(*)	3	219	3	73	30.5	30	4	282	280	230
330	213	35	213DBS161y^(*)	1	219	3	73	30.5	30	4	282	280	230
360	224	35	224DBS101y	3	232	4	58	29.5	30	5	303	301	247
374	249	43	249DBS101y	2	255	3	85	33.5	34	9	318	318	266
446	306	37	306DBS101y^(?)	1	312	3	104	31	32	5	385	383	328
458	319.5	35	319DBS103y	3	329	4.5	73	29.5	30	5	400	400	342
458	324	37	324DBS101y^(*)	2	330	3	110	31.5	32	5	400	400	340
500	356.4	54	354DBS102y^(*)	2	360	3	120	40	44	8	436	434	373
584	441	40	441DBS161y	1	450	4.5	100	34.5	35	5	523	523	463.5
595	432	51.5	432DBS103y	2	441	4.5	98	42.5	40	8.5	525.5	525.5	458
640	470	50	470DBS108y^(*)	4	480	5	96	44.5	40	5	557	563	496
640	470	50	470DBS114y^(*)	1	480	5	96	44.5	40	5	569	567	496
640	470	50	470DBS117y^(*)	1	480	5	96	44.5	40	5	569	563	496
640	470	50	470DBS161y^(*)	4	480	5	96	44.5	40	5	569	567	496
640	479.2	50	479DBS103y	3	484	4	121	44.5	40	5	569	567	500
640	479.2	50	479DBS104y	3	484	4	121	44.5	43	5	569	567	500
700	525	60	525DBS101y	3	535	5	107	49.5	50	10	625	625	555
720	504	80	504DBS102y	3	520	8	65	65	65	15	630	630	—
720	527.2	58	527DBS101y	3	532	4	133	52.5	53	5	631.5	629.5	548
770	580.8	65	580DBS101y^(*)	1	588	6	98	50	52	8	690.2	688.6	616
770	587.3	65	587DBS161y^(*)	1	594	6	99	50	52	8	690.2	688.6	616
780	574	67	574DBS101y	4	588	7	84	50	50	10	696	696	610
805	601	63	601DBS106y	1	612	6	102	53	53	10	720	716	—
810	585	85	585DBS164y	1	600	8	75	66	67	18	718	722	628
950	682	92	682DBS102y	1	700	10	70	70	79	13	838	842	730
950	682	92	682DBS104y	4	700	10	70	70	83	9	843	837	735
973	784	82	784DBS102y	3	800	8	100	50	63	19	894	894	823
1020	752	93	752DBS103y	1	770	10	77	67	73	20	907	913	804
1055	792	115	792DBS101y	1	808	8	101	77	92	20	938	942	830
1093	872	90	872DBS118y	3	890	10	89	68	62	13	1009	1005	930

주 (1) 齒車의 기준압력각은 20°, 정도는 JIS7급을 원칙으로 한다. 고정도의 齒車를 필요로하는 경우는 **NSK**에 상담하여 주십시오.
 (2) 齒車접선력은 전 치폭에 균일하게 부하된 것으로 하여 계산하고 있다. 상기의 허용치(최대)에 가까운 사용조건인 경우는 **NSK**에 상담하여 주십시오.
 (3) A : 외륜설치구멍 부등간격, B : 내륜설치 구멍 부등간격, C : 齒車燒入, D : 齒車는 轉位齒車
 (4) 간좌 구멍부착



그림예 3



그림예 4

단위 mm

외륜설치구멍				내륜설치구멍				허용접촉력 ⁽²⁾ (참고) (최대)		기본정역설 정격하중 (×1000)		질량 (kg) (참고)	주요사양 ⁽³⁾			
L_a	Z_a	d_a	t_a	L_i	Z_i	d_i	t_i	(N)	{kgf}	(N)	{kgf}		A	B	C	D
313	12	M8	17	248	16	φ9	—	16 180	1 650	348	35.5	10.3	○		○	
313	8	M8	—	248	8	M8	—	6 470	660	348	35.5	10.6				
313	12	φ9	—	248	16	φ9	—	16 600	1 700	348	35.5	10.2			○	
340	12	M10	—	265	12	M10	18	9 320	950	430	43.5	12.9				
355	16	M10	—	281.5	16	φ11	—	17 500	1 780	355	36	14.3			○	
421	16	φ11	—	347	16	φ11	—	15 900	1 620	425	43	17.5			○	
438	15	M12	20	362	18	M12	20	25 600	2 610	575	58.5	17	○		○	
438	16	M10	—	362	18	φ11	—	16 100	1 650	480	49	17.7			○	
475	16	M10	—	395	16	φ11	—	20 300	2 080	605	62	30			○	○
562	20	φ13	—	484	20	φ13	—	23 900	2 440	635	64.5	28			○	
570	17	M12	27	482	16	φ13	—	35 600	3 640	755	77	38.1	○		○	
615	16	φ13	—	520	24	M12	30	15 500	1 580	1 140	117	42			○	
615	18	φ13.5	—	520	20	φ13.5	—	38 000	3 890	1 140	117	42			○	
615	16	φ13	—	520	24	φ13	—	38 000	3 890	895	91	42		○	○	
615	24	φ13	—	520	24	M12	30	38 000	3 900	1 140	117	42			○	
615	16	M14	30	520	16	M14	30	30 200	3 080	1 070	109	41.2			○	○
615	23	M14	20	520	24	M14	20	30 200	3 080	1 140	117	42.4	○	○	○	
675	20	M14	30	575	24	M14	30	44 400	4 540	1 370	139	57.5			○	○
688	18	M16	30	572	18	M16	30	94 500	9 650	1 670	170	93			○	
690	23	M16	25	572	24	M16	25	35 500	3 630	1 640	167	69.3			○	
742	23	φ15	—	638	24	φ15	—	57 100	5 820	1 250	128	71.7	○	○	○	○
742	24	φ13	—	638	24	φ13	—	45 500	9 750	1 250	128	72.5			○	○
750	20	φ18	—	640	20	M16	25	61 900	6 320	1 320	134	78			○	
773	20	φ18	—	663	24	φ18	—	54 400	5 550	1 460	149	78			○	
780	32	φ18	—	660	30	φ18	—	96 000	9 750	1 860	189	110			○	
910	23	φ24	—	770	24	φ24	—	138 000	14 100	2 790	284	179	○		○	
910	24	φ24	—	770	24	M16	30	135 000	13 800	2 240	228	188			○	
944	30	M16 ^(*)	30	850	30	M16	35	29 900	3 050	1 700	173	104			○	
980	22	φ20	—	844	24	φ20	—	125 000	12 800	2 620	267	183	○		○	
1 010	16	φ23	—	870	16	φ23	—	42 500	4 350	2 990	305	243			○	
1 064	29	M16	25	970	30	M16	28	134 000	13 700	2 590	264	159	○		○	

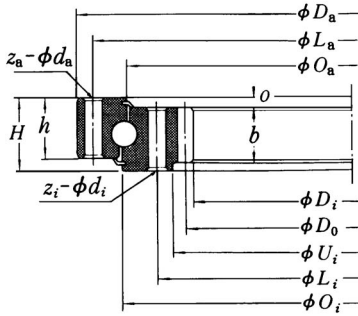
주 (5) 베어링상부의 고무시일은 장착되어 있지 않다.

(6) 고무시일은 장착되어 있지 않다.

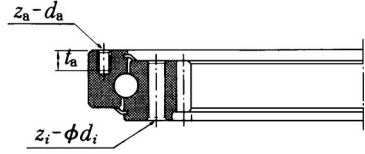
(7) 베어링하부의 고무시일은 장착되어 있지 않다.

비고 선회륜베어링은, 특정용도용으로 설계되어 있으므로 사용시에는 **NSK**에 상담하여 주십시오.

DBS형 내치(內齒)
외경 1110~1464 mm



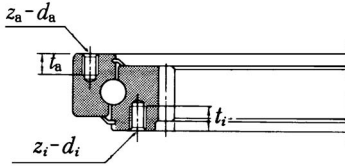
그림에 1



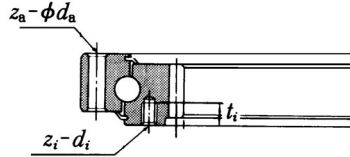
그림에 2

외경 D_a	내경 D_i	조립높이 H	호칭번호	그림에 번호	치차제원 ⁽¹⁾ Module			치폭 b	외륜폭 h	차폭 O	외륜 내경 O_a	내륜 외경 O_i	치차단부 내경 U_i
					D_o	m	Z						
1110	874	95	874DBS103y	3	890	10	89	84	75	10	1010	1014	921
1140	884	100	884DBS101y	3	900	10	90	75	90	10	1026	1030	930
1140	884	100	884DBS102y	3	900	10	90	75	90	10	1026	1030	930
1163	960	94	960DBS145y	4	980	10	98	65	66	10	1074	1078	1013
1163	962	90	962DBS104y⁽⁵⁾	3	980	10	98	65	68	10	1078	1078	1015
1188	922	83	922DBS108y	1	940	10	94	67	73	16	1083	1079	—
1195	963	85	963DBS102y	1	980	10	98	69	74	15	1100	1100	1004
1205	961.2	95	961DBS104y	4	980	10	98	84	76	10	1092	1096	1008
1210	976	95	976DBS101y	4	992	8	124	60	75	10	1104	1108	1020
1240	915	113	915DBS117y	3	936	12	78	90	98	16	1106	1114	980
1300	1014	100	1014DBS101y	1	1030	10	103	80	85	10	1181	1189	1070
1300	1080	110	1080DBS106y	3	1104	12	92	90	89	16	1218	1222	1140
1300	1080	110	1080DBS113y	3	1104	12	92	84	89	16	1222	1218	1140
1302	1083	104.5	1083DBS104y	3	1100	10	110	90	81.5	14.5	1204	1200	—
1311	1082	105	1082DBS103y	4	1100	10	110	94	78	10	1207	1211	1130
1311	1082	105	1082DBS104y	4	1100	10	110	94	78	10	1207	1211	1130
1320	1080	95	1080DBS117y	4	1104	12	92	80	70	10	1212	1216	1140
1327	1083	110	1083DBS101y	4	1104	12	92	85	79	16	1218	1222	1140
1358	1092	125	1092DBS101y	4	1104	12	92	110	80	10	1240	1244	1156
1377	1078	130	1078DBS101y	4	1092	14	78	110	85	10	1250	1254	1151
1395	1064	110	1064DBS101y	1	1080	12	90	90	96	17	1258	1262	1122
1400	1074	110	1074DBS105y	3	1090	10	109	85	86	10	1259	1267	1120
1400	1074	96	1074DBS106y	1	1090	10	109	86	86	10	1259	1267	—
1400	1130	75	1130DBS104y	1	1150	10	115	60	65	10	1288	1292	1180
1400	1130	95	1130DBS106y	4	1152	12	96	74	78	16	1284	1288	1188
1400	1130	95	1130DBS110y	4	1152	12	96	74	78	16	1284	1288	1188
1400	1131	85	1131DBS104y	4	1150	10	115	60	75	10	1288	1292	1180
1432	1056	125	1056DBS102y	1	1088	16	68	106	116	18	1285	1295	1134
1440	1131.7	120	1131DBS107y	4	1144	8	143	88	105	15	1300	1302	1172
1464	1192	135	1192DBS101y	4	1204	14	86	124.5	78	10	1346	1342	1256
1464	1192	135	1192DBS102t	4	1204	14	86	124.5	78	10	1346	1342	1256

주 (1) 齒車의 기준압력각은 20°, 정도는 JIS7급을 원칙으로 한다. 고정도의 齒車を 필요로 하는 경우는 **NSK**에 상담하여 주십시오.
 (2) 齒車접선력은 전 치폭에 균일하게 부여된 것으로 하여 계산하고 있다. 상기의 허용치(최대)에 가까운 사용조건인 경우 **NSK**에 상담하여 주십시오.



그림예 3



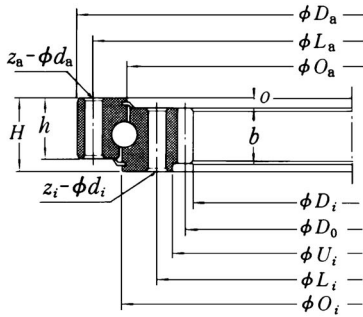
그림예 4

단위 mm

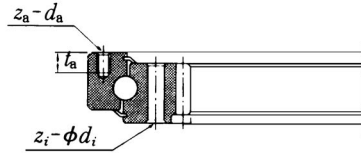
외륜설치구멍				내륜설치구멍				허용접선력 ⁽²⁾ (참고) (최대)		기본정역설 정격 하중 (×1000)		질량 (kg) (참고)	주요사양 ⁽³⁾			
L _a	Z _a	d _a	t _a	L _i	Z _i	d _i	t _i	(N)	{kgf}	(N)	{kgf}		A	B	C	D
313	12	M8	17	248	16	φ9	—	16 180	1 650	348	35.5	10.3	○		○	
313	8	M8	—	248	8	M8	—	6 470	660	348	35.5	10.6				
313	12	φ9	—	248	16	φ9	—	16 600	1 700	348	35.5	10.2			○	
340	12	M10	—	265	12	M10	18	9 320	950	430	43.5	12.9				
355	16	M10	—	281.5	16	φ11	—	17 500	1 780	355	36	14.3			○	
421	16	φ11	—	347	16	φ11	—	15 900	1 620	425	43	17.5			○	
438	15	M12	20	362	18	M12	20	25 600	2 610	575	58.5	17	○		○	
438	16	M10	—	362	18	φ11	—	16 100	1 650	480	49	17.7			○	
475	16	M10	—	395	16	φ11	—	20 300	2 080	605	62	30			○	○
562	20	φ13	—	484	20	φ13	—	23 900	2 440	635	64.5	28			○	
570	17	M12	27	482	16	φ13	—	35 600	3 640	755	77	38.1	○		○	
615	16	φ13	—	520	24	M12	30	15 500	1 580	1 140	117	42		○	○	
615	18	φ13.5	—	520	20	φ13.5	—	38 000	3 890	1 140	117	42			○	
615	16	φ13	—	520	24	φ13	—	38 000	3 890	895	91	42		○	○	
615	24	φ13	—	520	24	M12	30	38 000	3 900	1 140	117	42			○	
615	16	M14	30	520	16	M14	30	30 200	3 080	1 070	109	41.2			○	○
615	23	M14	20	520	24	M14	20	30 200	3 080	1 140	117	42.4	○	○	○	○
675	20	M14	30	575	24	M14	30	44 400	4 540	1 370	139	57.5			○	○
688	18	M16	30	572	18	M16	30	94 500	9 650	1 670	170	93			○	
690	23	M16	25	572	24	M16	25	35 500	3 630	1 640	167	69.3		○	○	
742	23	φ15	—	638	24	φ15	—	57 100	5 820	1 250	128	71.7	○	○	○	○
742	24	φ13	—	638	24	φ13	—	45 500	9 750	1 250	128	72.5			○	○
750	20	φ18	—	640	20	M16	25	61 900	6 320	1 320	134	78			○	
773	20	φ18	—	663	24	φ18	—	54 400	5 550	1 460	149	78			○	
780	32	φ18	—	660	30	φ18	—	96 000	9 750	1 860	189	110			○	
910	23	φ24	—	770	24	φ24	—	138 000	14 100	2 790	284	179			○	
910	24	φ24	—	770	24	M16	30	135 000	13 800	2 240	228	188			○	
944	30	M16 ^(*)	30	850	30	M16	35	29 900	3 050	1 700	173	104			○	
980	22	φ20	—	844	24	φ20	—	125 000	12 800	2 620	267	183	○		○	
1 010	16	φ23	—	870	16	φ23	—	42 500	4 350	2 990	305	243				
1 064	29	M16	25	970	30	M16	28	134 000	13 700	2 590	264	159	○		○	

주 (3) A : 외륜설치구멍 부등간격, B : 내륜설치 구멍 부등간격, C : 齒車燒入, D : 齒車는 轉位齒車
 (4) 간좌 구멍 부착.
 (5) 베어링하부의 고무시일은 장착되어 있지 않다.
 비 고 선회용베어링은, 특정용도용으로 설계되어 있으므로 사용시에는 **NSK**에 상담하여 주십시오.

DBS형 내치(內齒)
외경 1510~1910 mm



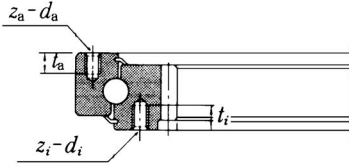
그림에 1



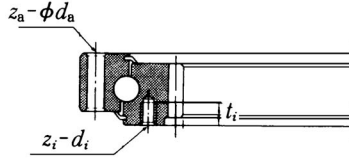
그림에 2

외경	내경	조립높이	호칭번호	그림번호	치차제원 ⁽¹⁾ Module			치폭	외륜폭	차폭	외륜내경	내륜외경	치차단부내경
D_a	D_i	H			D_o	m	Z	b	h	O	O_a	O_i	U_i
1 510	1 192	135	1192DBS106y	4	1 204	14	86	124.5	100	10	1 358	1 366	1 256
1 510	1 192	135	1192DBS108y	4	1 204	14	86	124.5	100	10	1 358	1 366	1 256
1 526	1 235	122	1235DBS102y	3	1 260	14	90	110	87	12	1 407	1 403	—
1 530	1 204	120	1204DBS101y	1	1 220	10	122	87	110	23	1 389	1 391	1 250
1 540	1 164	147	1164DBS110t	1	1 180	10	118	80	137	22	1 368	1 372	1 210
1 550	1 168	140	1168DBS101y	1	1 200	16	75	119	118	20	1 397	1 407	1 246
1 550	1 200	120	1200DBS101t	1	1 220	10	122	85	105	15	1 393	1 397	1 250
1 550	1 200	120	1200DBS102t	1	1 220	10	122	85	105	15	1 393	1 397	1 250
1 554	1 212	108	1212DBS101y	1	1 230	10	123	90	98	10	1 405	1 415	1 266
1 555	1 200	120	1200DBS106t	1	1 220	10	122	85	120	15	1 393.5	1 401.5	1 250
1 561	1 199	125	1199DBS102y	4	1 232	16	77	114	105	10	1 412	1 420	1 280
1 561	1 199	125	1199DBS103y	4	1 232	16	77	114	105	10	1 412	1 420	1 280
1 575	1 222	139	1222DBS101y	1	1 246	14	89	124	104	10	1 431	1 439	1 296
1 590	1 234	120	1234DBS101t	1	1 250	10	125	80	110	25	1 426	1 434	1 280
1 596	1 276.8	110	1276DBS101y	4	1 288	14	92	100	90	10	1 470	1 466	—
1 600	1 272	115	1272DBS102y	1	1 296	12	108	105	94	10	1 466	1 474	—
1 600	1 272	115	1272DBS104y	1	1 296	12	108	105	94	10	1 466	1 474	—
1 610	1 248	124	1248DBS106y	4	1 272	12	106	95	94	14	1 463	1 463	1 310
1 610	1 248	134	1248DBS107y	3	1 272	12	106	110	104	14	1 463	1 463	1 310
1 610	1 248	124	1248DBS108y	1	1 272	12	106	100	94	14	1 463	1 463	1 310
1 630	1 214	160	1214DBS106t	1	1 232	14	88	110	143	25	1 448	1 462	1 282
1 640	1 304	100	1304DBS101y	1	1 320	10	132	88	90	10	1 488	1 496	1 350
1 650	1 307.8	108	1307DBS105y	1	1 320	10	132	96	98	10	1 501	1 511	1 357
1 685	1 310	112	1310DBS101t	1	1 320	12	110	100	102	10	1 525	1 535	1 370
1 685	1 310	131	1310DBS103t	1	1 320	12	110	100	121	29	1 525	1 535	1 370
1 735	1 356	115	1356DBS102y	1	1 380	12	115	105	105	10	1 570	1 580	—
1 735	1 356	115	1356DBS101y	1	1 380	12	115	105	105	10	1 570	1 580	—
1 750	1 424	120	1424DBS101y	2	1 440	8	180	80	110	20	1 608	1 612	1 470
1 750	1 429.7	120	1429DBS104t	1	1 414	14	101	89	110	25	1 619	1 627	1 500
1 760	1 356	115	1356DBS103y	1	1 380	12	115	105	105	10	1 570	1 580	—
1 910	1 401	180	1401DBS101t	1	1 414	14	101	105	170	10	1 680	1 690	1 470

주 (1) 齒車의 기준압력각은 20°, 정도는 JIS7급을 원칙으로 한다. 고정도의 齒車를 필요로 하는 경우는 **NSK**에 상담하여 주십시오.
 (2) 齒車접선력은 전 치폭에 균일하게 부하된 것으로 하여 계산하고 있다. 상기의 허용치(최대)에 가까운 사용조건인 경우 **NSK**에 상담하여 주십시오.



그림예 3



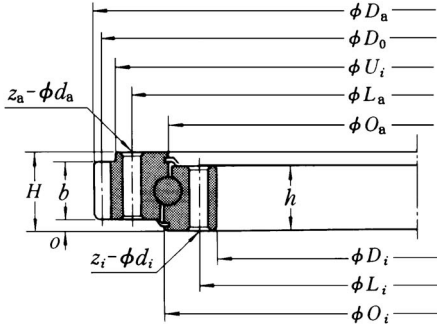
그림예 4

단위 mm

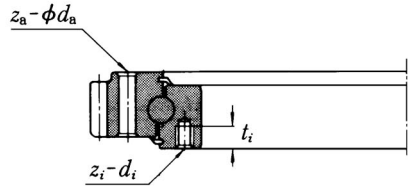
외륜설치구멍				내륜설치구멍				허용접선력 ⁽²⁾ (참고) (최대)		기본정역설 정격하중 (×1000)		질량 (kg) (참고)	주요사양 ⁽³⁾			
L_a	Z_a	d_a	t_a	L_i	Z_i	d_i	t_i	(N)	{kgf}	(N)	{kgf}		A	B	C	D
1 450	38	$\phi 26$	—	1 286	30	M24	48	303 000	30 900	5 800	590	510	○	○	○	○
1 450	38	$\phi 26$	—	1 286	30	M24	48	303 000	30 900	5 800	590	510	○	○	○	○
1 481	35	M24	47	1 358	40	M24	39	305 000	31 000	5 000	510	410	○		○	○
1 480	36	$\phi 26$	—	1 300	36	$\phi 26$	—	60 500	6 180	5 500	560	440				
1 480	47	$\phi 30$	—	1 260	44	$\phi 33$	—	153 000	15 600	8 050	825	660	○		○	
1 499	33	$\phi 26$	—	1 300	36	$\phi 26$	—	364 000	37 100	7 250	740	640	○		○	
1 490	53	$\phi 26$	—	1 300	54	$\phi 26$	—	57 700	5 890	7 150	730	514	○			
1 495	44	$\phi 29$	—	1 295	48	$\phi 29$	—	57 700	5 890	7 150	730	510	○			
1 508	30	$\phi 28$	—	1 312	45	$\phi 28$	—	153 000	15 600	7 250	740	470	○	○	○	○
1 490	47	$\phi 33$	—	1 305	48	$\phi 33$	—	144 000	14 700	6 250	640	500.8	○	○	○	
1 510	31	$\phi 26$	—	1 332	36	M24	48	310 000	31 600	6 950	710	570	○		○	○
1 510	31	$\phi 26$	—	1 332	36	M24	48	343 000	35 000	6 950	710	570	○		○	○
1 530	32	$\phi 26$	—	1 340	40	$\phi 26$	—	301 000	30 700	7 050	715	606	○		○	
1 530	47	$\phi 30$	—	1 330	46	$\phi 30$	—	147 000	15 000	6 400	655	523	○	○	○	
1 548	36	$\phi 26$	—	1 401	36	M24	35	263 000	26 800	5 300	540	455	○		○	○
1 560	28	$\phi 24$	—	1 380	40	$\phi 24$	—	234 000	23 900	6 550	670	490	○		○	
1 560	26	$\phi 24$	—	1 380	40	$\phi 24$	—	216 000	22 000	6 550	670	492.3	○		○	
1 555	18	$\phi 32$	—	1 370	18	M30	40	195 000	19 900	5 750	585	568	○		○	
1 555	28	M27	45	1 370	36	M27	45	226 000	23 000	5 750	585	623.6	○		○	
1 555	27	$\phi 32$	—	1 370	36	$\phi 32$	—	205 000	21 000	5 750	585	580	○		○	
1 578	22	$\phi 29$	—	1 349.4	36	$\phi 29$	—	115 000	11 800	8 500	865	845	○	○		○
1 586	52	$\phi 29$	—	1 399	48	$\phi 29$	—	149 000	15 200	6 850	700	448	○		○	
1 604	43	$\phi 28$	—	1 408	54	$\phi 28$	—	162 000	16 600	7 700	785	500	○	○	○	○
1 635	36	$\phi 29$	—	1 423	40	$\phi 29$	—	205 000	20 900	8 400	860	592	○		○	○
1 635	34	$\phi 29$	—	1 423	40	$\phi 29$	—	205 000	20 900	8 400	860	670	○		○	○
1 680	20	$\phi 33$	—	1 470	40	$\phi 33$	—	214 000	21 900	8 100	825	636	○	○	○	
1 680	22	$\phi 33$	—	1 470	40	$\phi 33$	—	214 000	21 900	8 100	825	630	○		○	
1 705	16	$\phi 26$	—	1 520	16	M24	40	109 000	11 100	4 600	470	582			○	
1 705	40	$\phi 26$	—	1 540	36	M24	50	233 000	23 700	6 900	705	530			○	
1 680	22	$\phi 33$	—	1 470	40	$\phi 33$	—	208 000	21 300	8 100	825	690	○		○	
1 830	40	$\phi 36$	—	1 540	52	$\phi 36$	—	274 000	28 000	12 600	1 290	1409.6	○		○	

주 (3) A : 외륜설치구멍 부등간격, B : 내륜설치 구멍 부등간격, C : 齒車焼入, D : 齒車는 轉位齒車
비 고 선회륜베어링은, 특정용도용으로 설계되어 있으므로 사용시에는 **NSK**에 상담하여 주십시오.

DBS형 외치(外齒)
외경 330~558 mm



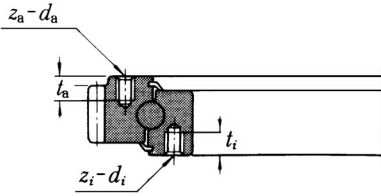
그림예 1



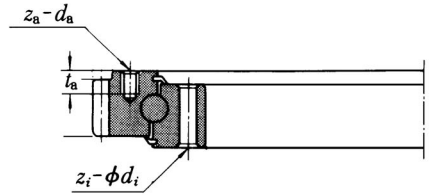
그림예 2

외경 D_a	내경 D_i	조립높이 H	호칭번호	그림예 번호	치차제원 ⁽¹⁾ Module			치폭 b	외륜폭 h	차폭 O	외륜 내경 O_a	내륜 외경 O_i	치차단부 내경 U_i
					D_o	m	Z						
330	217	35	217DBS201y (*)	2	324	3	108	23	31	7	265	265	313
380	200	58	200DBS202y	4	370	5	74	43	48	10	280	280	355
380	200	58	200DBS206y (*)	1	370	5	74	43	48	10	280	280	355
380	200	58	200DBS262y	4	370	5	74	43	48	10	280	280	355
400	220	58	220DBS201y	1	390	5	78	43	48	10	300	300	375
408	210	62	210DBS203y	4	396	6	66	45	46	8	299.5	300.5	377
415	225	58	225DBS202y	4	405	5	81	45	46	8	310	310	391
456	238	74	238DBS201y	4	444	6	74	56	56	8	336	336	426
456	240	68.5	240DBS204y	4	444	6	74	56	52	8	335	339	425
460	260	80	260DBS203y	1	450	5	90	60	64	15	348	352	435
460	260	80	260DBS209y	1	450	5	90	60	64	15	348	352	435
460	260	80	260DBS269y	4	450	5	90	60	64	15	348	352	435
468	260	80	260DBS205y	1	456	6	76	60	64	15	348	352	435
468	260	80	260DBS208y	1	456	6	76	60	64	15	348	352	435
522	295	110	295DBS201t	4	510	6	85	60	90	10	398	402	492
522	300	73	300DBS202y	4	510	6	85	60	53	8	398	402	493
522	300	70	300DBS208y (*)	4	510	6	85	50	60	7	395	395	490
522	308	73	308DBS204y	4	510	6	85	60	53	8	398	402	493
522	308	73	308DBS205y	3	510	6	85	60	53	8	398	402	493
522	308	73	308DBS206y	3	510	6	85	60	53	8	398	402	493
528	310	80	310DBS201y	1	516	6	86	62	66	13	403	407	495
530	310	70	310DBS211y	3	520	5	104	59.5	60	10	408	412	504
539	310	70	310DBS205y	4	528	5.5	96	60	60	10	414	406	—
558	336	73	336DBS201y	2	546	6	91	57	53	8	434	438	529
558	336	73	336DBS204y	2	546	6	91	57	53	8	434	438	529
558	336	73	336DBS206y	2	546	6	91	57	53	8	434	438	529
558	336	73	336DBS207y	2	546	6	91	57	53	8	434	438	529
558	336	73	336DBS209y	2	546	6	91	57	53	8	434	438	529
558	336	73	336DBS261y	1	546	6	91	57	53	8	434	438	529

주 (1) 齒車의 기준압력각은 20°, 정도는 JIS7급을 원칙으로 한다. 고정도의 齒車를 필요로 하는 경우는 **NSK**에 상담하여 주십시오.
 (2) 齒車접선력은 전 치폭에 균일하게 부하된 것으로 하여 계산하고 있다. 상기의 허용치(최대)에 가까운 사용조건인 경우 **NSK**에 상담하여 주십시오.



그림예 3



그림예 4

단위 mm

외륜설치구멍				내륜설치구멍				허용접선력 ⁽²⁾ (참고) (최대)		기본정액설 정 격 하중 (×1000)		질량 (kg) (참고)	주요사양 ⁽³⁾			
L_a	Z_a	d_a	t_a	L_i	Z_i	d_i	t_i	(N)	{kgf}	(N)	{kgf}		A	B	C	D
298	12	φ9	—	233	12	M8	20	9 020	930	295	30	10				
330	16	M12	30	230	15	φ14	—	28 300	2 890	605	61.5	25		○	○	
330	8	φ14	—	230	8	φ14	—	11 300	1 160	605	61.5	26				
330	16	M12	30	230	15	φ14	—	28 000	2 850	605	61.5	25		○	○	
350	16	φ14	—	250	15	φ14	—	31 900	3 260	655	67	27				
350	9	M16	40	248	15	φ20	—	14 200	1 450	710	72.5	30.5	○	○		
360	7	M16	40	260	15	φ17.5	—	11 900	1 220	660	67	30.3	○	○		
394.5	11	M16	35	275	19	φ22	—	17 200	1 770	965	98.5	46	○	○		
395	10	M16	40	275	19	φ22	—	44 300	4 520	935	95.5	42.3	○	○	○	
405	14	φ16.5	—	295	17	φ17	—	16 100	1 650	1 020	104	47.4	○	○		
405	14	φ17	—	295	17	φ17	—	39 500	4 040	1 020	104	47.4	○	○	○	
405	20	M16	30	295	17	φ17	—	39 000	3 800	1 020	104	47.4	○	○	○	
405	14	φ16.5	—	295	17	φ17	—	19 400	1 980	1 020	104	49.3	○	○		
405	18	φ16.5	—	295	17	φ17	—	48 500	4 950	1 020	104	48.7			○	
462	24	M16	40	330	19	φ22	—	48 200	4 910	1 270	130	86		○	○	
460	11	M18	40	335	23	φ22	—	48 200	4 910	1 120	114	55	○	○		
456	16	M18	35	336	18	φ19	—	17 500	1 640	800	82	57.1			○	
460	11	M18	40	340	23	φ19.5	—	48 200	4 910	1 120	114	54	○	○		
460	16	M18	30	340	15	M20	30	48 200	4 910	1 120	114	55.2		○	○	
460	12	M18	30	340	12	M20	30	48 200	4 910	1 120	114	55.8		○	○	
465	12	φ16.5	—	345	23	φ17	—	49 800	5 080	1 270	129	62	○	○		
470	20	M16	30	350	18	M16 ^(*)	30	40 400	4 120	1 150	117	59.8			○	
470	20	M16	40	350	10	φ17	—	44 800	4 570	990	101	61	○	○		
496	10	M18	40	371	25	φ22	—	46 500	4 750	1 240	126	59	○	○		
496	14	M18	40	371	25	φ22	—	46 500	4 750	1 240	126	59.1	○	○	○	
496	10	M18	40	371	25	φ22	—	46 500	4 750	1 240	126	59	○	○	○	
496	12	M18	40	371	25	φ22	—	46 500	4 750	1 240	126	59	○	○	○	
496	10	M20	33	371	25	φ22	—	46 500	4 750	1 240	126	59.2	○	○	○	
496	24	M18	40	371	23	φ22	—	46 500	4 750	1 240	126	59	○	○	○	

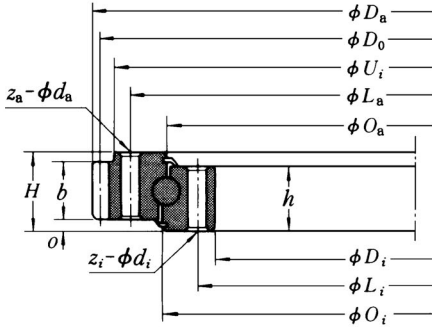
주 (3) A : 외륜설치구멍 부등간격, B : 내륜설치 구멍 부등간격, C : 齒車燒入, D : 齒車는 轉位齒車

(4) 베어링 하부의 고무시일은 장착되지 않다. (5) 간좌구멍 부착

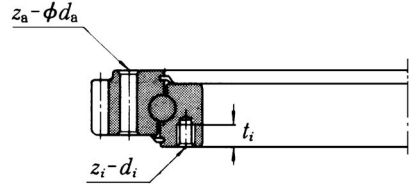
비 고 선회륜베어링은, 특정용도로 설계되어 있으므로 사용시에는 **NSK**에 상담하여 주십시오.

DBS형 외치(外齒)

외경 1760~3700 mm



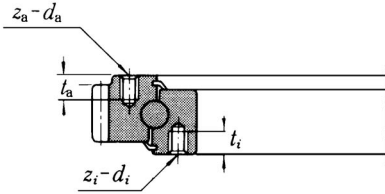
그림예 1



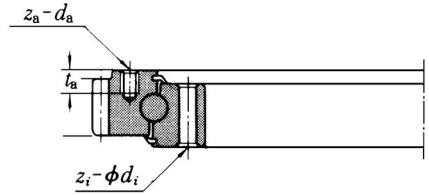
그림예 2

외경 D_a	내경 D_i	조립높이 H	호칭번호	그림예 번호	치차제원 ⁽¹⁾ Module			치폭 b	외륜폭 h	차폭 O	외륜 내경 O_a	내륜 외경 O_i	치차단부 내경 U_i
					D_o	m	Z						
642	400	65	400DBS203y	2	630	6	105	45	55	10	517	513	610
731.5	506	76	506DBS201y	3	721	5.5	131	63	63	13	600	604	—
732	505	70	505DBS201y	3	720	6	120	50	60	10	598	602	695
732	505	56	505DBS205y	2	720	6	120	48	48	8	600	600	—
732	505	56	505DBS206y	2	720	6	120	48	48	8	600	600	—
732	529	63	529DBS205y	3	720	6	120	52.5	53	10	613	613	700
732	529	63	529DBS201y	3	720	6	120	52.5	53	10	613	613	700
735	486	70	486DBS201y	4	721	7	103	60	60	10	614	600	—
735	496	70	496DBS202y	4	721	7	103	60	60	10	614	600	—
750	510	80	510DBS201t	1	738	6	123	67	60	13	616	620	—
750	510	95	510DBS202t	1	738	6	123	67	73	16	616	620	720
750	510	95	510DBS203t	4	738	6	123	67	73	16	616	620	720
750	544	80	544DBS202y	3	738	6	123	65	65	15	630	630	—
798	600	60	600DBS212y	3	786	6	131	50	49	10	690	690	—
840	620	85	620DBS205y	1	828	6	138	65	65	15	718	722	810
872	615	80	615DBS201y	3	856	8	107	65	70	10	717	721	832
888	675	80	675DBS202y	3	876	6	146	70	70	10	761	761	—
889	660	90	660DBS201t	3	875	7	125	65	80	10	762	768	853
889	685	56	685DBS261y	2	875	7	125	48	48	8	773	773	—
924	728	56	728DBS201y	4	910	7	130	46	44	10	810	810	—
924	728	56	728DBS203y	4	910	7	130	46	44	10	810	810	—
952	772	56	772DBS201y	4	936	8	117	45.5	45.5	10.5	844	844	—
976	715	85	715DBS209y	3	960	8	120	70	75	10	821	825	938
976	720	85	720DBS219y	3	960	8	120	70	75	15	823	823	—
980	570	70	570DBS203y	2	960	10	96	57	60	10	718	722	929
980	680	104	680DBS201y	3	960	10	96	94	94	10	803	807	—
980	720	85	720DBS267y	1	960	10	96	75	75	10	821	825	—

주 (1) 齒車의 기준압력각은 20°, 정도는 JIS7급을 원칙으로 한다. 고정도의 齒車를 필요로 하는 경우는 **NSK**에 상담하여 주십시오.
 (2) 齒車접선력은 전 치폭에 균일하게 부과된 것으로 하여 계산하고 있다. 상기의 허용치(최대)에 가까운 사용조건인 경우 **NSK**에 상담하여 주십시오.



그림예 3



그림예 4

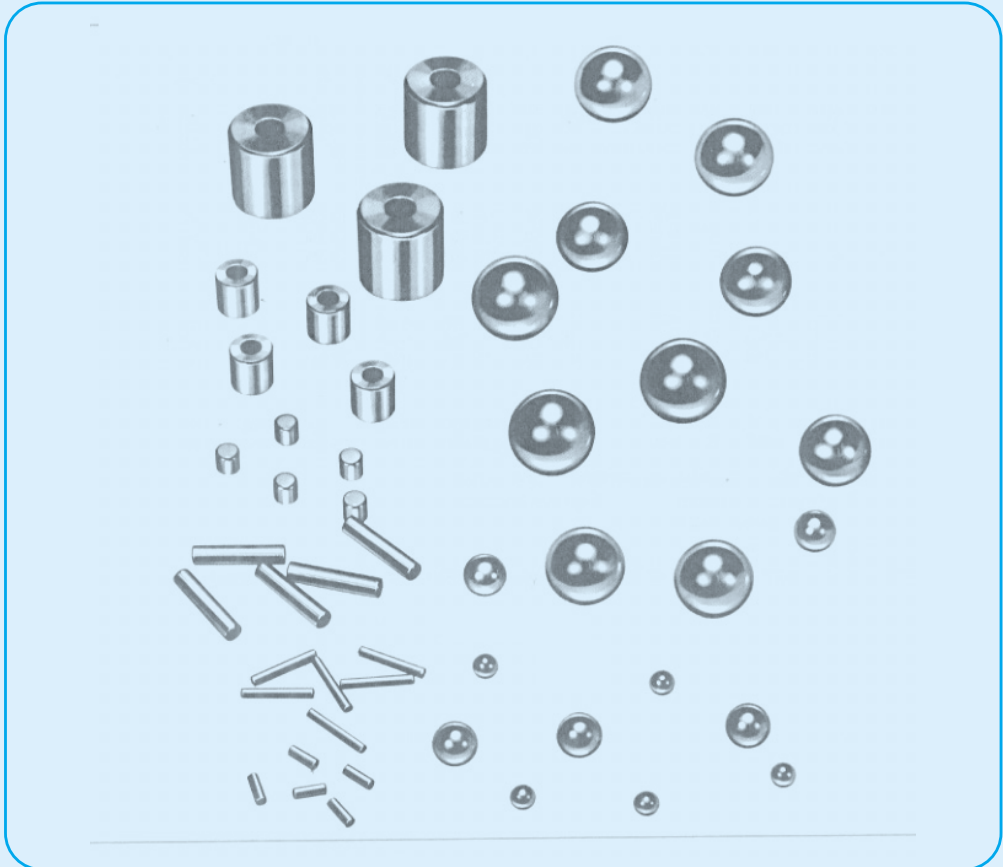
단위 mm

외륜설치구멍				내륜설치구멍				허용접선력 ⁽²⁾ (참고) (최대)		기본정액설 정격하중 (×1000)		질량 (kg) (참고)	주요사양 ⁽³⁾			
L_a	Z_a	d_a	t_a	L_i	Z_i	d_i	t_i	(N)	{kgf}	(N)	{kgf}		A	B	C	D
580	24	M12	20	450	22	$\phi 18$	—	15 900	1 640	1 210	123	74.5				
660	18	M16	40	540	18	M16	40	18 700	1 920	1 490	152	95				
660	18	M16	40	540	28	M16	40	16 200	1 660	1 520	155	89				
660	18	$\phi 18$	—	540	17	M16 ^(*)	—	15 700	1 620	1 230	125	72				
660	18	$\phi 18$	—	540	35	M16 ^(*)	—	17 100	1 760	1 230	125	74				
669	24	M16	35	559	30	M16	35	47 100	4 800	1 380	135	71.6				
669	24	M16	—	559	24	M16	—	43 600	4 450	1 380	135	71.8				
666	20	M16	35	531	19	$\phi 22$ ^(*)	—	23 000	2 360	1 320	134	90				
666	12	M16	30	536	12	$\phi 20$ ^(*)	—	23 000	2 360	1 320	134	90				
680	17	$\phi 20$	—	550	23	$\phi 24$	—	22 000	2 260	1 780	181	99.7				
680	17	$\phi 21$	—	550	23	$\phi 24$	—	22 000	2 260	1 780	181	118				
680	17	M20	42	550	23	$\phi 24$	—	22 000	2 260	1 780	181	120				
688	18	M16	30	572	18	M16	30	21 400	2 190	1 670	170	91.3				
740	24	M16 ^(*)	25	636	24	M16	25	17 600	1 810	1 210	123	77				
780	10	$\phi 18$	—	660	10	$\phi 18$	—	21 500	2 210	1 860	189	118				
788	24	M20	45	650	29	M20	45	28 400	2 900	2 080	212	137				
822	24	M24	45	706	24	M18	45	58 300	5 940	1 860	190	119				
824	36	M16	30	705	32	M16	30	62 700	6 390	1 750	179	147.3				
824	36	$\phi 18$	—	720	32	M20	38	50 500	5 150	1 140	117	79				
858	24	M16	35	760	30	$\phi 18$	—	43 700	4 460	1 290	132	76				
858	24	M16	35	760	30	$\phi 18$	—	48 200	4 910	1 290	132	74.6				
885	36	M12	20	798	40	$\phi 13.5$	—	20 000	2 050	1 610	164	71.4				
893	30	M22	45	753	35	M22	45	30 700	3 150	2 480	253	166.2				
893	30	M20	45	753	30	M22	45	33 700	3 440	2 190	224	160.6				
840	19	$\phi 22$ ^(*)	—	620	20	M20	40	85 900	8 760	1 930	197	205.3				
893	24	M20	50	717	27	M20	50	56 200	5 740	3 300	335	239				
893	32	$\phi 18$	—	753	30	$\phi 18$	—	111 000	11 300	2 600	265	168				

주 (3) A : 외륜설치구멍 부등간격, B : 내륜설치 구멍 부등간격, C : 齒車焼入, D : 齒車는 轉位齒車

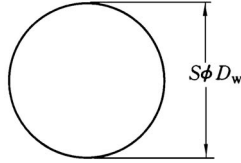
(4) 간좌 구멍 부착

비 고 선회륜베어링은, 특정용도용으로 설계되어 있으므로 사용시에는 **NSK**에 상담하여 주십시오.



강구 · 로울러

볼 베어링용 강구	호칭직경 0.3~114.3mm	..... B366~B367	페이지
로울러 베어링용 원통 로울러	호칭직경 3 ~ 80mm	..... B368~B369	페이지
로울러 베어링용 棒狀 로울러	호칭직경 5.5~15mm	..... B370~B371	페이지
로울러 베어링용 니이들 로울러	호칭직경 1 ~ 5mm	..... B372~B373	페이지



호칭, 호칭직경 및 질량

호 칭		호칭직경 D_w (mm)	질량(kg) (참고) 10000개당	호 칭		호칭직경 D_w (mm)	질량(kg) (참고) 10000개당	호 칭		호칭직경 D_w (mm)	질량(kg) (참고) 10개당			
1 란	2 란			1 란	2 란			1 란	2 란					
0.3mm		0.30000	0.0011	10 mm	3/8	9.52500	3.523	30mm		30.00000	1.101			
0.4mm		0.40000	0.0026				10.00000			4.076		30.16250	1.119	
0.5mm		0.50000	0.0051			13/32	10.31875			4.479		31.75000	1.305	
0.6mm	0.025	0.60000	0.0088	11 mm	7/16	11.00000	5.425	32mm	1 5/16	32.00000	1.336			
0.7mm		0.63500	0.0104	11.5mm			11.11250			5.594		33.33750	1.51	
		0.70000	0.014				11.50000	6.199	34mm		34.00000	1.602		
0.8mm	1/32	0.79375	0.0204	12 mm	15/32	11.90625	6.88	35mm	1 3/8	34.92500	1.736			
1 mm		0.80000	0.0209							12.00000	7.044		35.00000	1.748
		1.00000	0.0408		1/2	12.70000	8.35	36mm		36.00000	1.902			
1.2mm	3/64	1.19062	0.0688	13 mm		13.00000	8.955	38mm	1 7/16	36.51250	1.984			
1.5mm		1.20000	0.0704	14 mm		17/32	13.49375			10.02		38.00000	2.237	
		1.50000	0.1376			14.00000	11.19	1 1/2		38.10000	2.254			
2 mm	1/16 5/64	1.58750	0.1631	15 mm	9/16	14.28750	11.89	40mm	1 9/16	39.68750	2.548			
		1.98438	0.3185							15.00000	13.76		40.00000	2.609
		2.00000	0.3261		19/32	15.08125	13.98	1 5/8		41.27500	2.866			
2.5mm	3/32 7/64	2.38125	0.5504	16 mm	5/8	15.87500	16.31	45mm	1 11/16 1 3/4	42.86250	3.21			
		2.50000	0.6369							16.00000	16.7		44.45000	3.58
		2.77812	0.874		21/32	16.66875	18.88		45.00000	3.714				
3 mm	1/8	3.00000	1.101	17 mm	11/16	17.00000	20.03	50mm	1 13/16 1 7/8 1 15/16	46.03750	3.977			
3.5mm		3.17500	1.305	18 mm			17.46250			21.71		47.62500	4.403	
		3.50000	1.748							18.00000	23.77		49.21250	4.858
4 mm	9/64 5/32	3.57188	1.858	19 mm	23/32	18.25625	24.8	55mm	2 2 1/8	50.00000	5.095			
		3.96875	2.548							19.00000	27.96		50.80000	5.344
		4.00000	2.609		3/4	19.05000	28.18		53.97500	6.41				
4.5mm	3/16	4.50000	3.714	20 mm	25/32	19.84375	31.85	60mm	2 1/4	55.00000	6.782			
5 mm		4.76250	4.403							20.00000	32.61		57.15000	7.609
		5.00000	5.095		13/16	20.63750	35.83		60.00000	8.805				
5.5mm	7/32 15/64	5.50000	6.782	21 mm	27/32	21.00000	37.75	65mm	2 3/8 2 1/2	60.32500	8.948			
		5.55625	7.016							21.43125	40.12		63.50000	10.44
		5.95312	8.6							22.00000	43.4		65.00000	11.19
6 mm	1/4	6.00000	8.805	22 mm	7/8	22.22500	44.75	70mm	2 5/8 2 3/4 2 7/8	66.67500	12.08			
		6.35000	10.44			23 mm				23.00000	49.6		69.85000	13.89
6.5mm		6.50000	11.19								23.01875	49.72		73.02500	15.87
7 mm	17/64 9/32	6.74688	12.52	24 mm	15/16	23.81250	55.04	3	3 1/4 3 1/2	76.20000	18.04			
		7.00000	13.98							24.00000	56.35		82.55000	22.93
		7.14375	14.86		31/32	24.60625	60.73		88.90000	28.64				
7.5mm	5/16	7.50000	17.2	25 mm	1	25.00000	63.69	4	4 1/4	95.25000	35.23			
8 mm		7.93750	20.38							25.40000	66.8		101.60000	42.75
		8.00000	20.87			26 mm				26.00000	71.64		107.95000	51.28
8.5mm	11/32	8.50000	25.03	28 mm	1 1/16	26.98750	80.12	4 1/2		114.30000	60.87			
9 mm		8.73125	27.13							28.00000	89.48			
		9.00000	29.72		1 1/8	28.57500	95.11							

등급의 적용범위, 형상의 정도 및 표면조도와 구분의 정도 및 게이지

단위 μm

등급	호칭의 적용범위		형상의 정도 및 표면조도				구분의 정도 및 게이지		
			직경부동	진구도	표면조도 R_a (최대)	LOT의직 경상호차 (최대)	게이지 간 격	계 이 지	
	1 란	2 란	(최대)	(최대)	(최대)	(최대)			
3	0.3mm~12mm	0.025~ 1/2	0.08	0.08	0.012	0.13	0.5	- 5,, - 0.5, 0, + 0.5,, + 5	
5	0.3mm~12mm	0.025~ 1/2	0.13	0.13	0.02	0.25	1	- 5,, - 1, 0, + 1,, + 5	
10	0.3mm~25mm	0.025~1	0.25	0.25	0.025	0.5	1	- 9,, - 1, 0, + 1,, + 9	
16	0.3mm~25mm	0.025~1	0.4	0.4	0.032	0.8	2	-10,, - 2, 0, + 2,, +10	
20	0.3mm~38mm	0.025~1 1/2	0.5	0.5	0.04	1	2	-10,, - 2, 0, + 2,, +10	
28	0.3mm~38mm	0.025~1 1/2	0.7	0.7	0.05	1.4	2	-12,, - 2, 0, + 2,, +12	
40	0.3mm~50mm	0.025~2	1	1	0.08	2	4	-16,, - 4, 0, + 4,, +16	
60	0.3mm~65mm	0.025~3	1.5	1.5	0.095	3	5	-25,, - 5, 0, + 5,, +25	
100	0.3mm~65mm	0.025~4 1/2	2.5	2.5	0.125	5	10	-40,, -10, 0, +10,, +40	
200	0.3mm~65mm	0.025~4 1/2	5	5	0.2	10	15	-60,, -15, 0, +15,, +60	

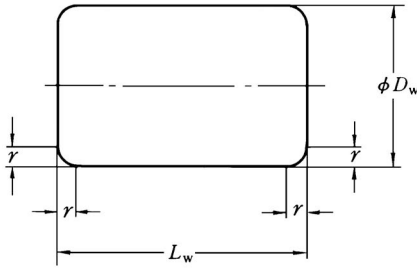
경 도

호 칭		경 도	
1 란	2 란	HV	HRC
0.3mm~ 3mm	0.025~7/64	772~900	(63~67) (1)
3.5mm~30mm	1/8~1 1/8	—	62~67
32 mm~65mm	1 3/16~4 1/2	—	61~67

주 (1) ()내의 값은, 환산치를 참고로 표시한다.

원통 로울러의 면취치수의 허용치

단위 mm



최 소	최 대
0.1	0.3
0.2	0.5
0.3	0.8
0.5	1.2
0.6	1.5
0.7	1.7
1	2.2 ⁽¹⁾
1.5	3.5
2	4

주 (1) D_w 가 40mm를 초과할 경우, r (최대)은 2.7mm로 한다.

단위 mm

호 칭	D_w	L_w	r (최소)	질량(kg) (참고) 100개당
3 × 3	3	3	0.1	0.016
3 × 5	3	5	0.1	0.027
3.5 × 5	3.5	5	0.2	0.037
4 × 4	4	4	0.2	0.039
4 × 6	4	6	0.2	0.058
4 × 8	4	8	0.2	0.078
4.5 × 4.5	4.5	4.5	0.2	0.055
4.5 × 6	4.5	6	0.2	0.073
5 × 5	5	5	0.2	0.075
5 × 8	5	8	0.2	0.121
5 × 10	5	10	0.2	0.152
5.5 × 5.5	5.5	5.5	0.2	0.10
5.5 × 8	5.5	8	0.2	0.146
6 × 6	6	6	0.2	0.13
6 × 8	6	8	0.2	0.178
6 × 12	6	12	0.2	0.261
6.5 × 6.5	6.5	6.5	0.3	0.166
6.5 × 9	6.5	9	0.3	0.23
7 × 7	7	7	0.3	0.206
7 × 10	7	10	0.3	0.296
7 × 14	7	14	0.3	0.415
7.5 × 7.5	7.5	7.5	0.3	0.254
7.5 × 11	7.5	11	0.3	0.375
8 × 8	8	8	0.3	0.31
8 × 12	8	12	0.3	0.465
9 × 9	9	9	0.3	0.44
9 × 14	9	14	0.3	0.68
10 × 10	10	10	0.3	0.60
10 × 14	10	14	0.3	0.85
11 × 11	11	11	0.3	0.81
11 × 15	11	15	0.3	1.1
12 × 12	12	12	0.3	1.04
12 × 18	12	18	0.3	1.57
13 × 13	13	13	0.3	1.33
13 × 20	13	20	0.3	2.04
14 × 14	14	14	0.3	1.66
14 × 20	14	20	0.3	2.38

단위 mm

호 칭	D_w	L_w	r (최소)	질량(kg) (참고) 100개당
15 × 15	15	15	0.5	2.04
15 × 22	15	22	0.5	3.0
16 × 16	16	16	0.5	2.48
16 × 24	16	24	0.5	3.75
17 × 17	17	17	0.5	2.97
17 × 24	17	24	0.5	4.2
18 × 18	18	18	0.5	3.55
18 × 26	18	26	0.5	5.1
19 × 19	19	19	0.6	4.16
19 × 28	19	28	0.6	6.1
20 × 20	20	20	0.6	4.85
20 × 30	20	30	0.6	7.3
21 × 21	21	21	0.6	5.6
21 × 30	21	30	0.6	8.0
22 × 22	22	22	0.6	6.4
22 × 34	22	34	0.6	10
23 × 23	23	23	0.6	7.4
23 × 34	23	34	0.6	11.2
24 × 24	24	24	0.6	8.4
24 × 36	24	36	0.6	12.6
25 × 25	25	25	0.7	9.5
25 × 36	25	36	0.7	13.7
26 × 26	26	26	0.7	10.7
26 × 40	26	40	0.7	16.4
28 × 28	28	28	0.7	13.3
28 × 44	28	44	0.7	21
30 × 30	30	30	0.7	16.3
30 × 48	30	48	0.7	26.2
32 × 32	32	32	1	19.9
32 × 52	32	52	1	32.5
34 × 34	34	34	1	23.9
34 × 55	34	55	1	38.5
36 × 36	36	36	1	28.3
36 × 58	36	58	1	45.5
38 × 38	38	38	1	33.5
38 × 62	38	62	1	55
40 × 40	40	40	1	39
40 × 65	40	65	1	63

단위 mm

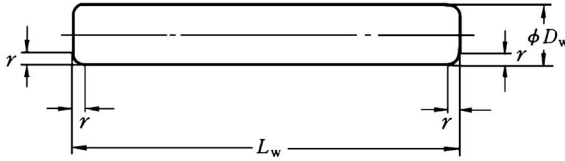
호 칭	D_w	L_w	r (최소)	질량(kg) (참고) 100개당
42 × 42	42	42	1	45
45 × 45	45	45	1	55.5
48 × 48	48	48	1	67
50 × 50	50	50	1	76
52 × 52	52	52	1.5	85
54 × 54	54	54	1.5	95.5
56 × 56	56	56	1.5	107
60 × 60	60	60	1.5	131
64 × 64	64	64	1.5	159
68 × 68	68	68	1.5	191
75 × 75	75	75	2	256
80 × 80	80	80	2	310

원통로울러의 치수 · 형상의 허용차 · 허용치

단위 μm

등급	D_w (mm)		진원도 ⁽¹⁾ ΔR (최대)	평면내 평균 직경의 부동 ⁽²⁾ VD_{Wmp} (최대)	게이지LOT의 직경상호차 ⁽¹⁾ VD_{WL} (최대)	길이의 치수차 ⁽³⁾ ΔL_{Ws}		게이지로트의 길이상호차 VL_{WL} (최대)	단면흔들림 S_w (최대)
	이상	이하				상	하 ⁽⁴⁾		
	1	3	18	0.5	0.8	1	+10	- [(IT9) - 10]	5	3
1A	3	30	0.7	1	1.5	+10	- [(IT9) - 10]	7	5
2	3	50	1	1.5	2	+10	- [(IT9) - 10]	10	6
2A	10	80	1.3	2	2.5	+10	- [(IT9) - 10]	13	8
3	18	80	1.5	3	3	+10	- [(IT9) - 10]	15	10
5	30	80	2.5	4	5	+10	- [(IT9) - 10]	25	15

- 주 (1) 롤러길이의 중앙에 적용한다.
 (2) 외경면의 원통부분에 적용한다.
 (3) L_w 의 구분에 의한 IT9의 기본공차 수치를 나타낸 IT의 수치에 대해서는 부표 11(C22 PAGE)를 참조하여 주십시오.
 (4) 아래의 치수는 각각의 롤러길이에 대한 기본공차의 값로부터 10 μm 을 뺀 값으로 한다.



비 고 그림은 예로서 단면형상이 평면형인 것을 표시한 것이다.

단위 mm

호 칭	D_w	L_w	$r^{(1)}$ (최소)	질량(kg) (참고) 100개당
5.5×18	5.5	18	0.2	0.333
5.5×22.4	5.5	22.4	0.2	0.414
5.5×28	5.5	28	0.2	0.518
6 ×20	6	20	0.2	0.44
6 ×25	6	25	0.2	0.55
6 ×31.5	6	31.5	0.2	0.693
6 ×40	6	40	0.2	0.88
6 ×50	6	50	0.2	1.1
6.5×20	6.5	20	0.3	0.516
6.5×25	6.5	25	0.3	0.645
6.5×31.5	6.5	31.5	0.3	0.813
7 ×22.4	7	22.4	0.3	0.671
7 ×28	7	28	0.3	0.838
7 ×35.5	7	35.5	0.3	1.06
7 ×45	7	45	0.3	1.35
7 ×56	7	56	0.3	1.68
7.5×31.5	7.5	31.5	0.3	1.08
7.5×40	7.5	40	0.3	1.38

단위 mm

호 칭	D_w	L_w	$r^{(1)}$ (최소)	질량(kg) (참고) 100개당
8×25	8	25	0.3	0.978
8×31.5	8	31.5	0.3	1.23
8×40	8	40	0.3	1.56
8×50	8	50	0.3	1.96
8×63	8	63	0.3	2.46
9×28	9	28	0.3	1.39
9×35.5	9	35.5	0.3	1.76
9×45	9	45	0.3	2.23
9×56	9	56	0.3	2.77
10×31.5	10	31.5	0.3	1.93
10×40	10	40	0.3	2.44
10×50	10	50	0.3	3.06
10×63	10	63	0.3	3.85
12×40	12	40	0.3	3.52
12×50	12	50	0.3	4.4
12×63	12	63	0.3	5.54
15×45	15	45	0.5	6.16
15×56	15	56	0.5	7.68
15×71	15	71	0.5	9.74
15×90	15	90	0.5	12.4

주 (1) 단면형상이 평면형의 로울러에 적용한다.

棒狀로울러의 면취 치수의 허용치

		단위 mm	
최	소	최	대
	0.2		0.5
	0.3		0.8
	0.5		1.2

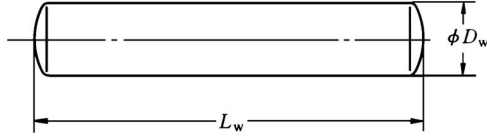
棒狀 로울러의 치수 · 형상의 허용차 · 허용치

단위 μm				
등급	진원도 ⁽¹⁾	평면내 평균 직경의 부동 ⁽³⁾	게이지로트의 직경의 상호차 ⁽¹⁾	길이의 치수차 ⁽²⁾
	ΔR (최대)	VD_{WMP} (최대)	VD_{WL} (최대)	ΔL_{Ws}
3	1.5	3	3	h12
5	2	5	5	h12

- 주 (1) 로울러 길이의 증앙에 적용한다.
 (2) L_w 의 구분에 의한 h12는 길이치수 허용차에 의한다.
 (3) 외경면의 원통부분에 적용한다.

길이의 치수 허용차

		단위 mm			
경의 구분		h12		h13	
초과	이하	상	하	상	하
3	6	-		0	-0.18
6	10	-		0	-0.22
10	18	-		0	-0.27
18	30	0	-0.21	0	-0.33
30	50	0	-0.25	0	-0.39
50	80	0	-0.30		-
80	120	0	-0.35		-



단위 mm

단위 mm

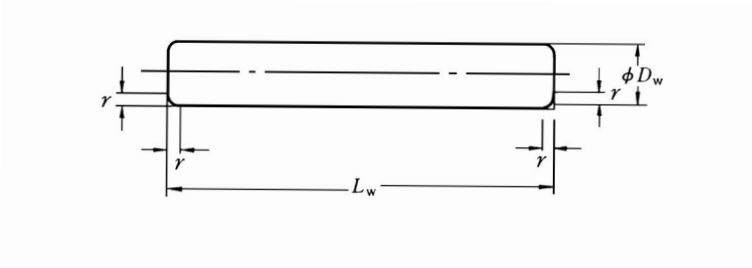
호 칭	D_w	L_w	$r^{(1)}$ (최소)	질량(kg) (참고) 1000개당
1 × 5.8	1	5.8	0.1	0.035
1 × 6.8	1	6.8	0.1	0.042
1 × 7.8	1	7.8	0.1	0.048
1 × 9.8	1	9.8	0.1	0.060
1.5 × 5.8	1.5	5.8	0.1	0.080
1.5 × 6.8	1.5	6.8	0.1	0.093
1.5 × 7.8	1.5	7.8	0.1	0.105
1.5 × 9.8	1.5	9.8	0.1	0.135
1.5 × 11.8	1.5	11.8	0.1	0.160
1.5 × 13.8	1.5	13.8	0.1	0.190
2 × 6.8	2	6.8	0.1	0.165
2 × 7.8	2	7.8	0.1	0.190
2 × 9.8	2	9.8	0.1	0.240
2 × 11.8	2	11.8	0.1	0.290
2 × 13.8	2	13.8	0.1	0.335
2 × 15.8	2	15.8	0.1	0.385
2 × 17.8	2	17.8	0.1	0.435
2 × 19.8	2	19.8	0.1	0.485
2.5 × 7.8	2.5	7.8	0.1	0.300
2.5 × 9.8	2.5	9.8	0.1	0.375
2.5 × 11.8	2.5	11.8	0.1	0.450
2.5 × 13.8	2.5	13.8	0.1	0.525
2.5 × 15.8	2.5	15.8	0.1	0.605
2.5 × 17.8	2.5	17.8	0.1	0.680
2.5 × 19.8	2.5	19.8	0.1	0.755
2.5 × 21.8	2.5	21.8	0.1	0.835
2.5 × 23.8	2.5	23.8	0.1	0.910
3 × 9.8	3	9.8	0.1	0.540
3 × 11.8	3	11.8	0.1	0.650
3 × 13.8	3	13.8	0.1	0.760
3 × 15.8	3	15.8	0.1	0.870
3 × 17.8	3	17.8	0.1	0.980
3 × 19.8	3	19.8	0.1	1.10
3 × 21.8	3	21.8	0.1	1.20
3 × 23.8	3	23.8	0.1	1.30
3 × 25.8	3	25.8	0.1	1.40
3 × 27.8	3	27.8	0.1	1.55
3 × 29.8	3	29.8	0.1	1.65
3.5 × 11.8	3.5	11.8	0.1	0.885
3.5 × 13.8	3.5	13.8	0.1	1.05
3.5 × 15.8	3.5	15.8	0.1	1.20
3.5 × 17.8	3.5	17.8	0.1	1.35

호 칭	D_w	L_w	$r^{(1)}$ (최소)	질량(kg) (참고) 1000개당
3.5 × 19.8	3.5	19.8	0.1	1.50
3.5 × 21.8	3.5	21.8	0.1	1.65
3.5 × 23.8	3.5	23.8	0.1	1.80
3.5 × 25.8	3.5	25.8	0.1	1.95
3.5 × 27.8	3.5	27.8	0.1	2.10
3.5 × 29.8	3.5	29.8	0.1	2.25
3.5 × 31.8	3.5	31.8	0.1	2.40
3.5 × 34.8	3.5	34.8	0.1	2.60
4 × 13.8	4	13.8	0.1	1.35
4 × 15.8	4	15.8	0.1	1.55
4 × 17.8	4	17.8	0.1	1.75
4 × 19.8	4	19.8	0.1	1.95
4 × 21.8	4	21.8	0.1	2.15
4 × 23.8	4	23.8	0.1	2.35
4 × 25.8	4	25.8	0.1	2.55
4 × 27.8	4	27.8	0.1	2.70
4 × 29.8	4	29.8	0.1	2.90
4 × 31.8	4	31.8	0.1	3.10
4 × 34.8	4	34.8	0.1	3.40
4 × 37.8	4	37.8	0.1	3.70
4 × 39.8	4	39.8	0.1	3.90
4.5 × 17.8	4.5	17.8	0.1	2.20
4.5 × 19.8	4.5	19.8	0.1	2.45
4.5 × 21.8	4.5	21.8	0.1	2.70
4.5 × 23.8	4.5	23.8	0.1	2.95
4.5 × 25.8	4.5	25.8	0.1	3.20
4.5 × 29.8	4.5	29.8	0.1	3.70
4.5 × 31.8	4.5	31.8	0.1	3.95
4.5 × 34.8	4.5	34.8	0.1	4.30
4.5 × 37.8	4.5	37.8	0.1	4.70
4.5 × 39.8	4.5	39.8	0.1	4.90
5 × 19.8	5	19.8	0.1	3.00
5 × 21.8	5	21.8	0.1	3.35
5 × 23.8	5	23.8	0.1	3.65
5 × 25.8	5	25.8	0.1	3.95
5 × 27.8	5	27.8	0.1	4.25
5 × 29.8	5	29.8	0.1	4.55
5 × 31.8	5	31.8	0.1	4.85
5 × 34.8	5	34.8	0.1	5.30
5 × 37.8	5	37.8	0.1	5.75
5 × 39.8	5	39.8	0.1	6.10
5 × 49.8	5	49.8	0.1	7.60

주 (1) 단면형상이 평면형의 로울러에 적용한다.

비 고 1. 그림은 단면형상이 丸面形 및 평면형인 것을 표시한 것이다.

2. 단면형상이 丸面形의 단면의 등근면의 반경 R 의 최소 치수는 $\frac{D_w}{2}$, 최대치수는 $\frac{L_w}{2}$ 로 한다.



니들롤러 면취치수의 허용치 단위 mm

D_w		r (최소)	r (최대)
초 과	이 하		
-	1	0.1	0.4
1	3	0.1	0.6
3	5	0.1	0.9

비 고 1. 단면형상이 평면형의 롤러에 적용한다.

니들롤러의 치수 · 형상의 허용차 · 허용치

단위 μm

등 급	평면내 평균 직경의 부동 ⁽¹⁾ VD_{wP} (최대)	진원도 ⁽¹⁾ ΔR (최대)	게이지로트의 직경의 상호차 ⁽¹⁾ VD_{wL} (최대)	길이의 치수차 ⁽²⁾ ΔL_{ws}
2	1	1	2	h13
3	1.5	1.5	3	h13
5	2	2.5	5	h13

주 (1) 롤러길이의 중앙에 적용한다.

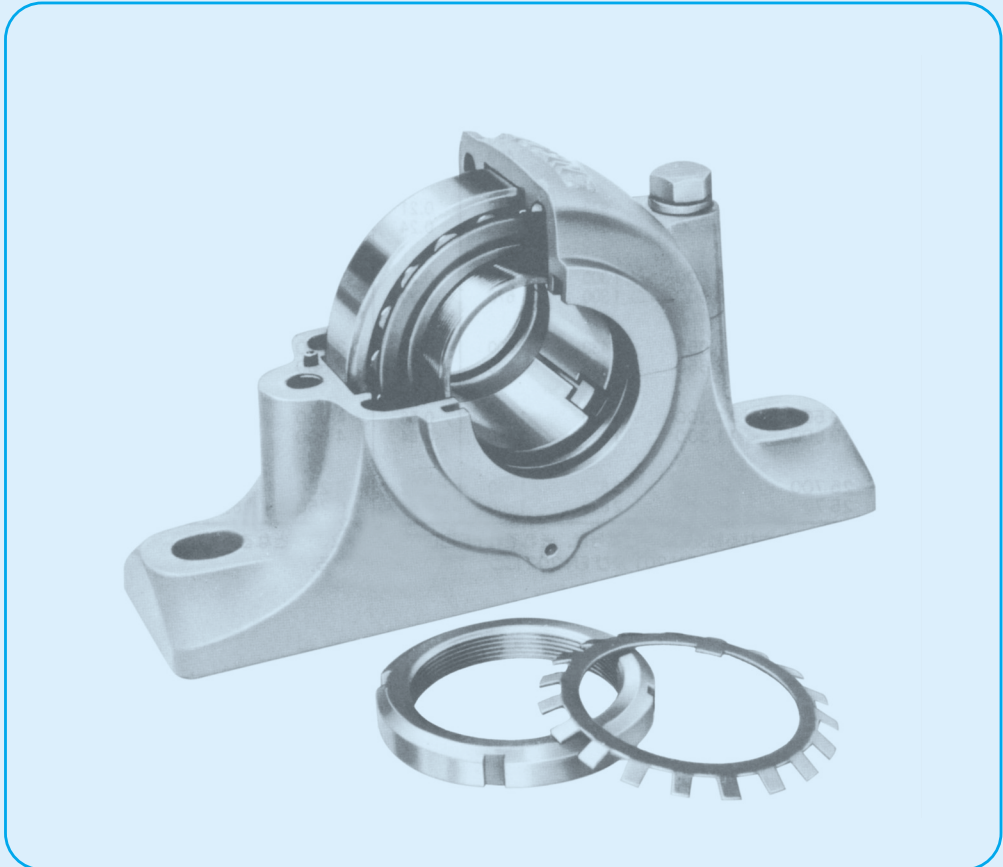
(2) L_w 의 구분에 의한다. h13은, B371PAGE의 길이치수의 허용차에 의한다.

비 고 롤러의 전장에 걸쳐 어느 실측직경도 롤러의 길이 중앙에 있어 실제의 최대직경보다 다음의 값을 초과하여 크게 되지는 않게 되어있다.

등급 2에 대해서는 0.5 μm

등급 3에 대해서는 0.8 μm

등급 5에 대해서는 1 μm

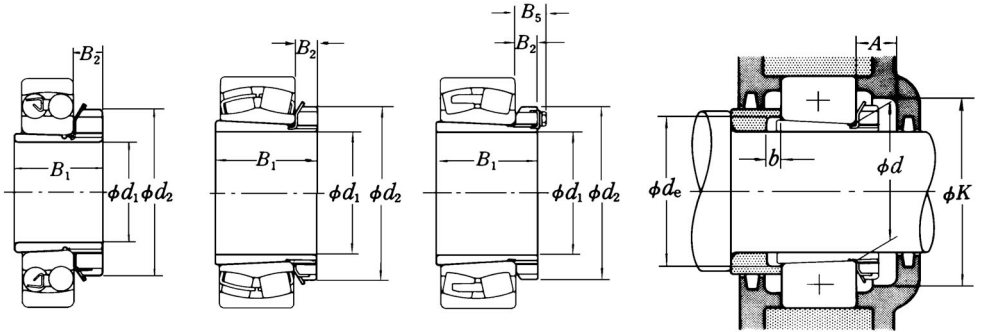


구름베어링용 부속품

구름베어링용 어댑터	축경 17~470mm	B376~B383 페이지
구름베어링용 해체슬리브	축경 35~480mm	B384~B389 페이지
구름베어링용 너트		B390~B394 페이지
구름베어링용 STOPPER		B395 페이지
구름베어링용 와셔		B396~B397 페이지

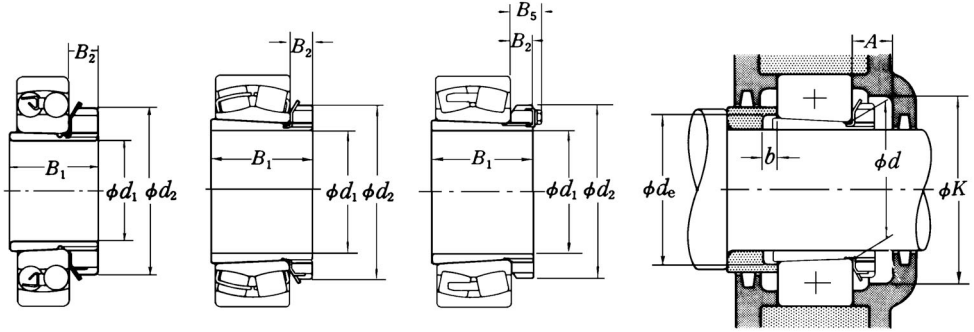
구름베어링 어댑터

축경 17~40 mm



축경 (mm)	호 베어링 내 (mm)	칭 경 (mm)	호 칭 번 호 (적용베어링)	치 수 (mm)				어댑터 슬리브 호칭번호	설치관계치수 (mm)				질량 (kg) (참고)
				B ₁	d ₂	B ₂	B ₅		A (최소)	K (최소)	d _e (최소)	b (최소)	
17	20	20	1204K + H 204X	24	32	7	—	A 204X	14	39	23	5	0.045
	20	20	2204K + H 304X	28	32	7	—	A 304X	14	39	24	5	0.045
	20	20	1304K + H 304X	28	32	7	—	A 304X	14	39	24	8	0.045
	20	20	2304K + H2304X	31	32	7	—	A2304X	14	39	24	5	0.050
20	25	25	1205K + H 205X	26	38	8	—	A 205X	15	45	28	5	0.065
	25	25	2205K + H 305X	29	38	8	—	A 305X	15	45	29	5	0.075
	25	25	1305K + H 305X	29	38	8	—	A 305X	15	45	29	6	0.075
	25	25	21305CDK + H 305X	29	38	8	—	A 305X	15	45	29	6	0.075
	25	25	2305K + H2305X	35	38	8	—	A2305X	15	45	29	5	0.090
25	30	30	1206K + H 206X	27	45	8	—	A 206X	15	50	33	5	0.10
	30	30	2206K + H 306X	31	45	8	—	A 306X	15	50	34	5	0.11
	30	30	1306K + H 306X	31	45	8	—	A 306X	15	50	34	6	0.11
	30	30	21306CDK + H 306X	31	45	8	—	A 306X	15	50	34	6	0.11
	30	30	2306K + H2306X	38	45	8	—	A2306X	15	50	35	5	0.125
30	35	35	1207K + H 207X	29	52	9	—	A 207X	17	58	38	5	0.125
	35	35	2207K + H 307X	35	52	9	—	A 307X	17	58	39	5	0.145
	35	35	1307K + H 307X	35	52	9	—	A 307X	17	58	39	7	0.145
	35	35	21307CDK + H 307X	35	52	9	—	A 307X	17	58	39	7	0.145
	35	35	2307K + H2307X	43	52	9	—	A2307X	17	58	40	5	0.16
35	40	40	1208K + H 208X	31	58	10	—	A 208X	17	65	44	5	0.175
	40	40	2208K + H 308X	36	58	10	—	A 308X	17	65	44	5	0.19
	40	40	1308K + H 308X	36	58	10	—	A 308X	17	65	44	5	0.19
	40	40	21308CDK + H 308X	36	58	10	—	A 308X	17	65	44	5	0.19
	40	40	2308K + H2308X	46	58	10	—	A2308X	17	65	45	5	0.225
	40	40	22308HK + H2308X	46	58	10	—	A2308X	17	65	45	5	0.225
40	45	45	1209K + H 209X	33	65	11	—	A 209X	17	72	49	5	0.225
	45	45	2209K + H 309X	39	65	11	—	A 309X	17	72	49	8	0.26
	45	45	1309K + H 309X	39	65	11	—	A 309X	17	72	49	5	0.26
	45	45	21309EAKE4 + H 309X	39	65	11	—	A 309X	17	72	49	5	0.26
	45	45	2309K + H2309X	50	65	11	—	A2309X	17	72	50	5	0.30
	45	45	22309HK + H2309X	50	65	11	—	A2309X	17	72	50	5	0.30

비고 어댑터의 호칭번호 말미에 X가 붙는것은, 갈라진폭이 좁은 형식의 어댑터 슬리브를 나타내며, 휘지않는 형식의 와셔를 사용한다.

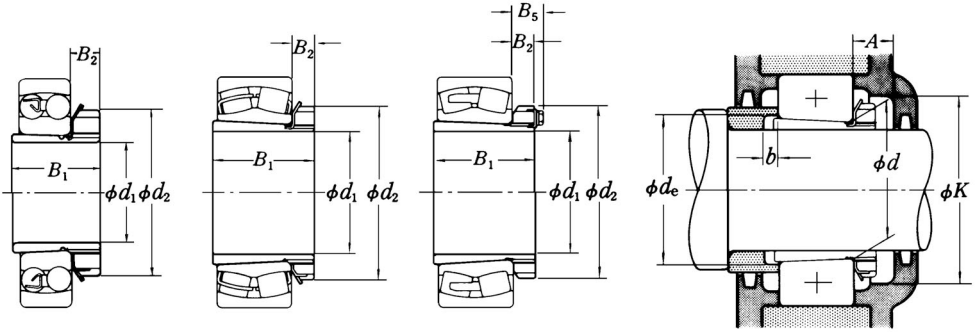


축경 (mm)	호 배어 내 경 (mm)	호 칭 번 호 (적용배어링)	치 수 (mm)				어 댑 터 슬리 브 호칭 번호	설치관계치수 (mm)				질량 (kg) (참고)
			B_1	d_2	B_2	B_3		A (최소)	K (최소)	d_e (최소)	b (최소)	
45	50	1210K + H 210X	35	70	12	—	A 210X	19	76	53	5	0.275 0.30 0.30
	50	2210K + H 310X	42	70	12	—	A 310X	19	76	54	10	
	50	1310K + H 310X	42	70	12	—	A 310X	19	76	54	5	
	50	21310EAKE4 + H 310X	42	70	12	—	A 310X	19	76	54	5	0.30 0.35 0.35
	50	2310K + H2310X	55	70	12	—	A2310X	19	76	56	5	
	50	22310EAKE4 + H2310X	55	70	12	—	A2310X	19	76	56	5	
50	55	1211K + H 211X	37	75	12	—	A 211X	19	85	60	6	0.305 0.35 0.35
	55	2211K + H 311X	45	75	12	—	A 311X	19	85	60	11	
	55	22211EAKE4 + H 311X	45	75	12	—	A 311X	19	85	60	11	
	55	1311K + H 311X	45	75	12	—	A 311X	19	85	60	6	0.35 0.35 0.40 0.40
	55	21311EAKE4 + H 311X	45	75	12	—	A 311X	19	85	60	6	
	55	2311K + H2311X	59	75	12	—	A2311X	19	85	61	6	
55	22311EAKE4 + H2311X	59	75	12	—	A2311X	19	85	61	6		
55	60	1212K + H 212X	38	80	13	—	A 212X	20	90	64	5	0.365 0.40 0.40
	60	2212K + H 312X	47	80	13	—	A 312X	20	90	65	9	
	60	22212EAKE4 + H 312X	47	80	13	—	A 312X	20	90	65	9	
	60	1312K + H 312X	47	80	13	—	A 312X	20	90	65	5	0.40 0.40 0.45 0.45
	60	21312EAKE4 + H 312X	47	80	13	—	A 312X	20	90	65	5	
	60	2312K + H2312X	62	80	13	—	A2312X	20	90	66	5	
60	22312EAKE4 + H2312X	62	80	13	—	A2312X	20	90	66	5		
60	65	1213K + H 213X	40	85	14	—	A 213X	21	96	70	5	0.40 0.45 0.45
	65	2213K + H 313X	50	85	14	—	A 313X	21	96	70	8	
	65	22213EAKE4 + H 313X	50	85	14	—	A 313X	21	96	70	8	
	65	1313K + H 313X	50	85	14	—	A 313X	21	96	70	5	0.45 0.45 0.55 0.55
	65	21313EAKE4 + H 313X	50	85	14	—	A 313X	21	96	70	5	
	65	2313K + H2313X	65	85	14	—	A2313X	21	96	72	5	
65	22313EAKE4 + H2313X	65	85	14	—	A2313X	21	96	72	5		
70	22214EAKE4 + H 314X	52	92	14	—	A 314X	21	96	70	8	0.65 0.65 0.80	
70	21314EAKE4 + H 314X	52	92	14	—	A 314X	21	96	70	5		
70	22314EAKE4 + H2314X	68	92	14	—	A2314X	21	96	72	5		

비고 어댑터의 호칭번호 말미에 X가 붙는것은, 갈라진폭이 좁은 형식의 어댑터 슬리브를 나타내며, 휘지않는 형식의 외서를 사용한다.

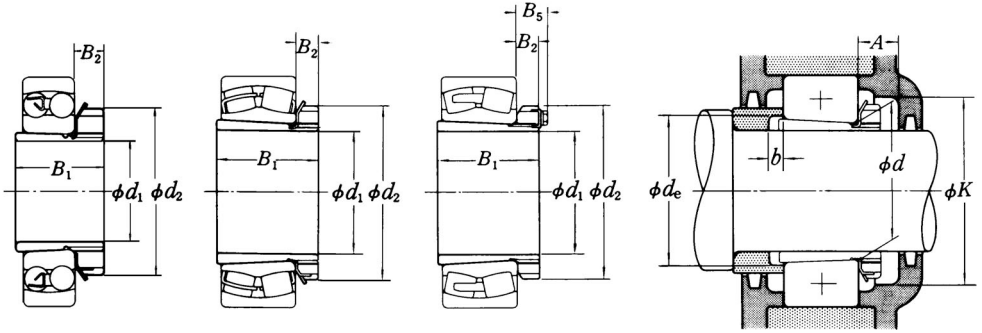
구름베어링 어댑터

축경 65~80 mm



축경 (mm)	호칭 베어링 내경 (mm)	호칭 번호 (적용베어링)	치 수 (mm)				어댑터 슬라이브 호칭번호	설치관계치수 (mm)				질량 (kg)
			B ₁	d ₂	B ₂	B ₅		A (최소)	K (최소)	d _e (최소)	b (최소)		(참고)
65	75	1215K + H 215X	43	98	15	—	A 215X	23	110	80	5	0.70
	75	2215K + H 315X	55	98	15	—	A 315X	23	110	80	12	0.85
	75	22215EAKE4 + H 315X	55	98	15	—	A 315X	23	110	80	12	0.85
	75	1315K + H 315X	55	98	15	—	A 315X	23	110	80	5	0.85
	75	21315EAKE4 + H 315X	55	98	15	—	A 315X	23	110	80	5	0.85
	75	2315K + H2315X	73	98	15	—	A2315X	23	110	82	5	1.05
	75	22315EAKE4 + H2315X	73	98	15	—	A2315X	23	110	82	5	1.05
	75	1316K + H 316X	59	105	17	—	A 316X	25	120	86	5	1.05
	75	21316EAKE4 + H 316X	59	105	17	—	A 316X	25	120	86	5	1.05
	75	2316K + H2316X	78	105	17	—	A2316X	25	120	87	5	1.3
75	22316EAKE4 + H2316X	78	105	17	—	A2316X	25	120	87	5	1.3	
70	80	1216K + H 216X	46	105	17	—	A 216X	25	120	85	5	0.85
	80	2216K + H 316X	59	105	17	—	A 316X	25	120	86	12	1.05
	80	22216EAKE4 + H 316X	59	105	17	—	A 316X	25	120	86	12	1.05
	80	1316K + H 316X	59	105	17	—	A 316X	25	120	86	5	1.05
	80	21316EAKE4 + H 316X	59	105	17	—	A 316X	25	120	86	5	1.05
	80	2316K + H2316X	78	105	17	—	A2316X	25	120	87	5	1.3
	80	22316EAKE4 + H2316X	78	105	17	—	A2316X	25	120	87	5	1.3
	80	1317K + H 317X	63	110	18	—	A 317X	27	128	91	6	1.2
	80	21317EAKE4 + H 317X	63	110	18	—	A 317X	27	128	91	6	1.2
	80	2317K + H2317X	82	110	18	—	A2317X	27	128	94	6	1.45
80	22317EAKE4 + H2317X	82	110	18	—	A2317X	27	128	94	6	1.45	
75	85	1217K + H 217X	50	110	18	—	A 217X	27	128	90	6	1.0
	85	2217K + H 317X	63	110	18	—	A 317X	27	128	91	12	1.2
	85	22217EAKE4 + H 317X	63	110	18	—	A 317X	27	128	91	12	1.2
	85	1317K + H 317X	63	110	18	—	A 317X	27	128	91	6	1.2
	85	21317EAKE4 + H 317X	63	110	18	—	A 317X	27	128	91	6	1.2
	85	2317K + H2317X	82	110	18	—	A2317X	27	128	94	6	1.45
	85	22317EAKE4 + H2317X	82	110	18	—	A2317X	27	128	94	6	1.45
	85	1318K + H 318X	65	120	18	—	A 318X	28	139	96	6	1.4
	85	21318EAKE4 + H 318X	65	120	18	—	A 318X	28	139	96	10	1.4
	85	2318K + H2318X	86	120	18	—	A2318X	28	139	99	6	1.7
80	90	1218K + H 218X	52	120	18	—	A 218X	28	139	95	6	1.15
	90	2218K + H 318X	65	120	18	—	A 318X	28	139	96	10	1.4
	90	22218EAKE4 + H 318X	65	120	18	—	A 318X	28	139	96	10	1.4
	90	1318K + H 318X	65	120	18	—	A 318X	28	139	96	6	1.4
	90	21318EAKE4 + H 318X	65	120	18	—	A 318X	28	139	96	6	1.4
	90	2318K + H2318X	86	120	18	—	A2318X	28	139	99	6	1.7
	90	22318EAKE4 + H2318X	86	120	18	—	A2318X	28	139	99	6	1.7
	90	1318CK + H2318X	86	120	18	—	A2318X	28	139	99	6	1.7
	90	22318EAKE4 + H2318X	86	120	18	—	A2318X	28	139	99	6	1.7

비고 어댑터의 호칭번호 말미에 X가 붙는것은, 길라진폭이 좁은 형식의 어댑터 슬라이블을 나타내며, 휘저않는 형식의 와셔를 사용한다.

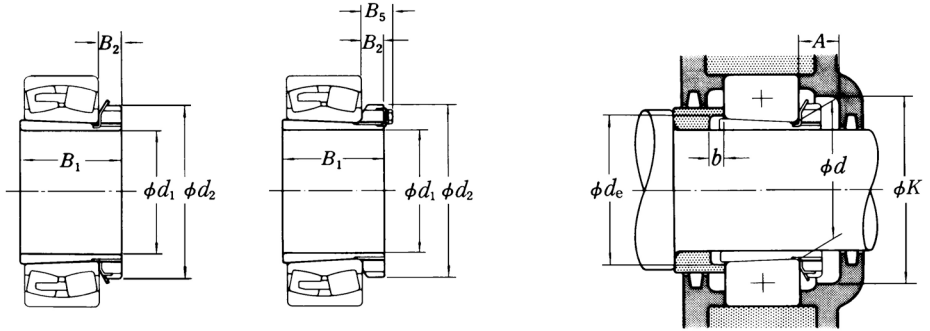


축경 (mm)	호 배어 내 경 (mm)	칭 방 경 (mm)	호 칭 번 호 (적용배어링)	치 수 (mm)				어 덱 터 슬리 브 호칭 번호	설치관계치수 (mm)				질량 (kg) (참고)
				B_1	d_2	B_2	B_3		A (최소)	K (최소)	d_e (최소)	b (최소)	
85	95		1219K + H 219X	55	125	19	—	A 219X	29	145	101	7	1.35
	95		2219K + H 319X	68	125	19	—	A 319X	29	145	102	9	1.55
	95		22219EAKE4 + H 319X	68	125	19	—	A 319X	29	145	102	9	1.55
	95		1319K + H 319X	68	125	19	—	A 319X	29	145	102	7	1.55
	95		21319CK + H 319X	68	125	19	—	A 319X	29	145	102	7	1.55
	95		2319K + H2319X	90	125	19	—	A2319X	29	145	105	7	1.9
95		22319EAKE4 + H2319X	90	125	19	—	A2319X	29	145	105	7	1.9	
90	100		1220K + H 220X	58	130	20	—	A 220X	30	150	106	7	1.45
	100		2220K + H 320X	71	130	20	—	A 320X	30	150	107	8	1.7
	100		22220EAKE4 + H 320X	71	130	20	—	A 320X	30	150	107	8	1.7
	100		1320K + H 320X	71	130	20	—	A 320X	30	150	107	7	1.7
	100		21320CK + H 320X	71	130	20	—	A 320X	30	150	107	7	1.7
	100		2320K + H2320X	97	130	20	—	A2320X	30	150	110	7	2.15
100	100		23220CK + H2320X	97	130	20	—	A2320X	30	150	110	7	2.15
	100		22320EAKE4 + H2320X	97	130	20	—	A2320X	30	150	110	7	2.15
	110		23122CK + H3122X	81	145	21	—	A3122X	32	170	117	7	2.25
	110		1222K + H 222X	63	145	21	—	A 222X	32	170	116	7	1.95
	110		2222K + H 322X	77	145	21	—	A 322X	32	170	117	6	2.3
	110		22222EAKE4 + H 322X	77	145	21	—	A 322X	32	170	117	6	2.3
110	110		1322K + H 322X	77	145	21	—	A 322X	32	170	117	9	2.3
	110		2322K + H2322X	105	145	21	—	A2322X	32	170	121	7	2.75
	110		23222CK + H2322X	105	145	21	—	A2322X	32	170	121	17	2.75
	110		22322EAKE4 + H2322X	105	145	21	—	A2322X	32	170	121	7	2.75
	120		23024CDK + H3024	72	145	22	—	A3024	33	180	127	7	1.95
	120		23124CK + H3124	88	155	22	—	A3124	33	180	128	7	2.65
115	120		22224EAKE4 + H3124	88	155	22	—	A3124	33	180	128	11	2.65
	120		23224CK + H2324	112	155	22	—	A2324	33	180	131	17	3.2
	120		22324EAKE4 + H2324	112	155	22	—	A2324	33	180	131	7	3.2
	130		23026CDK + H3026	80	155	23	—	A3026	34	190	137	8	2.85
	130		23126CK + H3126	92	165	23	—	A3126	34	190	138	8	3.65
	130		22226EAKE4 + H3126	92	165	23	—	A3126	34	190	138	8	3.65
130	130		23226CK + H2326	121	165	23	—	A2326	34	190	142	21	4.6
	130		22326CK + H2326	121	165	23	—	A2326	34	190	142	8	4.6

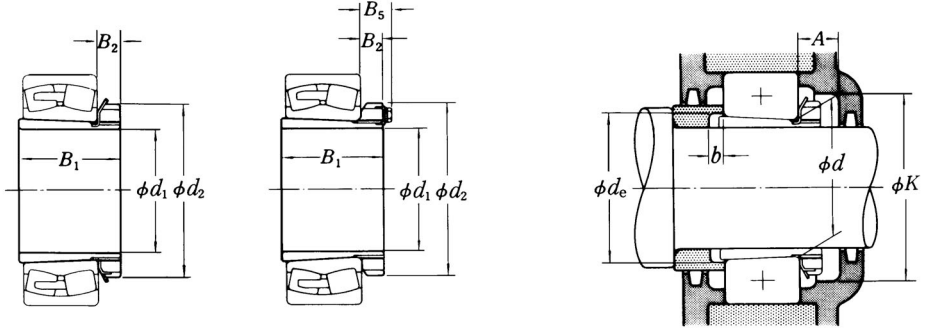
비고 어댑터의 호칭번호 말미에 X가 붙는 것은, 갈라진폭이 좁은 형식의 어댑터 슬리브를 나타내며, 휘지않는 형식의 외서를 사용한다.

구름베어링용 어댑터

축경 125~170 mm



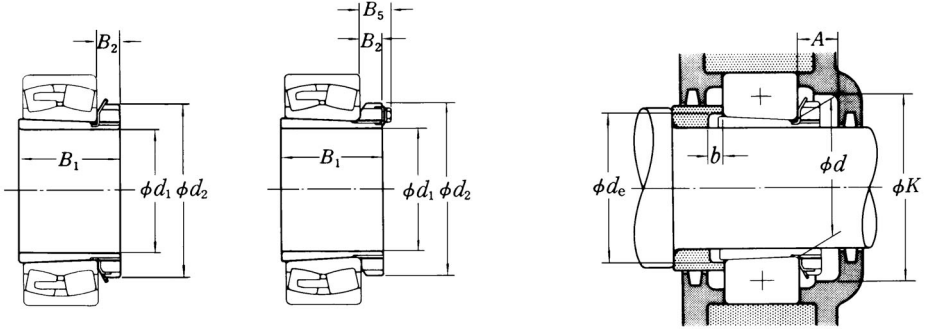
축경 (mm)	호 베어링 내 (mm)	칭 경 <i>d</i>	호 칭 번 호 (적용베어링)		치 수 (mm)				어댑터 슬라이브 호칭번호	설치관계치수 (mm)				질량 (kg) (참고)
					<i>B</i> ₁	<i>d</i> ₂	<i>B</i> ₂	<i>B</i> ₅		<i>A</i> (최소)	<i>K</i> (최소)	<i>d</i> _e (최소)	<i>b</i> (최소)	
125	140	23028CDK	+	H3028	82	165	24	—	A3028	36	205	147	8	3.15
	140	23128CK	+	H3128	97	180	24	—	A3128	36	205	149	8	4.35
	140	22228CDK	+	H3128	97	180	24	—	A3128	36	205	149	8	4.35
140	140	23228CK	+	H2328	131	180	24	—	A2328	36	205	152	22	5.55
	140	22328CK	+	H2328	131	180	24	—	A2328	36	205	152	8	5.55
135	150	23030CDK	+	H3030	87	180	26	—	A3030	37	220	158	8	3.9
	150	23130CK	+	H3130	111	195	26	—	A3130	37	220	160	8	5.5
	150	22230CDK	+	H3130	111	195	26	—	A3130	37	220	160	15	5.5
150	150	23230CK	+	H2330	139	195	26	—	A2330	37	220	163	20	6.6
	150	22330CAK	+	H2330	139	195	26	—	A2330	37	220	163	8	6.6
140	160	23932K	+	H3932	78	190	28	—	A3932	39	205	168	8	4.64
	160	23032CDK	+	H3032	93	190	28	—	A3032	39	230	168	8	5.2
	160	23132CK	+	H3132	119	210	28	—	A3132	39	230	170	8	7.65
160	160	22232CDK	+	H3132	119	210	28	—	A3132	39	230	170	14	7.65
	160	23232CK	+	H2332	147	210	28	—	A2332	39	230	174	18	9.15
	160	22332CAK	+	H2332	147	210	28	—	A2332	39	230	174	8	9.15
150	170	23934K	+	H3934	79	200	29	—	A3934	40	215	179	8	5.07
	170	23034CDK	+	H3034	101	200	29	—	A3034	40	250	179	8	6.0
	170	23134CK	+	H3134	122	220	29	—	A3134	40	250	180	8	8.4
170	170	22234CDK	+	H3134	122	220	29	—	A3134	40	250	180	10	8.4
	170	23234CK	+	H2334	154	220	29	—	A2334	40	250	185	18	10
	170	22334CAK	+	H2334	154	220	29	—	A2334	40	250	185	8	10
160	180	23936K	+	H3936	87	210	30	—	A3936	41	230	189	8	5.87
	180	23036CDK	+	H3036	109	210	30	—	A3036	41	260	189	8	6.85
	180	23136CK	+	H3136	131	230	30	—	A3136	41	260	191	8	9.5
180	180	22236CDK	+	H3136	131	230	30	—	A3136	41	260	191	18	9.5
	180	23236CK	+	H2336	161	230	30	—	A2336	41	260	195	22	11.5
	180	22336CAK	+	H2336	161	230	30	—	A2336	41	260	195	8	11.5
170	190	23938K	+	H3938	89	220	31	—	A3938	43	240	199	9	6.35
	190	23038CAK	+	H3038	112	220	31	—	A3038	43	270	199	9	7.45
	190	23138CK	+	H3138	141	240	31	—	A3138	43	270	202	9	11
190	190	22238CAK	+	H3138	141	240	31	—	A3138	43	270	202	21	11
	190	23238CK	+	H2338	169	240	31	—	A2338	43	270	206	21	12.5
	190	22338CAK	+	H2338	169	240	31	—	A2338	43	270	206	9	12.5



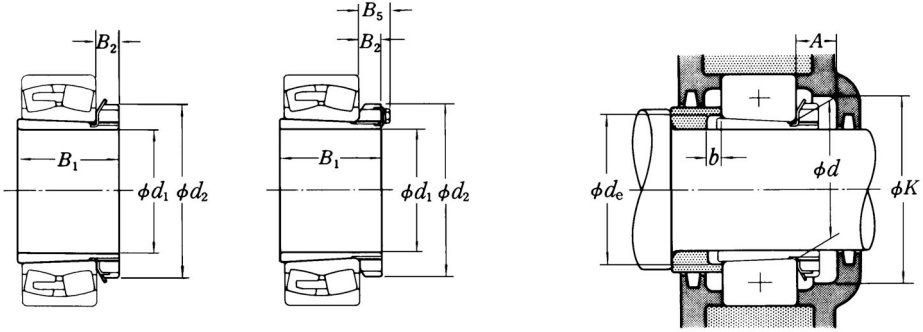
축경 (mm)	호 배어 내 경 (mm)	칭 경 (mm)	호 칭 번 호 (적용베어링)	치 수 (mm)				어 댁 터 슬리브 호칭번호	설치관계치수 (mm)				질량 (kg) (참고)
				B_1	d_2	B_2	B_3		A (최소)	K (최소)	d_e (최소)	b (최소)	
180	200	23028CDK	+ H3028	98	240	32	—	A3940	46	260	210	10	8.0
	200	23128CK	+ H3128	120	240	32	—	A3040	46	280	210	10	9.2
	200	22228CDK	+ H3128	150	250	32	—	A3140	46	280	212	10	12
		23228CK	+ H2328										
	200	22328CK	+ H2328	150	250	32	—	A3140	46	280	212	24	12
	200			176	250	32	—	A2340	46	280	216	20	14
	200	23030CDK	+ H3030	176	250	32	—	A2340	46	280	216	10	14
		23130CK	+ H3130										
		22230CDK	+ H3130										
	200	220	23230CK	+ H2330	96	260	30	41	A3944	55	280	231	10	8.32
	220	22330CAK	+ H2330	128	260	30	41	A3044	55	320	231	12	10.5
	220		+ H2330	158	280	32	44	A3144	55	320	233	10	14.5
	220	23932K	+ H3932	158	280	32	44	A3144	55	320	233	22	14.5
	220	23032CDK	+ H3032	183	280	32	44	A2344	55	320	236	11	16.5
	220	23132CK	+ H3132	183	280	32	44	A2344	55	320	236	10	16.5
220		22232CDK	+ H3132										
	240	23232CK	+ H2332	101	290	34	46	A3948	60	300	251	11	11.2
	240	22332CAK	+ H2332	133	290	34	46	A3048	60	340	251	11	13
	240			169	300	34	46	A3148	60	340	254	11	17.5
		23934K	+ H3934										
	240	23034CDK	+ H3034	169	300	34	46	A3148	60	340	254	19	17.5
	240	23134CK	+ H3134	196	300	34	46	A2348	60	340	257	6	19.5
	240			196	300	34	46	A2348	60	340	257	11	19.5
		22234CDK	+ H3134										
		23234CK	+ H2334										
240	260	22334CAK	+ H2334	116	310	34	46	A3952	60	330	272	11	13.4
	260			147	310	34	46	A3052	60	370	272	13	15.5
	260	23936K	+ H3936	187	330	36	49	A3152	60	370	276	11	22
		23036CDK	+ H3036										
		23136CK	+ H3136										
	260			187	330	36	49	A3152	60	370	276	25	22
	260	22236CDK	+ H3136	208	330	36	49	A2352	60	370	278	2	24
	260	23236CK	+ H2336	208	330	36	49	A2352	60	370	278	11	24
		22336CAK	+ H2336										
	260	280	23938K	+ H3938	121	330	38	50	A3956	65	350	292	12	15.5
280		23038CAK	+ H3038	152	330	38	50	A3056	65	390	292	12	17.5
280		23138CK	+ H3138	192	350	38	51	A3156	65	390	296	12	24.5
		22238CAK	+ H3138										
280		23238CK	+ H2338	192	350	38	51	A3156	65	390	296	28	24.5
280		23238CK	+ H2338	221	350	38	51	A2356	65	390	299	11	28
280		22338CAK	+ H2338	221	350	38	51	A2356	65	390	299	12	28

구름베어링용 어댑터

축경 280~410 mm



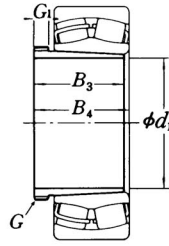
축경 (mm) d_1	호칭 베어링 내경 (mm) d	호칭 번호 (적용베어링)		치 수 (mm)				어댑터 슬라이브 호칭번호	설치관계치수 (mm)				질량 (kg) (참고)
		B_1	d_2	B_2	B_5	A (최소)	K (최소)		d_e (최소)	b (최소)			
280	300	23960K	+ H3960	140	360	42	54	A3960	69	380	313	12	20.7
	300	23060CAK	+ H3060	168	360	42	54	A3060	69	430	313	12	23
	300	23160CAK	+ H3160	208	380	40	53	A3160	69	430	317	12	30
	300	22260CAK	+ H3160	208	380	40	53	A3160	69	430	317	32	30
	300	23260CAK	+ H3260	240	380	40	53	A3260	69	430	321	12	34
	300	23164CAK	+ H3164	226	400	42	56	A3164	72	450	339	13	35
300	320	23964K	+ H3964	140	380	42	55	A3964	72	400	334	13	21.8
	320	23064CAK	+ H3064	171	380	42	55	A3064	72	450	334	13	24.5
	320	23164CAK	+ H3164	226	400	42	56	A3164	72	450	339	13	35
	320	22264K	+ H3164	226	400	42	56	A3164	72	450	339	39	35
	320	23264CAK	+ H3264	258	400	42	56	A3264	72	450	343	13	39.5
	320	23168CAK	+ H3168	288	440	55	72	A3168	75	490	360	14	49.5
320	340	23968CAK	+ H3968	144	400	45	58	A3968	75	430	354	14	24.6
	340	23068CAK	+ H3068	187	400	45	58	A3068	75	490	355	14	28.5
	340	23168CAK	+ H3168	254	440	55	72	A3168	75	490	360	14	49.5
	340	23268CAK	+ H3268	288	440	55	72	A3268	75	490	364	14	54.5
	340	23072CAK	+ H3072	188	420	45	58	A3072	75	510	375	14	30.5
	340	23172CAK	+ H3172	259	460	58	75	A3172	75	510	380	14	54
340	360	23972K	+ H3972	144	420	45	58	A3972	75	450	374	14	25.7
	360	23072CAK	+ H3072	188	420	45	58	A3072	75	510	375	14	30.5
	360	23172CAK	+ H3172	259	460	58	75	A3172	75	510	380	14	54
	360	23272CAK	+ H3272	299	460	58	75	A3272	75	510	385	14	60.5
	360	23076CAK	+ H3076	164	450	48	62	A3076	82	540	396	15	31.9
	360	23176CAK	+ H3176	264	490	60	77	A3176	82	540	401	15	61.5
360	380	23976CAK	+ H3976	164	450	48	62	A3976	82	480	396	15	31.9
	380	23076CAK	+ H3076	193	450	48	62	A3076	82	540	396	15	36
	380	23176CAK	+ H3176	264	490	60	77	A3176	82	540	401	15	61.5
	380	23276CAK	+ H3276	310	490	60	77	A3276	82	540	405	15	69.5
	380	23080CAK	+ H3080	210	470	52	66	A3080	86	500	417	15	35.2
	380	23180CAK	+ H3180	272	520	62	82	A3180	86	580	421	15	70.5
380	400	23980K	+ H3980	168	470	52	66	A3980	86	500	417	15	35.2
	400	23080CAK	+ H3080	210	470	52	66	A3080	86	580	417	15	41.5
	400	23180CAK	+ H3180	272	520	62	82	A3180	86	580	421	15	70.5
	400	23280CAK	+ H3280	328	520	62	82	A3280	86	580	427	15	81
	400	23084CAK	+ H3084	212	490	52	66	A3084	86	600	437	16	43.5
	400	23184CAK	+ H3184	304	540	70	90	A3184	86	600	443	16	84
400	420	23984K	+ H3984	168	490	52	66	A3984	86	520	437	16	36.6
	420	23084CAK	+ H3084	212	490	52	66	A3084	86	600	437	16	43.5
	420	23184CAK	+ H3184	304	540	70	90	A3184	86	600	443	16	84
	420	23284CAK	+ H3284	352	540	70	90	A3284	86	600	448	16	94
	420	23088CAK	+ H3088	228	520	60	77	A3088	99	620	458	17	65
	420	23188CAK	+ H3188	307	560	70	90	A3188	99	620	464	17	104
410	440	23988K	+ H3988	189	520	60	77	A3988	99	550	458	17	58.6
	440	23088CAK	+ H3088	228	520	60	77	A3088	99	620	458	17	65
	440	23188CAK	+ H3188	307	560	70	90	A3188	99	620	464	17	104
	440	23288CAK	+ H3288	361	560	70	90	A3288	99	620	469	17	118



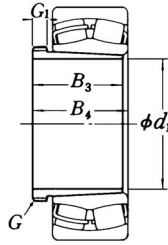
축경 (mm)	호 배어 내 (mm)	칭 평 경 d	호 칭 번 호 (적용베어링)	치 수 (mm)				어 댁 터 슬리브 호칭번호	설치관계치수 (mm)				질량 (kg) (참고)
				B_1	d_2	B_2	B_5		A (최소)	K (최소)	d_e (최소)	b (최소)	
430	460		23992K + H3992	189	540	60	77	A3992	99	570	478	17	62
	460		23092CAK + H3092	234	540	60	77	A3092	99	650	478	17	69.5
	460		23192CAK + H3192	326	580	75	95	A3192	99	650	485	17	116
	460		23292CAK + H3292	382	580	75	95	A3292	99	650	491	17	132
450	480		23996K + H3996	200	560	60	77	A3996	99	600	499	18	67.5
	480		23096CAK + H3096	237	560	60	77	A3096	99	690	499	18	73.5
	480		23196CAK + H3196	335	620	75	95	A3196	99	690	505	18	133
	480		23296CAK + H3296	397	620	75	95	A3296	99	690	512	18	152
470	500		239/500K E4 + H 39/500	208	580	68	85	A 39/500	109	620	519	18	74.6
	500		230/500K E4 + H 30/500	247	580	68	85	A 30/500	109	700	519	18	82
	500		231/500K E4 + H 31/500	356	630	80	100	A 31/500	109	700	527	18	143
	500		232/500C AKE4 + H 32/500	428	630	80	100	A 32/500	109	700	534	18	166

구름베어링용 해체슬리브

축경 35~85 mm



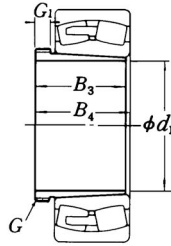
축경 (mm) d_1	호칭 내경 (mm) d	호칭번호			나사의 호칭 (mm) G	치수 (mm)			질량 (kg) (참고)
		(적용베어링)				B_3	G_1	B_4	
35	40	21308CDK	+AH	308	M 45 × 1.5	29	6	32	0.09
	40	22308HK	+AH	2308	M 45 × 1.5	40	7	43	0.13
	45	21309EAKE4	+AH	309	M 50 × 1.5	31	6	34	0.11
40	45	22309HK	+AH	2309	M 50 × 1.5	44	7	47	0.165
	50	21310EAKE4	+AHX	310	M 55 × 2	35	7	38	0.16
	50	22310EAKE4	+AHX	2310	M 55 × 2	50	9	53	0.235
50	55	22211EAKE4	+AHX	311	M 60 × 2	37	7	40	0.19
	55	21311EAKE4	+AHX	311	M 60 × 2	37	7	40	0.19
	55	22311EAKE4	+AHX	2311	M 60 × 2	54	10	57	0.285
55	60	22212EAKE4	+AHX	312	M 65 × 2	40	8	43	0.215
	60	21312EAKE4	+AHX	312	M 65 × 2	40	8	43	0.215
	60	22312EAKE4	+AHX	2312	M 65 × 2	58	11	61	0.34
60	65	22213EAKE4	+AH	313	M 75 × 2	42	8	45	0.255
	65	21313EAKE4	+AH	313	M 75 × 2	42	8	45	0.255
	65	22313EAKE4	+AH	2313	M 75 × 2	61	12	64	0.395
65	70	22214EAKE4	+AH	314	M 80 × 2	43	8	47	0.28
	70	21314EAKE4	+AH	314	M 80 × 2	43	8	47	0.28
	70	22314EAKE4	+AHX	2314	M 80 × 2	64	12	68	0.53
70	75	22215EAKE4	+AH	315	M 85 × 2	45	8	49	0.315
	75	21315EAKE4	+AH	315	M 85 × 2	45	8	49	0.315
	75	22315EAKE4	+AHX	2315	M 85 × 2	68	12	72	0.605
75	80	22216EAKE4	+AH	316	M 90 × 2	48	8	52	0.365
	80	21316EAKE4	+AH	316	M 90 × 2	48	8	52	0.365
	80	22316EAKE4	+AHX	2316	M 90 × 2	71	12	75	0.665
80	85	22217EAKE4	+AHX	317	M 95 × 2	52	9	56	0.48
	85	21317EAKE4	+AHX	317	M 95 × 2	52	9	56	0.48
	85	22317EAKE4	+AHX	2317	M 95 × 2	74	13	78	0.745
85	90	22218EAKE4	+AHX	318	M 100 × 2	53	9	57	0.52
	90	21318EAKE4	+AHX	318	M 100 × 2	53	9	57	0.52
	90	23218CK	+AHX	3218	M 100 × 2	63	10	67	0.58
	90	22318EAKE4	+AHX	2318	M 100 × 2	79	14	83	0.845



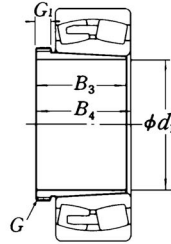
축경 (mm) d_1	호 베어링 내 (mm) d	호 칭 번 호 (적용베어링)	나사의 호칭 (mm) G	치 수 (mm)			질량 (kg) (참고)
				B_3	G_1	B_4	
90	95	22219EAKE4 + AHX 319	M 105 × 2	57	10	61	0.595
	95	21319CK + AHX 319	M 105 × 2	57	10	61	0.595
	95	22319EAKE4 + AHX 2319	M 105 × 2	85	16	89	0.89
95	100	23120CK + AHX 3120	M 110 × 2	64	11	68	0.70
	100	22220EAKE4 + AHX 320	M 110 × 2	59	10	63	0.66
	100	21320CK + AHX 320	M 110 × 2	59	10	63	0.66
	100	23220CK + AHX 3220	M 110 × 2	73	11	77	0.77
	100	22320EAKE4 + AHX 2320	M 110 × 2	90	16	94	1.0
105	110	23122CK + AHX 3122	M 120 × 2	68	11	72	0.76
	110	22222EAKE4 + AHX 3122	M 120 × 2	68	11	72	0.76
	110	24122CK30 + AH 24122	M 115 × 2	82	13	91	0.73
	110	23222CK + AHX 3222	M 125 × 2	82	11	86	1.04
	110	22322EAKE4 + AHX 2322	M 125 × 2	98	16	102	1.35
115	120	23024CDK + AHX 3024	M 130 × 2	60	13	64	0.75
	120	24024CK30 + AH 24024	M 125 × 2	73	13	82	0.70
	120	23124CK + AHX 3124	M 130 × 2	75	12	79	0.95
	120	22224EAKE4 + AHX 3124	M 130 × 2	75	12	79	0.95
	120	24124CK30 + AH 24124	M 130 × 2	93	13	102	1.02
	120	23224CK + AHX 3224	M 135 × 2	90	13	94	1.3
	120	22324EAKE4 + AHX 2324	M 135 × 2	105	17	109	1.6
	125	130	23026CDK + AHX 3026	M 140 × 2	67	14	71	0.95
130		24026CK30 + AH 24026	M 135 × 2	83	14	93	0.89
130		23126CK + AHX 3126	M 140 × 2	78	12	82	1.08
	130	22226EAKE4 + AHX 3126	M 140 × 2	78	12	82	1.08
	130	24126CK30 + AH 24126	M 140 × 2	94	14	104	1.14
	130	23226CK + AHX 3226	M 145 × 2	98	15	102	1.58
	130	22326CK + AHX 2326	M 145 × 2	115	19	119	1.97
135	140	23028CDK + AHX 3028	M 150 × 2	68	14	73	1.01
	140	24028CK30 + AH 24028	M 145 × 2	83	14	93	0.96
	140	23128CK + AHX 3128	M 150 × 2	83	14	88	1.28
	140	22228CDK + AHX 3128	M 150 × 2	83	14	88	1.28
	140	24128CK30 + AH 24128	M 150 × 2	99	14	109	1.3
	140	23228CK + AHX 3228	M 155 × 3	104	15	109	1.84
	140	22328CK + AHX 2328	M 155 × 3	125	20	130	2.33

구름베어링용 해체슬리브

축경 145~180 mm



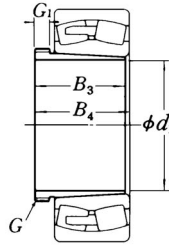
축경 (mm) d_1	호칭 내경 (mm) d	호칭번호 (적용베어링)		나사의 호칭 (mm) G	치 수 (mm)			질량 (kg) (참고)
					B_3	G_1	B_4	
145	150	23030CDK	+AHX 3030	M 160 × 3	72	15	77	1.15
	150	24030CK30	+AH 24030	M 155 × 3	90	15	101	1.11
	150	23130CK	+AHX 3130	M 165 × 3	96	15	101	1.79
	150	22230CDK	+AHX 3130	M 165 × 3	96	15	101	1.79
	150	24130CK30	+AH 24130	M 160 × 3	115	15	126	1.63
	150	23230CK	+AHX 3230	M 165 × 3	114	17	119	2.22
150	160	22330CAK	+AHX 2330	M 165 × 3	135	24	140	2.82
	160	23032CDK	+AH 3032	M 170 × 3	77	16	82	2.05
	160	24032CK30	+AH 24032	M 170 × 3	95	15	106	2.28
	160	23132CK	+AH 3132	M 180 × 3	103	16	108	3.2
	160	22232CDK	+AH 3132	M 180 × 3	103	16	108	3.2
	160	24132CK30	+AH 24132	M 170 × 3	124	15	135	3.03
160	170	23232CK	+AH 3232	M 180 × 3	124	20	130	4.1
	160	22332CAK	+AH 2332	M 180 × 3	140	24	146	4.7
	170	23034CDK	+AH 3034	M 180 × 3	85	17	90	2.45
	170	24034CK30	+AH 24034	M 180 × 3	106	16	117	2.74
	170	23134CK	+AH 3134	M 190 × 3	104	16	109	3.4
	170	22234CDK	+AH 3134	M 190 × 3	104	16	109	3.4
170	170	24134CK30	+AH 24134	M 180 × 3	125	16	136	3.26
	170	23234CK	+AH 3234	M 190 × 3	134	24	140	4.8
	170	22334CAK	+AH 2334	M 190 × 3	146	24	152	5.25
	180	23036CDK	+AH 3036	M 190 × 3	92	17	98	2.8
	180	24036CK30	+AH 24036	M 190 × 3	116	16	127	3.19
	180	23136CK	+AH 3136	M 200 × 3	116	19	122	4.2
180	180	24136CK30	+AH 24136	M 190 × 3	134	16	145	3.74
	180	22236CDK	+AH 2236	M 200 × 3	105	17	110	3.75
	180	23236CK	+AH 3236	M 200 × 3	140	24	146	5.3
	180	22336CAK	+AH 2336	M 200 × 3	154	26	160	5.85
	190	23038CAK	+AH 3038	Tr 205 × 4	96	18	102	3.35
	190	24038CK30	+AH 24038	M 200 × 3	118	18	131	3.47
180	190	23138CK	+AH 3138	Tr 210 × 4	125	20	131	4.9
	190	24138CK30	+AH 24138	M 200 × 3	146	18	159	4.38
	190	22238CAK	+AH 2238	Tr 210 × 4	112	18	117	4.25
	190	23238CK	+AH 3238	Tr 210 × 4	145	25	152	5.9
	190	22338CAK	+AH 2338	Tr 210 × 4	160	26	167	6.65



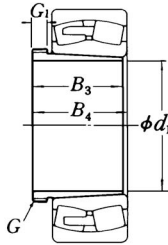
축경 (mm) d_1	호칭 내경 (mm) d	호칭 번호 (적용베어링)		나사의 호칭 (mm) G	치 수 (mm)			질량 (kg) (참고)
					B_3	G_1	B_4	
190	200	23040CAK	+AH 3040	Tr 215 × 4	102	19	108	3.8
	200	24040CK30	+AH 24040	Tr 210 × 4	127	18	140	3.92
	200	23140CK	+AH 3140	Tr 220 × 4	134	21	140	5.5
	200	24140CK30	+AH 24140	Tr 210 × 4	158	18	171	5.0
	200	22240CAK	+AH 2240	Tr 220 × 4	118	19	123	4.7
	200	23240CK	+AH 3240	Tr 220 × 4	153	25	160	6.7
200	200	22340CAK	+AH 2340	Tr 220 × 4	170	30	177	7.55
	220	23044CAK	+AH 3044	Tr 235 × 4	111	20	117	7.4
	220	24044CK30	+AH 24044	Tr 230 × 4	138	20	152	8.23
	220	23144CK	+AH 3144	Tr 240 × 4	145	23	151	10.5
	220	24144CK30	+AH 24144	Tr 230 × 4	170	20	184	10.3
	220	22244CAK	+AH 2244	Tr 240 × 4	130	20	136	9.1
220	220	23244CK	+AH 2344	Tr 240 × 4	181	30	189	13.5
	220	22344CAK	+AH 2344	Tr 240 × 4	181	30	189	13.5
	240	23048CAK	+AH 3048	Tr 260 × 4	116	21	123	8.75
	240	24048CK30	+AH 24048	Tr 250 × 4	138	20	153	9.0
	240	23148CK	+AH 3148	Tr 260 × 4	154	25	161	12
	240	24148CK30	+AH 24148	Tr 260 × 4	180	20	195	12.6
240	240	22248CAK	+AH 2248	Tr 260 × 4	144	21	150	11
	240	23248CAK	+AH 2348	Tr 260 × 4	189	30	197	15.5
	240	22348CAK	+AH 2348	Tr 260 × 4	189	30	197	15.5
	260	23052CAK	+AH 3052	Tr 280 × 4	128	23	135	10.5
	260	24052CAK30	+AH 24052	Tr 270 × 4	162	22	178	11.7
	260	23152CAK	+AH 3152	Tr 290 × 4	172	26	179	16
260	260	24152CAK30	+AH 24152	Tr 280 × 4	202	22	218	15.5
	260	22252CAK	+AH 2252	Tr 290 × 4	155	23	161	14
	260	23252CAK	+AH 2352	Tr 290 × 4	205	30	213	19.5
	260	22352CAK	+AH 2352	Tr 290 × 4	205	30	213	19.5
	280	23056CAK	+AH 3056	Tr 300 × 4	131	24	139	12
	280	24056CAK30	+AH 24056	Tr 290 × 4	162	22	179	12.6
260	280	23156CAK	+AH 3156	Tr 310 × 5	175	28	183	17.5
	280	24156CAK30	+AH 24156	Tr 300 × 4	202	22	219	16.8
	280	22256CAK	+AH 2256	Tr 310 × 5	155	24	163	15
	280	23256CAK	+AH 2356	Tr 310 × 5	212	30	220	21.5
	280	22356CAK	+AH 2356	Tr 310 × 5	212	30	220	21.5

구름베어링용 해체슬리브

축경 280~380 mm

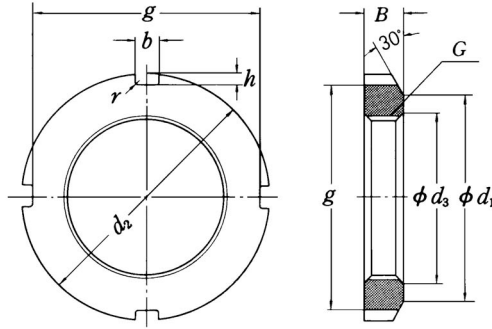


축경 (mm) d_1	호 칭 내 (mm) d	호 칭 번 호 (적용베어링)		나사의 호 칭 (mm) G	치 수 (mm)			질량 (kg) (참고)
					B_3	G_1	B_4	
280	300	23060CAK	+AH 3060	Tr 320 × 5	145	26	153	14.5
	300	24060CAK30	+AH 24060	Tr 310 × 5	184	24	202	15.5
	300	23160CAK	+AH 3160	Tr 330 × 5	192	30	200	21
	300	24160CAK30	+AH 24160	Tr 320 × 5	224	24	242	20.3
	300	22260CAK	+AH 2260	Tr 330 × 5	170	26	178	18
	300	23260CAK	+AH 3260	Tr 330 × 5	228	34	236	20
300	320	23064CAK	+AH 3064	Tr 345 × 5	149	27	157	16
	320	24064CAK30	+AH 24064	Tr 330 × 5	184	24	202	16.4
	320	23164CAK	+AH 3164	Tr 350 × 5	209	31	217	24.5
	320	24164CAK30	+AH 24164	Tr 340 × 5	242	24	260	23.5
	320	23264CAK	+AH 3264	Tr 350 × 5	246	36	254	25
320	340	23068CAK	+AH 3068	Tr 365 × 5	162	28	171	19.5
	340	24068CAK30	+AH 24068	Tr 360 × 5	206	26	225	21.2
	340	23168CAK	+AH 3168	Tr 370 × 5	225	33	234	29
	340	24168CAK30	+AH 24168	Tr 360 × 5	269	26	288	28.3
	340	23268CAK	+AH 3268	Tr 370 × 5	264	38	273	35.5
340	360	23072CAK	+AH 3072	Tr 385 × 5	167	30	176	21
	360	24072CAK30	+AH 24072	Tr 380 × 5	206	26	226	22.5
	360	23172CAK	+AH 3172	Tr 400 × 5	229	35	238	33
	360	24172CAK30	+AH 24172	Tr 380 × 5	269	26	289	30
	360	23272CAK	+AH 3272	Tr 400 × 5	274	40	283	41.5
360	380	23076CAK	+AH 3076	Tr 410 × 5	170	31	180	23.5
	380	24076CAK30	+AH 24076	Tr 400 × 5	208	28	228	24.1
	380	23176CAK	+AH 3176	Tr 420 × 5	232	36	242	35.5
	380	24176CAK30	+AH 24176	Tr 400 × 5	271	28	291	32.1
	380	23276CAK	+AH 3276	Tr 420 × 5	284	42	294	45.5
380	400	23080CAK	+AH 3080	Tr 430 × 5	183	33	193	27.5
	400	24080CAK30	+AH 24080	Tr 420 × 5	228	28	248	28
	400	23180CAK	+AH 3180	Tr 440 × 5	240	38	250	39.5
	400	24180CAK30	+AH 24180	Tr 420 × 5	278	28	298	34.8
	400	23280CAK	+AH 3280	Tr 440 × 5	302	44	312	51.5



축경 (mm) d_1	호 베어링 내 경 (mm) d	호 칭 번 호		나사의 호칭 (mm) G	치 수 (mm)			질량 (kg) (참고)
		(적용베어링)			B_3	G_1	B_4	
400	420	23084CAK	+ AH 3084	Tr 450 × 5	186	34	196	29
	420	24084CAK30	+ AH 24084	Tr 440 × 5	230	30	252	29.8
	420	23184CAK	+ AH 3184	Tr 460 × 5	266	40	276	46.5
	420	24184CAK30	+ AH 24184	Tr 440 × 5	310	30	332	41.4
	420	23284CAK	+ AH 3284	Tr 460 × 5	321	46	331	59
420	440	23088CAK	+ AHX 3088	Tr 470 × 5	194	35	205	42
	440	24088CAK30	+ AH 24088	Tr 460 × 5	242	30	264	33
	440	23188CAK	+ AHX 3188	Tr 480 × 5	270	42	281	50
	440	24188CAK30	+ AH 24188	Tr 460 × 5	310	30	332	43.5
	440	23288CAK	+ AHX 3288	Tr 480 × 5	330	48	341	64
440	460	23092CAK	+ AHX 3092	Tr 490 × 5	202	37	213	46
	460	24092CAK30	+ AH 24092	Tr 480 × 5	250	32	273	35.9
	460	23192CAK	+ AHX 3192	Tr 510 × 6	285	43	296	58
	460	24192CAK30	+ AH 24192	Tr 480 × 5	332	32	355	49.7
	460	23292CAK	+ AHX 3292	Tr 510 × 6	349	50	360	74.5
460	480	23096CAK	+ AHX 3096	Tr 520 × 6	205	38	217	51
	480	24096CAK30	+ AH 24096	Tr 500 × 5	250	32	273	37.5
	480	23196CAK	+ AHX 3196	Tr 530 × 6	295	45	307	63
	480	24196K30	+ AH 24196	Tr 500 × 5	340	32	363	53
	480	23296CAK	+ AHX 3296	Tr 530 × 6	364	52	376	82
480	500	230/500KE4	+ AHX 30/500	Tr 540 × 6	209	40	221	54.5
	500	240/500CAK30E4	+ AH 240/500	Tr 530 × 6	253	35	276	41.9
	500	231/500KE4	+ AHX 31/500	Tr 550 × 6	313	47	325	71
	500	241/500CAK30E4	+ AH 241/500	Tr 530 × 6	360	35	383	61.2
	500	232/500CAKE4	+ AHX 32/500	Tr 550 × 6	393	54	405	94.5

구름베어링용 너트
(어댑터 및 축용)

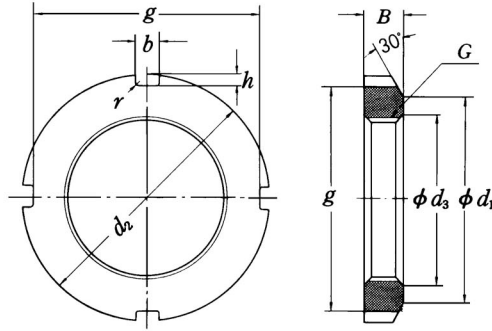


와셔를 사용하는 너트

단위 mm

호칭번호	너 트 계 열 A N									참 고			
	나사의 호칭 G	d_2	d_1	기	준	치	수	d_3	B	r (최대)	질량 (kg) (참고)	어댑터 ⁽¹⁾ 슬라이브 내경번호	와셔의 호칭번호	축경 (축용)
AN 02	M 15×1	25	21	21	4	2	15.5	5	0.4	0.010	—	AW 02 X	15
AN 03	M 17×1	28	24	24	4	2	17.5	5	0.4	0.013	—	AW 03 X	17
AN 04	M 20×1	32	26	28	4	2	20.5	6	0.4	0.019	04	AW 04 X	20
AN 05	M 25×1.5	38	32	34	5	2	25.8	7	0.4	0.025	05	AW 05 X	25
AN 06	M 30×1.5	45	38	41	5	2	30.8	7	0.4	0.043	06	AW 06 X	30
AN 07	M 35×1.5	52	44	48	5	2	35.8	8	0.4	0.053	07	AW 07 X	35
AN 08	M 40×1.5	58	50	53	6	2.5	40.8	9	0.5	0.085	08	AW 08 X	40
AN 09	M 45×1.5	65	56	60	6	2.5	45.8	10	0.5	0.119	09	AW 09 X	45
AN 10	M 50×1.5	70	61	65	6	2.5	50.8	11	0.5	0.148	10	AW 10 X	50
AN 11	M 55×2	75	67	69	7	3	56	11	0.5	0.158	11	AW 11 X	55
AN 12	M 60×2	80	73	74	7	3	61	11	0.5	0.174	12	AW 12 X	60
AN 13	M 65×2	85	79	79	7	3	66	12	0.5	0.203	13	AW 13 X	65
AN 14	M 70×2	92	85	85	8	3.5	71	12	0.5	0.242	14	AW 14 X	70
AN 15	M 75×2	98	90	91	8	3.5	76	13	0.5	0.287	15	AW 15 X	75
AN 16	M 80×2	105	95	98	8	3.5	81	15	0.6	0.395	16	AW 16 X	80
AN 17	M 85×2	110	102	103	8	3.5	86	16	0.6	0.45	17	AW 17 X	85
AN 18	M 90×2	120	108	112	10	4	91	16	0.6	0.555	18	AW 18 X	90
AN 19	M 95×2	125	113	117	10	4	96	17	0.6	0.66	19	AW 19 X	95
AN 20	M 100×2	130	120	122	10	4	101	18	0.6	0.70	20	AW 20 X	100
AN 21	M 105×2	140	126	130	12	5	106	18	0.7	0.845	21	AW 21 X	105
AN 22	M 110×2	145	133	135	12	5	111	19	0.7	0.965	22	AW 22 X	110
AN 23	M 115×2	150	137	140	12	5	116	19	0.7	1.01	—	AW 23	115
AN 24	M 120×2	155	138	145	12	5	121	20	0.7	1.08	24	AW 24	120
AN 25	M 125×2	160	148	150	12	5	126	21	0.7	1.19	—	AW 25	125

주 (1) 어댑터 슬라이브 계열 A31, A2, A3 및 A23에 적용한다.
비 고 나사의 기준산형 및 기준치수는 JIS B 0207에 의한다.



와셔를 사용하는 너트

단위 mm

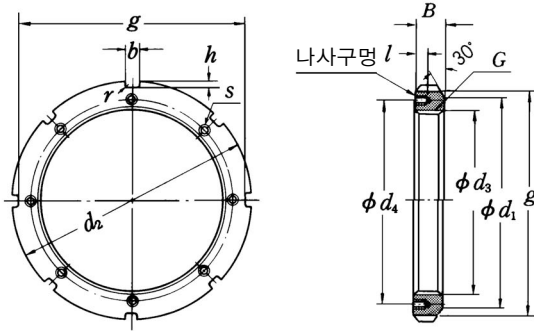
호칭번호	너 트 계 열 AN									참 고			
	나사의 호칭 G	d_2	d_1	기 g	준 b	치 h	수 d_3	B	r (최대)	질량 (kg) (참고)	어댑터 ⁽¹⁾ 슬리브 내경번호	와셔의 호칭번호	축경 (축응)
AN 26	M 130×2	165	149	155	12	5	131	21	0.7	1.25	26	AW 26	130
AN 27	M 135×2	175	160	163	14	6	136	22	0.7	1.55	—	AW 27	135
AN 28	M 140×2	180	160	168	14	6	141	22	0.7	1.56	28	AW 28	140
AN 29	M 145×2	190	172	178	14	6	146	24	0.7	2.0	—	AW 29	145
AN 30	M 150×2	195	171	183	14	6	151	24	0.7	2.03	30	AW 30	150
AN 31	M 155×3	200	182	186	16	7	156.5	25	0.7	2.21	—	—	—
AN 32	M 160×3	210	182	196	16	7	161.5	25	0.7	2.59	32	AW 32	160
AN 33	M 165×3	210	193	196	16	7	166.5	26	0.7	2.43	—	—	—
AN 34	M 170×3	220	193	206	16	7	171.5	26	0.7	2.8	34	AW 34	170
AN 36	M 180×3	230	203	214	18	8	181.5	27	0.7	3.05	36	AW 36	180
AN 38	M 190×3	240	214	224	18	8	191.5	28	0.7	3.4	38	AW 38	190
AN 40	M 200×3	250	226	234	18	8	201.5	29	0.7	3.7	40	AW 40	200
너 트 계 열 ANL													
ANL 24	M 120×2	145	133	135	12	5	121	20	0.7	0.78	24	AWL 24	120
ANL 26	M 130×2	155	143	145	12	5	131	21	0.7	0.88	26	AWL 26	130
ANL 28	M 140×2	165	151	153	14	6	141	22	0.7	0.99	28	AWL 28	140
ANL 30	M 150×2	180	164	168	14	6	151	24	0.7	1.38	30	AWL 30	150
ANL 32	M 160×3	190	174	176	16	7	161.5	25	0.7	1.56	32	AWL 32	160
ANL 34	M 170×3	200	184	186	16	7	171.5	26	0.7	1.72	34	AWL 34	170
ANL 36	M 180×3	210	192	194	18	8	181.5	27	0.7	1.95	36	AWL 36	180
ANL 38	M 190×3	220	202	204	18	8	191.5	28	0.7	2.08	38	AWL 38	190
ANL 40	M 200×3	240	218	224	18	8	201.5	29	0.7	2.98	40	AWL 40	200

주 (1) AN계열은, 어댑터슬리브계열 A31 및 A23에 적용한다.

ANL계열은, 어댑터 슬리브계열 A30에 사용한다.

비 고 나사의 기준산형 및 기준치수는 JIS B 0207에 의한다.

구름베어링용 너트
(어댑터 및 축용)



STOPPER를 사용하는 너트

단위 mm

호칭번호	너 트 계 열 A N											참 고				
	나사의 칭 G	기 준 치 수							r (최대)	나사구멍		질량 (kg) (참고)	어댑터 ⁽¹⁾ 슬리브 내경번호	Stopper의 호칭번호	축경 (축용)	
		d ₂	d ₁	g	b	h	d ₃	B		l	나사의 칭(s)					d ₄
AN 44	Tr 220×4	280	250	260	20	10	222	32	0.8	15	M 8×1.25	238	5.2	44	AL 44	220
AN 48	Tr 240×4	300	270	280	20	10	242	34	0.8	15	M 8×1.25	258	5.95	48	AL 44	240
AN 52	Tr 260×4	330	300	306	24	12	262	36	0.8	18	M 10×1.5	281	8.05	52	AL 52	260
AN 56	Tr 280×4	350	320	326	24	12	282	38	0.8	18	M 10×1.5	301	9.05	56	AL 52	280
AN 60	Tr 300×4	380	340	356	24	12	302	40	0.8	18	M 10×1.5	326	11.8	60	AL 60	300
AN 64	Tr 320×5	400	360	376	24	12	322.5	42	0.8	18	M 10×1.5	345	13.1	64	AL 64	320
AN 68	Tr 340×5	440	400	410	28	15	342.5	55	1	21	M 12×1.75	372	23.1	68	AL 68	340
AN 72	Tr 360×5	460	420	430	28	15	362.5	58	1	21	M 12×1.75	392	25.1	72	AL 68	360
AN 76	Tr 380×5	490	450	454	32	18	382.5	60	1	21	M 12×1.75	414	31	76	AL 76	380
AN 80	Tr 400×5	520	470	484	32	18	402.5	62	1	27	M 16×2	439	37	80	AL 80	400
AN 84	Tr 420×5	540	490	504	32	18	422.5	70	1	27	M 16×2	459	43.5	84	AL 80	420
AN 88	Tr 440×5	560	510	520	36	20	442.5	70	1	27	M 16×2	477	45	88	AL 88	440
AN 92	Tr 460×5	580	540	540	36	20	462.5	75	1	27	M 16×2	497	50.5	92	AL 88	460
AN 96	Tr 480×5	620	560	580	36	20	482.5	75	1	27	M 16×2	527	62	96	AL 96	480
AN 100	Tr 500×5	630	580	584	40	23	502.5	80	1	27	M 16×2	539	63.5	/500	AL 100	500

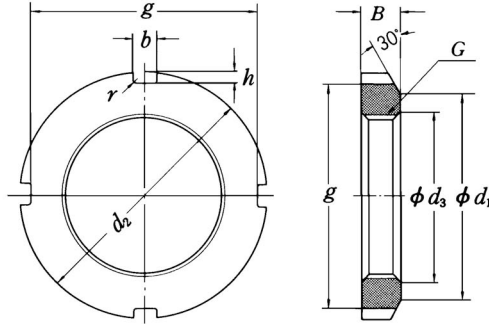
너 트 계 열 A N

ANL 44	Tr 220×4	260	242	242	20	9	222	30	0.8	12	M 6×1	229	3.1	44	ALL 44	220
ANL 48	Tr 240×4	290	270	270	20	10	242	34	0.8	15	M 8×1.25	253	5.15	48	ALL 48	240
ANL 52	Tr 260×4	310	290	290	20	10	262	34	0.8	15	M 8×1.25	273	5.65	52	ALL 48	260
ANL 56	Tr 280×4	330	310	310	24	10	282	38	0.8	15	M 8×1.25	293	6.8	56	ALL 56	280
ANL 60	Tr 300×4	360	336	336	24	12	302	42	0.8	15	M 8×1.25	316	9.6	60	ALL 60	300
ANL 64	Tr 320×5	380	356	356	24	12	322.5	42	0.8	15	M 8×1.25	335	9.95	64	ALL 64	320
ANL 68	Tr 340×5	400	376	376	24	12	342.5	45	1	15	M 8×1.25	355	11.7	68	ALL 64	340
ANL 72	Tr 360×5	420	394	394	28	13	362.5	45	1	15	M 8×1.25	374	12	72	ALL 72	360
ANL 76	Tr 380×5	450	422	422	28	14	382.5	48	1	18	M 10×1.5	398	14.9	76	ALL 76	380
ANL 80	Tr 400×5	470	442	442	28	14	402.5	52	1	18	M 10×1.5	418	16.9	80	ALL 76	400
ANL 84	Tr 420×5	490	462	462	32	14	422.5	52	1	18	M 10×1.5	438	17.4	84	ALL 84	420
ANL 88	Tr 440×5	520	490	490	32	15	442.5	60	1	21	M 12×1.75	462	26.2	88	ALL 88	440
ANL 92	Tr 460×5	540	510	510	32	15	462.5	60	1	21	M 12×1.75	482	28	92	ALL 88	460
ANL 96	Tr 480×5	560	530	530	36	15	482.5	60	1	21	M 12×1.75	502	29.5	96	ALL 96	480
ANL 100	Tr 500×5	580	550	550	36	15	502.5	68	1	21	M 12×1.75	522	33.5	/500	ALL 96	500

주 (1) AN계열은 어댑터 슬리브계열 A31, A32 및 A23에 적용한다. ANL계열은 어댑터 슬리브계열 A30에 사용한다.

- 비 고
1. 나사의 기준산형 및 기준치수는, JIS B 0216에 의한다.
2. 나사구멍의 나사의 기준산형 및 기준치수는, JIS B 0205에 의한다.

(해체 슬리브용)

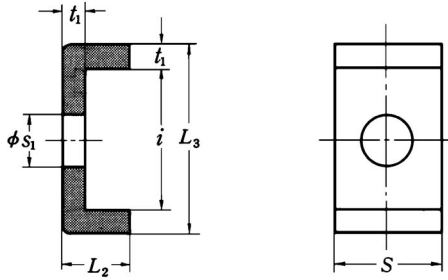


단위 mm

호칭번호	너 트 계 열 HN										참 고			
	나사의 칭 G	기 준 치 수								질량 (kg) (참고)	해체슬리브의 호칭번호			
		d ₂	d ₁	g	b	h	d ₃	B	r (최대)		AH31	AH22	AH32	AH23
HN 42	Tr 210×4	270	238	250	20	10	212	30	0.8	4.75	AH 3138	AH 2238	AH 3238	AH 2338
HN 44	Tr 220×4	280	250	260	20	10	222	32	0.8	5.35	AH 3140	AH 2240	AH 3240	AH 2340
HN 48	Tr 240×4	300	270	280	20	10	242	34	0.8	6.2	AH 3144	AH 2244	—	AH 2344
HN 52	Tr 260×4	330	300	306	24	12	262	36	0.8	8.55	AH 3148	AH 2248	—	AH 2348
HN 58	Tr 290×4	370	330	346	24	12	292	40	0.8	11.8	AH 3152	AH 2252	—	AH 2352
HN 62	Tr 310×5	390	350	366	24	12	312.5	42	0.8	13.4	AH 3156	AH 2256	—	AH 2356
HN 66	Tr 330×5	420	380	390	28	15	332.5	52	1	20.4	AH 3160	AH 2260	AH 3260	—
HN 70	Tr 350×5	450	410	420	28	15	352.5	55	1	25.2	AH 3164	AH 2264	AH 3264	—
HN 74	Tr 370×5	470	430	440	28	15	372.5	58	1	28.2	AH 3168	—	AH 3268	—
HN 80	Tr 400×5	520	470	484	32	18	402.5	62	1	40	AH 3172	—	AH 3272	—
HN 84	Tr 420×5	540	490	504	32	18	422.5	70	1	46.9	AH 3176	—	AH 3276	—
HN 88	Tr 440×5	560	510	520	36	20	442.5	70	1	48.5	AH 3180	—	AH 3280	—
HN 92	Tr 460×5	580	540	540	36	20	462.5	75	1	55	AH 3184	—	AH 3284	—
HN 96	Tr 480×5	620	560	580	36	20	482.5	75	1	67	AH 3188	—	AHX 3288	—
HN 102	Tr 510×6	650	590	604	40	23	513	80	1	75	AHX 3192	—	AHX 3292	—
HN 106	Tr 530×6	670	610	624	40	23	533	80	1	78	AHX 3196	—	AHX 3296	—
HN 110	Tr 550×6	700	640	654	40	23	553	80	1	92.5	AHX 31/500	—	AHX 32/500	—
		너 트 계 열 HNL										AH30	AH2	
HN 42	Tr 205×4	250	232	234	18	8	207	30	0.8	3.45	AH 3038	AH 238		
HN 44	Tr 215×4	260	242	242	20	9	217	30	0.8	3.7	AH 3040	AH 240		
HN 48	Tr 235×4	280	262	262	20	9	237	34	0.8	4.6	AH 3044	AH 244		
HN 52	Tr 260×4	310	290	290	20	10	262	34	0.8	5.8	AH 3048	AH 248		
HN 58	Tr 280×4	330	310	310	24	10	282	38	0.8	6.7	AH 3052	AH 252		
HN 62	Tr 300×4	360	336	336	24	12	302	42	0.8	9.6	AH 3056	AH 256		
HN 66	Tr 320×5	380	356	356	24	12	322.5	42	1	10.3	AH 3060	—		
HN 70	Tr 345×5	410	384	384	28	13	347.5	45	1	11.5	AH 3064	—		
HN 74	Tr 365×5	430	404	404	28	13	367.5	48	1	14.2	AH 3068	—		
HN 80	Tr 385×5	450	422	422	28	14	387.5	48	1	15	AH 3072	—		
HN 84	Tr 410×5	480	452	452	32	14	412.5	52	1	19	AH 3076	—		
HN 88	Tr 430×5	500	472	472	32	14	432.5	52	1	19.8	AH 3080	—		
HN 92	Tr 450×5	520	490	490	32	15	452.5	60	1	23.8	AH 3084	—		
HN 96	Tr 470×5	540	510	510	32	15	472.5	60	1	25	AHX 3088	—		
HN 102	Tr 490×5	580	550	550	36	15	492.5	60	1	34	AHX 3092	—		
HN 106	Tr 520×6	600	570	570	36	15	523	68	1	37	AHX 3096	—		
HN 110	Tr 540×6	630	590	590	40	20	543	68	1	43.5	AHX 30/500	—		

비 고 1. 나사의 기준산형 및 기준치수는, JIS B 0216에 의한다.
2. 너트의 Notch수는, 그림에 표시하는 것보다 많아도 좋다.

호칭번호	참 고						
	해 체 슬 리 이 브 의 호 칭 번 호						
	AH 30	AH 31	AH 2	AH 22	AH 32	AH 3	AH 23
AN 09	—	—	AH 208	—	—	AH 308	AH 2308
AN 10	—	—	AH 209	—	—	AH 309	AH 2309
AN 11	—	—	AH 210	—	—	AHX 310	AHX 2310
AN 12	—	—	AH 211	—	—	AHX 311	AHX 2311
AN 13	—	—	AH 212	—	—	AHX 312	AHX 2312
AN 14	—	—	—	—	—	—	—
AN 15	—	—	AH 213	—	—	AH 313	AH 2313
AN 16	—	—	AH 214	—	—	AH 314	AHX 2314
AN 17	—	—	AH 215	—	—	AH 315	AHX 2315
AN 18	—	—	AH 216	—	—	AH 316	AHX 2316
AN 19	—	—	AH 217	—	—	AHX 317	AHX 2317
AN 20	—	—	AH 218	—	AHX 3218	AHX 318	AHX 2318
AN 21	—	—	AH 219	—	—	AHX 319	AHX 2319
AN 22	—	—	AH 220	—	AHX 3220	AHX 320	AHX 2320
AN 23	—	—	AH 221	—	—	AHX 321	—
AN 24	—	AHX 3122	AH 222	—	—	AHX 322	—
AN 25	—	—	—	—	AHX 3222	—	AHX 2322
AN 26	AHX 3024	AHX 3124	AH 224	—	—	AHX 324	—
AN 27	—	—	—	—	AHX 3224	—	AHX 2324
AN 28	AHX 3026	AHX 3126	AH 226	—	—	AHX 326	—
AN 29	—	—	—	—	AHX 3226	—	AHX 2326
AN 30	AHX 3028	AHX 3128	AH 228	—	—	AHX 328	—
AN 31	—	—	—	—	AHX 3228	—	AHX 2328
AN 32	AHX 3030	—	AH 230	—	—	—	—
AN 33	—	AHX 3130	—	—	AHX 3230	AHX 330	AHX 2330
AN 34	AH 3032	—	AH 232	—	—	—	—
AN 36	AH 3034	AH 3132	AH 234	—	AH 3232	AH 332	AH 2332
AN 38	AH 3036	AH 3134	AH 236	—	AH 3234	AH 334	AH 2334
AN 40	—	AH 3136	—	AH 2236	AH 3236	—	AH 2336

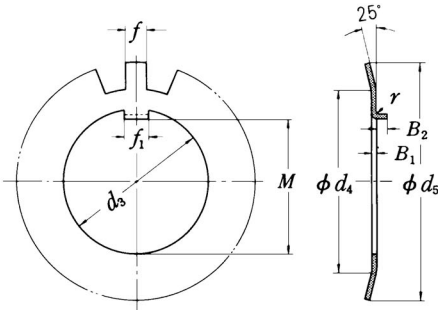


단위 mm

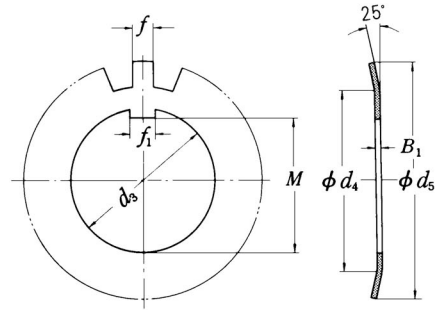
호칭번호	STOPPER 계열 AL						질량(kg) (참고) 100개당	참고 너트 의 호칭 번호
	t_1	S	L_2	s_1	i	L_3		
AL 44	4	20	12	9	22.5	30.5	2.6	AN 44, AN 48 AN 52, AN 56 AN 60
AL 52	4	24	12	12	25.5	33.5	3.4	
AL 60	4	24	12	12	30.5	38.5	3.8	
AL 64	5	24	15	12	31	41	5.35	AN 64 AN 68, AN 72 AN 76
AL 68	5	28	15	14	38	48	6.65	
AL 76	5	32	15	14	40	50	7.95	
AL 80	5	32	15	18	45	55	8.2	AN 80, AN 84 AN 88, AN 92 AN 96 AN 100
AL 88	5	36	15	18	43	53	9.0	
AL 96	5	36	15	18	53	63	10.4	
AL 100	5	40	15	18	45	55	10.5	

STOPPER 계열 ALL

ALL 44	4	20	12	7	13.5	21.5	2.12	ANL 44 ANL 48, ANL 52 ANL 56
ALL 48	4	20	12	9	17.5	25.5	2.29	
ALL 56	4	24	12	9	17.5	25.5	2.92	
ALL 60	4	24	12	9	20.5	28.5	3.15	ANL 60 ANL 64, ANL 68 ANL 72
ALL 64	5	24	15	9	21	31	4.55	
ALL 72	5	28	15	9	20	30	5.05	
ALL 76	5	28	15	12	24	34	5.3	ANL 76, ANL 80 ANL 84 ANL 88, ANL 92 ANL 96, ANL 100
ALL 84	5	32	15	12	24	34	6.1	
ALL 88	5	32	15	14	28	38	6.45	
ALL 96	5	36	15	14	28	38	7.3	



끝부분을 구부린형식



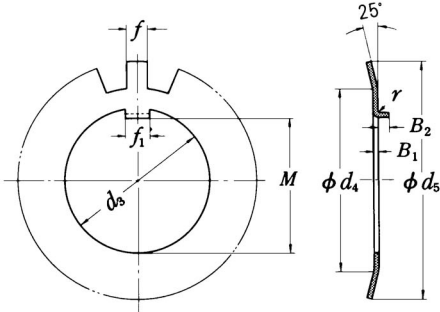
끝부분을 구부리지 않은 형식

단위 mm

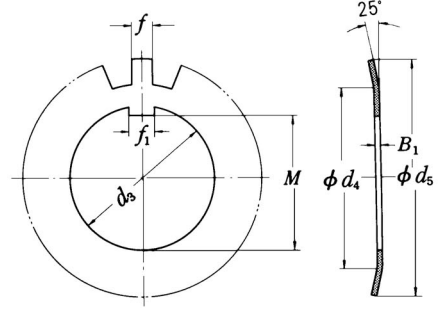
호칭번호		와 셔 계 열 A W										참 고			
		기 준 치 수								齒 數	질량(kg) (참고) 100개당	어댑터 ⁽¹⁾ 슬리브 내경번호	너 트 의 호칭번호	축경 (축용)	
끝부분을 구부린형식	끝부분을 구부 리지않은 형식	d ₃	M	f ₁	B ₁	f	d ₄	d ₅	끝부분을 구부린 형식 r						끝부분을 구부린 형식 B ₂
AW 02	AW 02 X	15	13.5	4	1	4	21	28	1	2.5	13	0.253	—	AN 02	15
AW 03	AW 03 X	17	15.5	4	1	4	24	32	1	2.5	13	0.315	—	AN 03	17
AW 04	AW 04 X	20	18.5	4	1	4	26	36	1	2.5	13	0.35	04	AN 04	20
AW 05	AW 05 X	25	23	5	1.2	5	32	42	1	2.5	13	0.64	05	AN 05	25
AW 06	AW 06 X	30	27.5	5	1.2	5	38	49	1	2.5	13	0.78	06	AN 06	30
AW 07	AW 07 X	35	32.5	6	1.2	5	44	57	1	2.5	15	1.04	07	AN 07	35
AW 08	AW 08 X	40	37.5	6	1.2	6	50	62	1	2.5	15	1.23	08	AN 08	40
AW 09	AW 09 X	45	42.5	6	1.2	6	56	69	1	2.5	17	1.52	09	AN 09	45
AW 10	AW 10 X	50	47.5	6	1.2	6	61	74	1	2.5	17	1.6	10	AN 10	50
AW 11	AW 11 X	55	52.5	8	1.2	7	67	81	1	4	17	1.96	11	AN 11	55
AW 12	AW 12 X	60	57.5	8	1.5	7	73	86	1.2	4	17	2.53	12	AN 12	60
AW 13	AW 13 X	65	62.5	8	1.5	7	79	92	1.2	4	19	2.9	13	AN 13	65
AW 14	AW 14 X	70	66.5	8	1.5	8	85	98	1.2	4	19	3.35	14	AN 14	70
AW 15	AW 15 X	75	71.5	8	1.5	8	90	104	1.2	4	19	3.55	15	AN 15	75
AW 16	AW 16 X	80	76.5	10	1.8	8	95	112	1.2	4	19	4.65	16	AN 16	80
AW 17	AW 17 X	85	81.5	10	1.8	8	102	119	1.2	4	19	5.25	17	AN 17	85
AW 18	AW 18 X	90	86.5	10	1.8	10	108	126	1.2	4	19	6.25	18	AN 18	90
AW 19	AW 19 X	95	91.5	10	1.8	10	113	133	1.2	4	19	6.7	19	AN 19	95
AW 20	AW 20 X	100	96.5	12	1.8	10	120	142	1.2	6	19	7.65	20	AN 20	100
AW 21	AW 21 X	105	100.5	12	1.8	12	126	145	1.2	6	19	8.25	21	AN 21	105
AW 22	AW 22 X	110	105.5	12	1.8	12	133	154	1.2	6	19	9.4	22	AN 22	110
AW 23	AW 23 X	115	110.5	12	2	12	137	159	1.5	6	19	10.8	—	AN 23	115
AW 24	AW 24 X	120	115	14	2	12	138	164	1.5	6	19	10.5	24	AN 24	120
AW 25	AW 25 X	125	120	14	2	12	148	170	1.5	6	19	11.8	—	AN 25	125

주 (1) 어댑터 슬리브 계열 A31, A2, A3 및 A23에 적용한다.

비 고 갈라진폭이 좁은 형식의 어댑터슬리브에는, 끝부분을 구부리지 않는 와셔를 쓰고, 갈라진폭이 넓은 형식의 어댑터 슬리브에는, 어느형식의 와셔를 써도 좋다.



끝부분을 구부린형식



끝부분을 구부리지 않은 형식

단위 mm

호 칭 번 호		와 서 계 열 A W										참 고			
		기 준 치 수								齒 數	질량(kg) (참고) 100개당	어댑터 ⁽¹⁾ 슬라이브 내경번호	너트의 호칭번호	축경 (축용)	
끝부분을 구부린형식	끝부분을 구부 리지않은 형식	d_3	M	f_1	B_1	f	d_4	d_5	끝부분을 구부린 형식 r						B_2
AW 26	AW 26 X	130	125	14	2	12	149	175	1.5	6	19	11.3	26	AN 26	130
AW 27	AW 27 X	135	130	14	2	14	160	185	1.5	6	19	14.4	—	AN 27	135
AW 28	AW 28 X	140	135	16	2	14	160	192	1.5	8	19	14.2	28	AN 28	140
AW 29	AW 29 X	145	140	16	2	14	172	202	1.5	8	19	16.8	—	AN 29	145
AW 30	AW 30 X	150	145	16	2	14	171	205	1.5	8	19	15.9	30	AN 30	150
AW 31	AW 31 X	155	147.5	16	2.5	16	182	212	1.5	8	19	20.9	—	AN 31	155
AW 32	AW 32 X	160	154	18	2.5	16	182	217	1.5	8	19	22.2	32	AN 32	160
AW 33	AW 33 X	165	157.5	18	2.5	16	193	222	1.5	8	19	24.1	—	AN 33	165
AW 34	AW 34 X	170	164	18	2.5	16	193	232	1.5	8	19	24.7	34	AN 34	170
AW 36	AW 36 X	180	174	20	2.5	18	203	242	1.5	8	19	26.8	36	AN 36	180
AW 38	AW 38 X	190	184	20	2.5	18	214	252	1.5	8	19	27.8	38	AN 38	190
AW 40	AW 40 X	200	194	20	2.5	18	226	262	1.5	8	19	29.3	40	AN 40	200

호 칭 번 호		와 서 계 열 A W L										참 고			
		기 준 치 수								齒 數	질량(kg) (참고) 100개당	어댑터 ⁽¹⁾ 슬라이브 내경번호	너트의 호칭번호	축경 (축용)	
끝부분을 구부린형식	끝부분을 구부 리지않은 형식	d_3	M	f_1	B_1	f	d_4	d_5	끝부분을 구부린 형식 r						B_2
AWL 24	AWL 24 X	120	115	14	2	12	133	155	1.5	6	19	7.7	24	ANL 24	120
AWL 26	AWL 26 X	130	125	14	2	12	143	165	1.5	6	19	8.7	26	ANL 26	130
AWL 28	AWL 28 X	140	135	16	2	14	151	175	1.5	8	19	10.9	28	ANL 28	140
AWL 30	AWL 30 X	150	145	16	2	14	164	190	1.5	8	19	11.3	30	ANL 30	150
AWL 32	AWL 32 X	160	154	18	2.5	16	174	200	1.5	8	19	16.2	32	ANL 32	160
AWL 34	AWL 34 X	170	164	18	2.5	16	184	210	1.5	8	19	19	34	ANL 34	170
AWL 36	AWL 36 X	180	174	20	2.5	18	192	220	1.5	8	19	18	36	ANL 36	180
AWL 38	AWL 38 X	190	184	20	2.5	18	202	230	1.5	8	19	20.5	38	ANL 38	190
AWL 40	AWL 40 X	200	194	20	2.5	18	218	250	1.5	8	19	21.4	40	ANL 40	200

주 (1) AW계열은, 어댑터슬라이브계열 A31 및 A23에 적용한다.

(2) AWL계열은, 어댑터 슬라이브계열 A30에 사용한다.

비 고 갈라진폭이 좁은 형식의 어댑터슬라이브에는, 끝부분을 구부리지 않는 와셔를 쓰고, 갈라진폭이 넓은 형식의 어댑터 슬라이브에는, 어느형식의 와셔를 써도 좋다.

NSK 제품소개 · 부표

제품소개

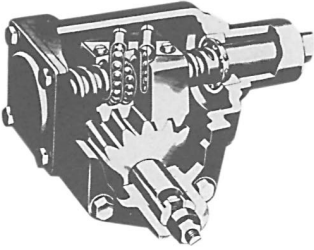
페이지

NSK 각종제품의 사진 C2~C7

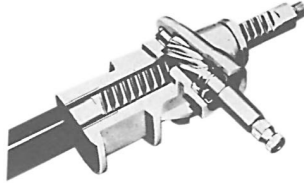
부 표

부표 1	국제단위계(SI)로 부터의 환산	C 8~C 9
부표 2	N-kgf 환산표	C10
부표 3	kg-1b 환산표	C11
부표 4	°C-°F 온도환산표	C12
부표 5	점도환산표	C13
부표 6	inch-mm 환산표	C14~C15
부표 7	경도환산표	C16
부표 8	금속재료의 물리적 기계적 성질	C17
부표 9	축의 치수 허용차	C18~C19
부표 10	하우징 구멍의 치수 허용차	C20~C21
부표 11	기본공차 의 IT수치	C22~C23
부표 12	회전속도 n 과 속도계수 f_n	C24
부표 13	하중비 C/P · 피로수명계수 f_n 와 피로수명 $L \cdot L_h$	C25
부표 14	inch계 테이퍼롤러베어링의 색인	C26~C33

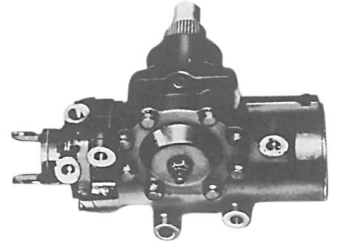
AUTOMOTIVE PRODUCTS (CAT. No. 4101)



Ball-Screw Type Steering Gears
(CAT. No. 4101)



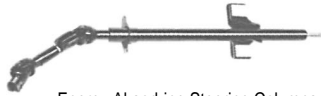
Rack and Pinion Steering Gears
(CAT. No. 4101)



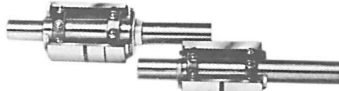
Power Steering Systems
(CAT. No. 4101)



Stamped Yoke Type Steering Joints
(CAT. No. 4101)



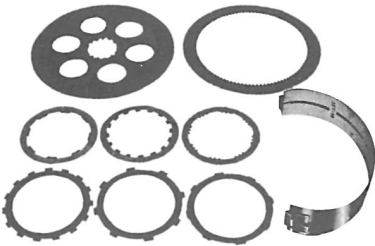
Energy Absorbing Steering Columns
(CAT. No. 4101)



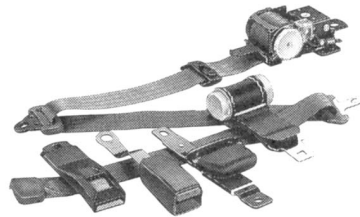
High-Durability Water-Pump Bearings
(Pr. No. 396)



Clutch Release Ball Bearing
(CAT. No. 4101)



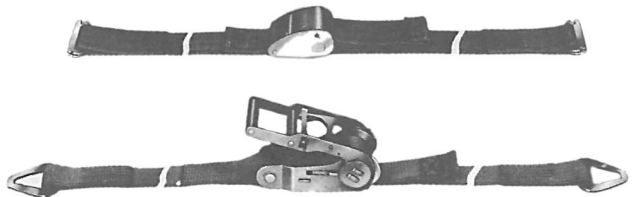
Wet Friction Plates-Brake Band
(Pr. No. 1570)



Safety Belts
(CAT. No. 4101)



One-Way Clutch
(Pr. No. 1504)



Lashing Belts (Cargo Restraint Belts) (CAT. No. 1210)

PRECISION MACHINERY PARTS (CAT. No. E3151)

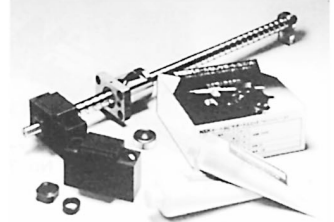
Precision Ball Screws



Precision Ball Screws
(CAT. No. 3101)



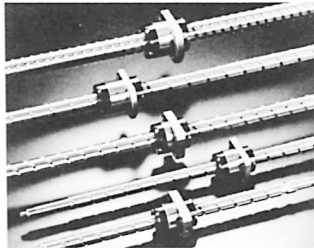
Precision Ball Screw S Series
(CAT. No. 3101)



Precision Ball Screw
A Series and Support Unit
(CAT. No. 3101)



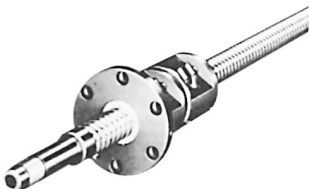
Precision High Helix Ball Screw
(CAT. No. 3101)



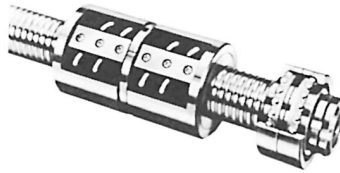
Very High Helix Ball Screw
(CAT. No. 3101)



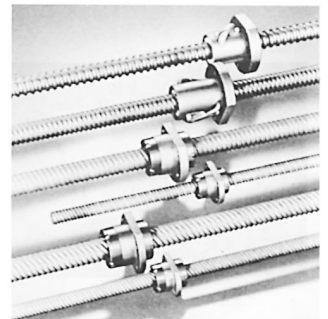
Precision Miniature Ball Screws
(CAT. No. 3101)



Precision Hollow Shaft Ball Screw
(CAT. No. 3101)



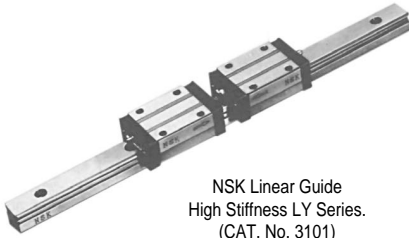
Bearings for Supporting Ball Screws
(CAT. No. 3101)



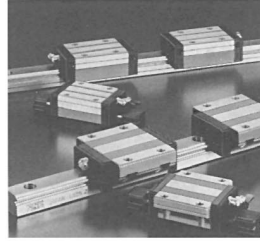
Rolled-Thread Ball Screws
(CAT. No. 3101)

PRECISION MACHINERY PARTS (CAT. No. E3151)

Linear Bearing



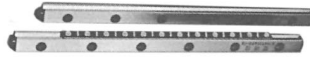
NSK Linear Guide
High Stiffness LY Series.
(CAT. No. 3101)



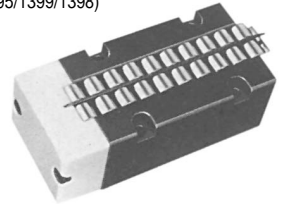
Linear Guides for Industrial Machines,
Aligning Type LH Series, LS Series
(Pr. No. 1395/1399/1398)



Linear Rolling Bush
(CAT. No. 3101)



Crossed Roller Guide
(CAT. No. 3101)



Linear Roller Pack
(CAT. No. 3101)

ASSORTED SPINDLES



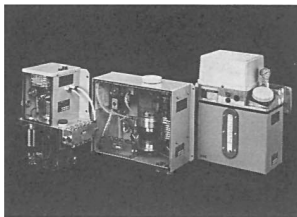
Cartridge Spindle
(CAT. No. 12401)



Precision Grinding Spindle
(CAT. No. 12401)



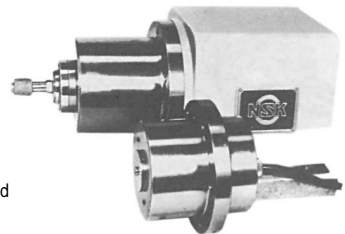
Dead Center
(CAT. No. 12401)



Oil/Air Lubricating Unit,
Fine Lube
(CAT. No. 12401)

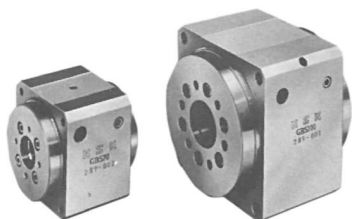


Standard Type Precision Boring Head
(CAT. No. 12401)

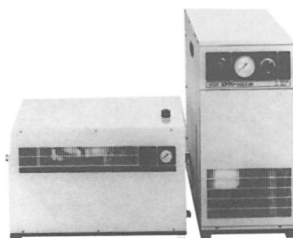


High Frequency Spindles

AIR BEARING, SPINDLE



Air Spindles



Clean Air Supply

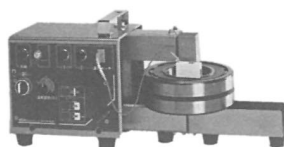


Air Bearing Units-Air Clean Units
(CAT. No. 1390)

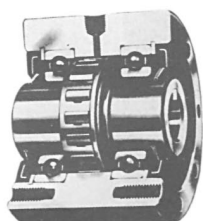


Hydrodynamic Air Bearing Spindles

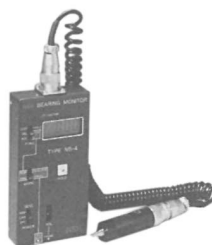
RELATED PRODUCT WITH BEARING



Bearing Induction Heater
(CAT. No. 398)

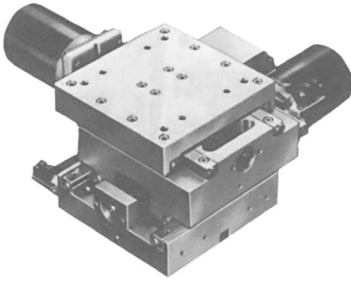


One Way Clutch
(Package Type)
(Pr. No. 1504)



Extra Small Bearing Monitor NB-4
(Bearing Abnormality Detector)
(CAT. No. 410)

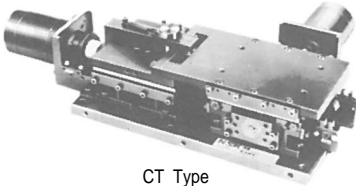
MECHATRONIC PRODUCTS (CAT. No. E3153)



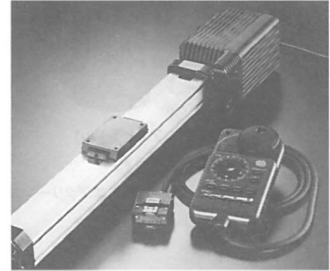
CD Type



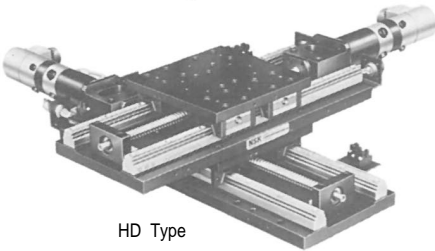
High Precision Linear Positioning Stages
(Pr. No. 1377/3153)



CT Type

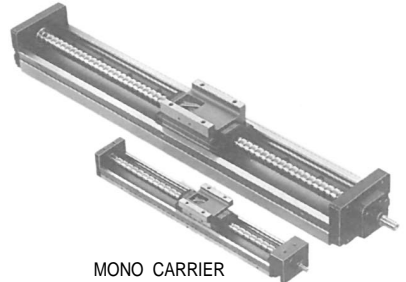


Positioning Actuators
(CAT. No. 1391/3153)

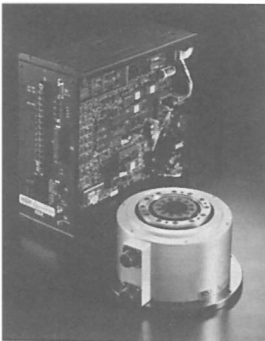


HD Type

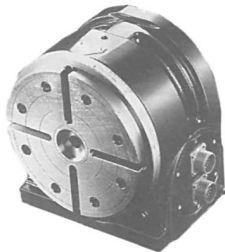
Precision Positioning Tables (XY Tables)
(CAT. No. 3153)



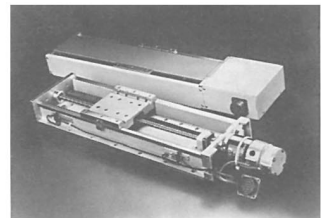
MONO CARRIER
(CAT. No. 1396/3153)



Megatorque Motor
(CAT. No. 3153)

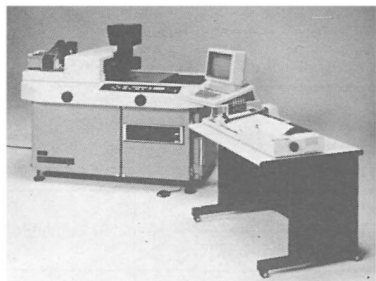


Mega-Indexer
(Pr. No. 1385/3153)



Robot Module
(CAT. No. 3153)

MECHATRONIC PRODUCTS



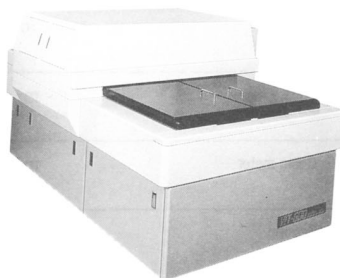
Digi-Eye Color Extra
NC-Tape Preparing system for PCB
(Pr. No. 1607)



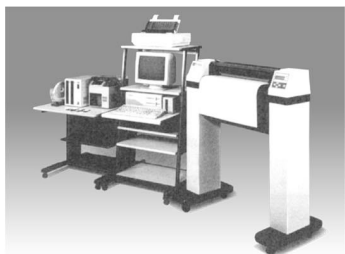
Multipurpose Semiconductor Exposing Equipment
TZ-310
(Pr. No. 1609)



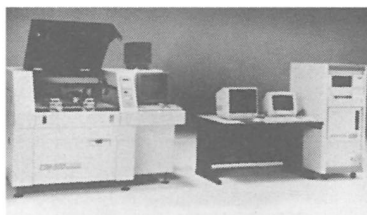
Large, High Brightness Pattern Generator LZ-340
(Pr. No. 1615)



Printed Circuit Board Checker Vit-600
(Pr. No. 1619)



NC Data Editing · Confirmation System
(Pr. No. 1620)



PCB Conductivity Checking System
(Pr. No. 1610)

부표 1 국제단위계 (SI)로부터 환산

SI, CGS계 및 공학단위계의 대조표

량 \ 단위계	길이	질량	시간	온도	가속도	力	응력	압력	일	일률
SI	m	kg	s	K, °C	m/s ²	N	Pa	Pa	J	W
CGS계	cm	g	s	°C	Gal	dyn	dyn/cm ²	dyn/cm ²	erg	erg/s
공학단위계	m	kgf · s ² /m	s	°C	m/s ²	kgf	kgf/m ²	kgf/m ²	kgf · m	kgf · m/s

SI단위로부터 환산율

량	SI단위		SI이외의 단위		SI단위에서의 환산율
	단위의 명칭	기호	단위의 명칭	기호	
각 도	Radian	rad	Degree	°	180/π
			Minute	'	10 800/π
			Second	"	648 000/π
길 이	Meter	m	Micron	μ	10 ⁶
			Angstrom	Å	10 ¹⁰
면 적	Square meter	m ²	Are	a	10 ⁻²
			Hectare	ha	10 ⁻⁴
체 적	Cubic meter	m ³	Liter	l, L	10 ³
			Deciliter	dL, dL	10 ⁴
시 간	Second	s	Minute	min	1/60
			Hour	h	1/3 600
			Day	d	1/86 400
진동수, 주파수	Hertz	Hz	Cycle	s ⁻¹	1
회전수	Revolution per second	s ⁻¹	Revolution per minute	rpm	60
속 도	Meter per second	m/s	Kilometer per hour	km/h	3 600/1 000
			Knot	kn	3 600/1 852
가속도	Meter per second per second	m/s ²	Gal	Gal	10 ²
			g	G	1/9.806 65
질 량	Kilogram	kg	Ton	t	10 ⁻³
			Newton	N	Kilogram-force	kgf	1/9.806 65
力	Newton	N	Ton-force	tf	1/(9.806 65×10 ³)
			Dyne	dyn	10 ⁵
			Kilogram-force meter	kgf · m	1/9.806 65
토크 및 힘의 모멘트	Newton-meter	N · m	Kilogram-force meter	kgf · m	1/9.806 65
응 력	Pascal (Newton per square meter)	Pa (N/m ²)	Kilogram-force per square centimeter	kgf · m ²	1/(9.806 65×10 ⁴)
			Kilogram-force per square millimeter	kgf · mm ²	1/(9.806 65×10 ⁶)

SI단위의 접두어

단위에 곱하여 지는 배수	접두어의 명 칭 기 호	단위에 곱하여 지는 배수	접두어의 명 칭 기 호
10 ¹⁸	Exa	10 ⁻¹	Deci
10 ¹⁵	Peta	10 ⁻²	Centi
10 ¹²	Tera	10 ⁻³	Milli
10 ⁹	Giga	10 ⁻⁶	Micro
10 ⁶	Mega	10 ⁻⁹	Nano
10 ³	Kilo	10 ⁻¹²	Pico
10 ²	Hecto	10 ⁻¹⁵	Femto
10 ¹	Deca	10 ⁻¹⁸	Ato

SI 단위로부터 환산율 (계속)

량	SI단위		SI이외의 단위		SI단위에서의 환산율
	단위의 명칭	기 호	단위의 명칭	기 호	
압 력	Pascal (Newton per square meter)	Pa (N/m ²)	Kilogram-force per square meter	kgf/m ²	1/9,806 65
			Water Column	mH ₂ O	1/(9,806 65×10 ³)
			Mercury Column	mmHg	760/(1,013 25×10 ⁵)
			Torr	Torr	760/(1,013 25×10 ⁵)
			Bar	bar	10 ⁻⁵
Atmosphere	atm	1/(1,013 25×10 ⁵)			
일	Joule (Newton meter)	J (N · m)	Erg	erg	10 ⁷
			Calorie (International)	cal _{IT}	1/4,186 8
			Kilogram-force meter	kgf · m	1/9,806 65
			Kilowatt hour	kW · h	1/(3.6×10 ⁶)
			French horse power hour	PS · h	≈3,776 72×10 ⁻⁷
동력, 일율	Watt (Joule per second)	W (J/s)	Kilogram-force meter per second	kgf · m/s	1/9,806 65
			Kilocalorie per hour	kcal/h	1/1,163
			French horse power	PS	≈1/735,498 8
점도, 점도지수	Hertz	Pa · s	Poise	P	10
			Square meter per second	m ² /s	Stokes	St	10^{4}
동점도, 동점도지수	Square meter per second	m ² /s	Centistokes	cSt	10 ⁶
			Kelvin	K, °C	Celsius Degree, degree	°C	(注^{1)} 참조)
온도, 온도차	Kelvin	K, °C	Celsius Degree, degree	°C	(注 ¹⁾ 참조)
전류, 기저력	ampere	A	Ampere	A	1
전압, 기전력	Volt	V	(Watts per ampere)	(W/A)	1
자계의 강도	Ampere per meter	A/m	Oersted	Oe	4π/10 ³
자속밀도	Tesla	T	Gauss	Gs	10 ⁴
			Gamma	γ	10 ⁹
전기저항	Ohm	Ω	(Volts per ampere)	(V/A)	1

주 (1) TK에서 θ°C로의 온도환산은 θ = T - 273.15로 하지만 온도차인 경우는 ΔT = Δθ이다. 단, ΔT 및 Δθ는 각각 켈빈 및 셀시우스도로 측정된 온도차를 나타낸다.

비 고 괄호안에 쓴 단위명칭 및 기호는 그 위 또는 왼쪽에 쓴 단위의 정의를 나타낸다.

환산례 1N=1/9,806 65kgf

부 표 2 N-kgf 환 산 표

(표 보는 방법) 예를들면, 10N을 kgf로 환산할때, 제 1 BLOCK의 중앙란에 있는 10의
오른쪽 kgf란을 읽으면, 10N은 1.0197kgf이란 것을 알 수 있다.
또 10 kgf를 N으로 환산할 때는, 그 왼쪽의 N란을 읽으면 98.066N인
것을 알 수 있다.

1N=0.1019716kgf
1kgf = 9.80665N

N		kgf	N		kgf	N		kgf
9.8066	1	0.1020	333.43	34	3.4670	657.05	67	6.8321
19.613	2	0.2039	343.23	35	3.5690	666.85	68	6.9341
29.420	3	0.3059	353.04	36	3.6710	676.66	69	7.0360
39.227	4	0.4079	362.85	37	3.7729	686.47	70	7.1380
49.033	5	0.5099	372.65	38	3.8749	696.27	71	7.2400
58.840	6	0.6118	382.46	39	3.9769	706.08	72	7.3420
68.647	7	0.7138	392.27	40	4.0789	715.89	73	7.4439
78.453	8	0.8158	402.07	41	4.1808	725.69	74	7.5459
88.260	9	0.9177	411.88	42	4.2828	735.50	75	7.6479
98.066	10	1.0197	421.69	43	4.3848	745.31	76	7.7498
107.87	11	1.1217	431.49	44	4.4868	755.11	77	7.8518
117.68	12	1.2237	441.30	45	4.5887	764.92	78	7.9538
127.49	13	1.3256	451.11	46	4.6907	774.73	79	8.0558
137.29	14	1.4276	460.91	47	4.7927	784.53	80	8.1577
147.10	15	1.5296	470.72	48	4.8946	794.34	81	8.2597
156.91	16	1.6315	480.53	49	4.9966	804.15	82	8.3617
166.71	17	1.7335	490.33	50	5.0986	813.95	83	8.4636
176.52	18	1.8355	500.14	51	5.2006	823.76	84	8.5656
186.33	19	1.9375	509.95	52	5.3025	833.57	85	8.6676
196.13	20	2.0394	519.75	53	5.4045	843.37	86	8.7696
205.94	21	2.1414	529.56	54	5.5065	853.18	87	8.8715
215.75	22	2.2434	539.37	55	5.6084	862.99	88	8.9735
225.55	23	2.3453	549.17	56	5.7104	872.79	89	9.0755
235.36	24	2.4473	558.98	57	5.8124	882.60	90	9.1774
245.17	25	2.5493	568.79	58	5.9144	892.41	91	9.2794
254.97	26	2.6513	578.59	59	6.0163	902.21	92	9.3814
264.78	27	2.7532	588.40	60	6.1183	912.02	93	9.4834
274.59	28	2.8552	598.21	61	6.2203	921.83	94	9.5853
284.39	29	2.9572	608.01	62	6.3222	931.63	95	9.6873
294.20	30	3.0591	617.82	63	6.4242	941.44	96	9.7893
304.01	31	3.1611	627.63	64	6.5262	951.25	97	9.8912
313.81	32	3.2631	637.43	65	6.6282	961.05	98	9.9932
323.62	33	3.3651	647.24	66	6.7301	970.86	99	10.095

부 표 3 kg - lb 환 산 표

(표 보는 방법) 예를들면, kg를 lb로 환산할때, 제 1 BLOCK의 중앙란에 있는 10의
오른쪽 lb란을 읽으면, 10kg는 22.0461 lb인 것을 알 수 있다.
또 10lb를 kg으로 환산할 때는, 그 왼쪽의 kg란을 읽으면 10lb는
4.536kg인 것을 알 수 있다.

1kg = 2.2046226 lb
1lb = 0.45359237kg

kg		lb	kg		lb	kg		lb
0.454	1	2.205	15.422	34	74.957	30.391	67	147.71
0.907	2	4.409	15.876	35	77.162	30.844	68	149.91
1.361	3	6.614	16.329	36	79.366	31.298	69	152.12
1.814	4	8.818	16.783	37	81.571	31.751	70	154.32
2.268	5	11.023	17.237	38	83.776	32.205	71	156.53
2.722	6	13.228	17.690	39	85.980	32.659	72	158.73
3.175	7	15.432	18.144	40	88.185	33.112	73	160.94
3.629	8	17.637	18.597	41	90.390	33.566	74	163.14
4.082	9	19.842	19.051	42	92.594	34.019	75	165.35
4.536	10	22.046	19.504	43	94.799	34.473	76	167.55
4.990	11	24.251	19.958	44	97.003	34.927	77	169.76
5.443	12	26.455	20.412	45	99.208	35.380	78	171.96
5.897	13	28.660	20.865	46	101.41	35.834	79	174.17
6.350	14	30.865	21.319	47	103.62	36.287	80	176.37
6.804	15	33.069	21.772	48	105.82	36.741	81	178.57
7.257	16	35.274	22.226	49	108.03	37.195	82	180.78
7.711	17	37.479	22.680	50	110.23	37.648	83	182.98
8.165	18	39.683	23.133	51	112.44	38.102	84	185.19
8.618	19	41.888	23.587	52	114.64	38.555	85	187.39
9.072	20	44.092	24.040	53	116.84	39.009	86	189.60
9.525	21	46.297	24.494	54	119.05	39.463	87	191.80
9.979	22	48.502	24.948	55	121.25	39.916	88	194.01
10.433	23	50.706	25.401	56	123.46	40.370	89	196.21
10.886	24	52.911	25.855	57	125.66	40.823	90	198.42
11.340	25	55.116	26.308	58	127.87	41.277	91	200.62
11.793	26	57.320	26.762	59	130.07	41.730	92	202.83
12.247	27	59.525	27.216	60	132.28	42.184	93	205.03
12.701	28	61.729	27.669	61	134.48	42.638	94	207.23
13.154	29	63.934	28.123	62	136.69	43.091	95	209.44
13.608	30	66.139	28.576	63	138.89	43.545	96	211.64
14.061	31	68.343	29.030	64	141.10	43.998	97	213.85
14.515	32	70.548	29.484	65	143.30	44.452	98	216.05
14.969	33	72.753	29.937	66	145.51	44.906	99	218.26

부 표 4 °C~°F 온 도 환 산 표

(표 보는 방법) 예를들면, 38°C을 °F로 환산할때, 제 2BLOCK의 중앙란에 있는 38의 오른쪽 °F란을 읽으면, 38°C은 100.4°F이란 것을 알 수 있다.
또 38°F을 °C으로 환산할 때는, 그 왼쪽의 °C란을 읽으면 38°F는 3.3°C인 것을 알 수 있다.

$$C = \frac{5}{9} (F - 32)$$

$$F = 32 + \frac{9}{5} C$$

°C		°F	°C		°F	°C		°F	°C		°F
-73.3	-100	-148.0	0.0	32	89.6	21.7	71	159.8	43.3	110	230
-62.2	-80	-112.0	0.6	33	91.4	22.2	72	161.6	46.1	115	239
-51.1	-60	-76.0	1.1	34	93.2	22.8	73	163.4	48.9	120	248
-40.0	-40	-40.0	1.7	35	95.0	23.3	74	165.2	51.7	125	257
-34.4	-30	-22.0	2.2	36	96.8	23.9	75	167.0	54.4	130	266
-28.9	-20	-4.0	2.8	37	98.6	24.4	76	168.8	57.2	135	275
-23.3	-10	14.0	3.3	38	100.4	25.0	77	170.6	60.0	140	284
-17.8	0	32.0	3.9	39	102.2	25.6	78	172.4	65.6	150	302
-17.2	1	33.8	4.4	40	104.0	26.1	79	174.2	71.1	160	320
-16.7	2	35.6	5.0	41	105.8	26.7	80	176.0	76.7	170	338
-16.1	3	37.4	5.6	42	107.6	27.2	81	177.8	82.2	180	356
-15.6	4	39.2	6.1	43	109.4	27.8	82	179.6	87.8	190	374
-15.0	5	41.0	6.7	44	111.2	28.3	83	181.4	93.3	200	392
-14.4	6	42.8	7.2	45	113.0	28.9	84	183.2	98.9	210	410
-13.9	7	44.6	7.8	46	114.8	29.4	85	185.0	104.4	220	428
-13.3	8	46.4	8.3	47	116.6	30.0	86	186.8	110.0	230	446
-12.8	9	48.2	8.9	48	118.4	30.6	87	188.6	115.6	240	464
-12.2	10	50.0	9.4	49	120.2	31.1	88	190.4	121.1	250	482
-11.7	11	51.8	10.0	50	122.0	31.7	89	192.2	148.9	300	572
-11.1	12	53.6	10.6	51	123.8	32.2	90	194.0	176.7	350	662
-10.6	13	55.4	11.1	52	125.6	32.8	91	195.8	204	400	752
-10.0	14	57.2	11.7	53	127.4	33.3	92	197.6	232	450	842
-9.4	15	59.0	12.2	54	129.2	33.9	93	199.4	260	500	932
-8.9	16	60.8	12.8	55	131.0	34.4	94	201.2	288	550	1 022
-8.3	17	62.6	13.3	56	132.8	35.0	95	203.0	316	600	1 112
-7.8	18	64.4	13.9	57	134.6	35.6	96	204.8	343	650	1 202
-7.2	19	66.2	14.4	58	136.4	36.1	97	206.6	371	700	1 292
-6.7	20	68.0	15.0	59	138.2	36.7	98	208.4	399	750	1 382
-6.1	21	69.8	15.6	60	140.0	37.2	99	210.2	427	800	1 472
-5.6	22	71.6	16.1	61	141.8	37.8	100	212.0	454	850	1 562
-5.0	23	73.4	16.7	62	143.6	38.3	101	213.8	482	900	1 652
-4.4	24	75.2	17.2	63	145.4	38.9	102	215.6	510	950	1 742
-3.9	25	77.0	17.8	64	147.2	39.4	103	217.4	538	1 000	1 832
-3.3	26	78.8	18.3	65	149.0	40.0	104	219.2	593	1 100	2 012
-2.8	27	80.6	18.9	66	150.8	40.6	105	221.0	649	1 200	2 192
-2.2	28	82.4	19.4	67	152.6	41.1	106	222.8	704	1 300	2 372
-1.7	29	84.2	20.0	68	154.4	41.7	107	224.6	760	1 400	2 552
-1.1	30	86.0	20.6	69	156.2	42.2	108	226.4	816	1 500	2 732
-0.6	31	87.8	21.1	70	158.0	42.8	109	228.2	871	1 600	2 912

부표 5 점 도 환 산 표

동점도 mm ² /s	세이볼트 유니버설 SUS(초)		1 호 형 레드우드 R(초)		앵글러 E(도)
	100°F	210°F	50°C	100°C	
	2	32.6	32.8	30.8	
3	36.0	36.3	33.3	33.7	1.22
4	39.1	39.4	35.9	36.5	1.31
5	42.3	42.6	38.5	39.1	1.40
6	45.5	45.8	41.1	41.7	1.48
7	48.7	49.0	43.7	44.3	1.56
8	52.0	52.4	46.3	47.0	1.65
9	55.4	55.8	49.1	50.0	1.75
10	58.8	59.2	52.1	52.9	1.84
11	62.3	62.7	55.1	56.0	1.93
12	65.9	66.4	58.2	59.1	2.02
13	69.6	70.1	61.4	62.3	2.12
14	73.4	73.9	64.7	65.6	2.22
15	77.2	77.7	68.0	69.1	2.32
16	81.1	81.7	71.5	72.6	2.43
17	85.1	85.7	75.0	76.1	2.54
18	89.2	89.8	78.6	79.7	2.64
19	93.3	94.0	82.1	83.6	2.76
20	97.5	98.2	85.8	87.4	2.87
21	102	102	89.5	91.3	2.98
22	106	107	93.3	95.1	3.10
23	110	111	97.1	98.9	3.22
24	115	115	101	103	3.34
25	119	120	105	107	3.46
26	123	124	109	111	3.58
27	128	129	112	115	3.70
28	132	133	116	119	3.82
29	137	138	120	123	3.95
30	141	142	124	127	4.07
31	145	146	128	131	4.20
32	150	150	132	135	4.32
33	154	155	136	139	4.45
34	159	160	140	143	4.57

동점도 mm ² /s	세이볼트 유니버설 SUS(초)		1 호 형 레드우드 R(초)		앵글러 E(도)
	100°F	210°F	50°C	100°C	
	35	163	164	144		147	4.70
36	168	170	148	151	4.83
37	172	173	153	155	4.96
38	177	178	156	159	5.08
39	181	183	160	164	5.21
40	186	187	164	168	5.34
41	190	192	168	172	5.47
42	195	196	172	176	5.59
43	199	201	176	180	5.72
44	204	205	180	185	5.85
45	208	210	184	189	5.98
46	213	215	188	193	6.11
47	218	219	193	197	6.24
48	222	224	197	202	6.37
49	227	228	201	206	6.50
50	231	233	205	210	6.63
55	254	256	225	231	7.24
60	277	279	245	252	7.90
65	300	302	266	273	8.55
70	323	326	286	294	9.21
75	346	349	306	315	9.89
80	371	373	326	336	10.5
85	394	397	347	357	11.2
90	417	420	367	378	11.8
95	440	443	387	399	12.5
100	464	467	408	420	13.2
120	556	560	490	504	15.8
140	649	653	571	588	18.4
160	742	747	653	672	21.1
180	834	840	734	757	23.7
200	927	933	816	841	26.3
250	1 159	1 167	1 020	1 051	32.9
300	1 391	1 400	1 224	1 241	39.5

비 고 1mm²/s=1cSt

부 표 6 inch - mm 환 산 표

f' = 25.4mm

inch		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
분수	소수	mm										
0	0.00000	0.000	25.400	50.800	76.200	101.600	127.000	152.400	177.800	203.200	228.600	254.000
1/64	0.015625	0.397	25.797	51.197	76.597	101.997	127.397	152.797	178.197	203.597	228.997	254.397
1/32	0.031250	0.794	26.194	51.594	76.994	102.394	127.794	153.194	178.594	203.994	229.394	254.794
3/64	0.046875	1.191	26.591	51.991	77.391	102.791	128.191	153.591	178.991	204.391	229.791	255.191
1/16	0.062500	1.588	26.988	52.388	77.788	103.188	128.588	153.988	179.388	204.788	230.188	255.588
5/64	0.078125	1.984	27.384	52.784	78.184	103.584	128.984	154.384	179.784	205.184	230.584	255.984
3/32	0.093750	2.381	27.781	53.181	78.581	103.981	129.381	154.781	180.181	205.581	230.981	256.381
7/64	0.109375	2.778	28.178	53.578	78.978	104.378	129.778	155.178	180.579	205.978	231.378	256.778
1/8	0.125000	3.175	28.575	53.975	79.375	104.775	130.175	155.575	180.975	206.375	231.775	257.175
9/64	0.140625	3.572	28.972	54.372	79.772	105.172	130.572	155.972	181.372	206.772	232.172	257.572
5/32	0.156250	3.969	29.369	54.769	80.169	105.569	130.969	156.369	181.769	207.169	232.569	257.969
11/64	0.171875	4.366	29.766	55.166	80.566	105.966	131.366	156.766	182.166	207.566	232.966	258.366
3/16	0.187500	4.762	30.162	55.562	80.962	106.362	131.762	157.162	182.562	207.962	233.362	258.762
13/64	0.203125	5.159	30.559	55.959	81.359	106.759	132.159	157.559	182.959	208.359	233.759	259.159
7/32	0.218750	5.556	30.956	56.356	81.756	107.156	132.556	157.956	183.356	208.756	234.156	259.556
15/64	0.234375	5.953	31.353	56.753	82.153	107.553	132.953	158.353	183.753	209.153	234.553	259.953
1/4	0.250000	6.350	31.750	57.150	82.550	107.950	133.350	158.750	184.150	209.550	234.950	260.350
17/64	0.265625	6.747	32.147	57.547	82.947	108.347	133.747	159.147	184.547	209.947	235.347	260.747
9/32	0.281250	7.144	32.544	57.944	83.344	108.744	134.144	159.544	184.944	210.344	235.744	261.144
19/64	0.296875	7.541	32.941	58.341	83.741	109.141	134.541	159.941	185.341	210.741	236.141	261.541
5/16	0.312500	7.938	33.338	58.738	84.138	109.538	134.938	160.338	185.738	211.138	236.538	261.938
21/64	0.328125	8.334	33.734	59.134	84.534	109.934	135.334	160.734	186.134	211.534	236.934	262.334
11/32	0.343750	8.731	34.131	59.531	84.931	110.331	135.731	161.131	186.531	211.931	237.331	262.731
23/64	0.359375	9.128	34.528	59.928	85.328	110.728	136.128	161.528	186.928	212.328	237.728	263.128
3/8	0.375000	9.525	34.925	60.325	85.725	111.125	136.525	161.925	187.325	212.725	238.125	263.525
25/64	0.390625	9.922	35.322	60.722	86.122	111.522	136.922	162.322	187.722	213.122	238.522	263.922
13/32	0.406250	10.319	35.719	61.119	86.519	111.919	137.319	162.719	188.119	213.519	238.919	264.319
27/64	0.421875	10.716	36.116	61.516	86.916	112.316	137.716	163.116	188.516	213.916	239.316	264.716
7/16	0.437500	11.112	36.512	61.912	87.312	112.712	138.112	163.512	188.912	214.312	239.712	265.112
29/64	0.453125	11.509	36.909	62.309	87.709	113.109	138.509	163.909	189.309	214.709	240.109	265.509
15/32	0.468750	11.906	37.306	62.706	88.106	113.506	138.906	164.306	189.706	215.106	240.506	265.906
31/64	0.484375	12.303	37.703	63.103	88.503	113.903	139.303	164.703	190.103	215.503	240.903	266.303
1/2	0.500000	12.700	38.100	63.500	88.900	114.300	139.700	165.100	190.500	215.900	241.300	266.700
33/64	0.515625	13.097	38.497	63.897	89.297	114.697	140.097	165.497	190.897	216.297	241.697	267.097
17/32	0.531250	13.494	38.894	64.294	89.694	115.094	140.494	165.894	191.294	216.694	242.094	267.494
35/64	0.546875	13.891	39.291	64.691	90.091	115.491	140.891	166.291	191.691	217.091	242.491	267.891
9/16	0.562500	14.288	39.688	65.088	90.488	115.888	141.288	166.688	192.088	217.488	242.888	268.288
37/64	0.578125	14.684	40.084	65.484	90.884	116.284	141.684	167.084	192.484	217.884	243.284	268.684
19/32	0.593750	15.081	40.481	65.881	91.281	116.681	142.081	167.481	192.881	218.281	243.681	269.081
39/64	0.609375	15.478	40.878	66.278	91.678	117.078	142.478	167.878	193.278	218.678	244.078	269.478
5/8	0.625000	15.875	15.875	66.675	92.075	117.475	142.875	168.275	193.675	219.075	244.475	269.875
41/64	0.640625	16.272	41.672	67.072	92.472	117.872	143.272	168.672	194.072	219.472	244.872	270.272
21/32	0.656250	16.669	42.069	67.469	92.869	118.269	143.669	169.069	194.469	219.869	245.269	270.669
43/64	0.671875	17.066	42.466	67.866	93.266	118.666	144.066	169.466	194.866	220.266	245.666	271.066
11/16	0.687500	17.462	42.862	68.262	93.662	119.062	144.462	169.862	195.262	220.662	246.062	271.462
45/64	0.703125	17.859	43.259	68.659	94.059	119.459	144.859	170.259	195.659	221.059	246.459	271.859
23/32	0.718750	18.256	43.656	69.056	94.456	119.856	145.256	170.656	196.056	221.456	246.856	272.256
47/64	0.734375	18.653	44.053	69.453	94.853	120.253	145.653	171.053	196.453	221.853	247.253	272.653
3/4	0.750000	19.050	44.450	69.850	95.250	120.650	146.050	171.450	196.850	222.250	247.650	273.050
49/64	0.765625	19.447	44.847	70.247	95.647	121.047	146.447	171.847	197.247	222.647	248.047	273.447
25/32	0.781250	19.844	45.244	70.644	96.044	121.444	146.844	172.244	197.644	223.044	248.444	273.844
51/64	0.796875	20.241	45.641	71.041	96.441	121.841	147.241	172.641	198.041	223.441	248.841	274.241
13/16	0.812500	20.638	46.038	71.438	96.838	122.238	147.638	173.038	198.438	223.838	249.238	274.638
53/64	0.828125	21.034	46.434	71.834	97.234	122.634	148.034	173.434	198.834	224.234	249.634	275.034
27/32	0.843750	21.431	46.831	72.231	97.631	123.031	148.431	173.831	199.231	224.631	250.031	275.431
55/64	0.859375	21.828	47.228	72.628	98.028	123.428	148.828	174.228	199.628	225.028	250.428	275.828
7/8	0.875000	22.225	47.625	73.025	98.425	123.825	149.225	174.625	200.025	225.425	250.825	276.225
57/64	0.890625	22.622	48.022	73.422	98.822	124.222	149.622	175.022	200.422	225.822	251.222	276.622
29/32	0.906250	23.019	48.419	73.819	99.219	124.619	150.019	175.419	200.819	226.219	251.619	277.019
59/64	0.921875	23.416	48.816	74.216	99.616	125.016	150.416	175.816	201.216	226.616	252.016	277.416
15/16	0.937500	23.812	49.212	74.612	100.012	125.412	150.812	176.212	201.612	227.012	252.412	277.812
61/64	0.953125	24.209	49.609	75.009	100.409	125.809	151.209	176.609	202.009	227.409	252.809	278.209
31/32	0.968750	24.606	50.006	75.406	100.806	126.206	151.606	177.006	202.406	227.806	253.206	278.606
63/64	0.984375	25.003	50.403	75.803	101.203	126.603	152.003	177.403	202.803	228.203	253.603	279.003

1"=25.4mm

inch		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
분수	소수	mm									
0	0.0000	279.400	304.800	330.200	355.600	381.000	406.400	431.800	457.200	482.600	508.000
1/16	0.0625	280.988	306.388	331.788	357.188	382.588	407.988	433.388	458.788	484.188	509.588
1/8	0.1250	282.575	307.975	333.375	358.775	384.175	409.575	434.975	460.375	485.775	511.175
3/16	0.1875	284.162	309.562	334.962	360.362	385.762	411.162	436.562	461.962	487.362	512.762
1/4	0.2500	285.750	311.150	336.550	361.950	387.350	412.750	438.150	463.550	488.950	514.350
5/16	0.3125	287.338	312.738	338.138	363.538	388.938	414.338	439.738	465.138	490.538	515.938
3/8	0.3750	288.925	314.325	339.725	365.125	390.525	415.925	441.325	466.725	492.125	517.525
7/16	0.4375	290.512	315.912	341.312	366.712	392.112	417.512	442.912	468.312	493.712	519.112
1/2	0.5000	292.100	317.500	342.900	368.300	393.700	419.100	444.500	469.900	495.300	520.700
9/16	0.5625	293.688	319.088	344.488	369.888	395.288	420.688	446.088	471.488	496.888	522.288
5/8	0.6250	295.275	320.675	346.075	371.475	396.875	422.275	447.675	473.075	498.475	523.875
11/16	0.6875	296.862	322.262	347.662	373.062	398.462	423.862	449.262	474.662	500.062	525.462
3/4	0.7500	298.450	323.850	349.250	374.650	400.050	425.450	450.850	476.250	501.650	527.050
13/16	0.8125	300.038	325.438	350.838	376.238	401.638	427.038	452.438	477.838	503.238	528.638
7/8	0.8750	301.625	327.025	352.425	377.825	403.225	428.625	454.025	479.425	504.825	530.225
15/16	0.9375	303.212	328.612	354.012	379.412	404.812	430.212	455.612	481.012	506.412	531.812

1"=25.4mm

inch		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
분수	소수	mm									
0	0.0000	533.400	558.800	584.200	609.600	635.000	660.400	685.800	711.200	736.600	762.000
1/16	0.0625	534.988	560.388	585.788	611.188	636.588	661.988	687.388	712.788	738.188	763.588
1/8	0.1250	536.575	561.975	587.375	612.775	638.175	663.575	688.975	714.375	739.775	765.175
3/16	0.1875	538.162	563.562	588.962	614.362	639.762	665.162	690.562	715.962	741.362	766.762
1/4	0.2500	539.750	565.150	590.550	615.950	641.350	666.750	692.150	717.550	742.950	768.350
5/16	0.3125	541.338	566.738	592.138	617.538	642.938	668.338	693.738	719.138	744.538	769.938
3/8	0.3750	542.925	568.325	593.725	619.125	644.525	669.925	695.325	720.725	746.125	771.525
7/16	0.4375	544.512	569.912	595.312	620.712	646.112	671.512	696.912	722.312	747.712	773.112
1/2	0.5000	546.100	571.500	596.900	622.300	647.700	673.100	698.500	723.900	749.300	774.700
9/16	0.5625	547.688	573.088	598.488	623.888	649.288	674.688	700.088	725.488	750.888	776.288
5/8	0.6250	549.275	574.675	600.075	625.475	650.875	676.275	701.675	727.075	752.475	777.875
11/16	0.6875	550.862	576.262	601.662	627.062	652.462	677.862	703.262	728.662	754.062	779.462
3/4	0.7500	552.450	577.850	603.250	628.650	654.050	679.450	704.850	730.250	755.650	781.050
13/16	0.8125	554.038	579.438	604.838	630.238	655.638	681.038	706.438	731.838	757.238	782.638
7/8	0.8750	555.625	581.025	606.425	631.825	657.225	682.625	708.025	733.425	758.825	784.225
15/16	0.9375	557.212	582.612	608.012	633.412	658.812	684.212	709.612	735.012	760.412	785.812

1"=25.4mm

inch		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
분수	소수	mm									
0	0.0000	787.400	812.800	838.200	863.600	889.000	914.400	939.800	965.200	990.600	1016.000
1/16	0.0625	788.988	814.388	839.788	865.188	890.588	915.988	941.388	966.788	992.188	1017.588
1/8	0.1250	790.575	815.975	841.375	866.775	892.175	917.575	942.975	968.375	993.775	1019.175
3/16	0.1875	792.162	817.562	842.962	868.362	893.762	919.162	944.562	969.962	995.362	1020.762
1/4	0.2500	793.750	819.150	844.550	869.950	895.350	920.750	946.150	971.550	996.950	1022.350
5/16	0.3125	795.338	820.738	846.138	871.538	896.938	922.338	947.738	973.138	998.538	1023.938
3/8	0.3750	796.925	822.325	847.725	873.125	898.525	923.925	949.325	974.725	1000.125	1025.525
7/16	0.4375	798.512	823.912	849.312	874.712	900.112	925.512	950.912	976.312	1001.712	1027.112
1/2	0.5000	800.100	825.500	850.900	876.300	901.700	927.100	952.500	977.900	1003.300	1028.700
9/16	0.5625	801.688	827.088	852.488	877.888	903.288	928.688	954.088	979.488	1004.888	1030.288
5/8	0.6250	803.275	828.675	854.075	879.475	904.875	930.275	955.675	981.075	1006.475	1031.875
11/16	0.6875	804.862	830.262	855.662	881.062	906.462	931.862	957.262	982.662	1008.062	1033.462
3/4	0.7500	806.450	831.850	857.250	882.650	908.050	933.450	958.850	984.250	1009.650	1035.050
13/16	0.8125	808.038	833.438	858.838	884.238	909.638	935.038	960.438	985.838	1011.238	1036.638
7/8	0.8750	809.625	835.025	860.425	885.825	911.225	936.625	962.025	987.425	1012.825	1038.225
15/16	0.9375	811.212	836.612	862.012	887.412	912.812	938.212	963.612	989.012	1014.412	1039.812

부 표 7 경 도 환 산 표 (참고)

록크웰 C 스케일경도 (147IN) (150kgf)	빅 커 스 경 도	브리넬경도		록크웰경도		쇼어경도
		표 준 구	텐 스 텐 카바이드구	A스케일 하중 588.4N (60kgf) brale 압예	B스케일 하중 980.7N (100kgf) 경 1.588mm (1/16in)구	
68	940	-	-	85.6	-	97
67	900	-	-	85.0	-	95
66	865	-	-	84.5	-	92
65	832	-	739	83.9	-	91
64	800	-	722	83.4	-	88
63	772	-	705	82.8	-	87
62	746	-	688	82.3	-	85
61	720	-	670	81.8	-	83
60	697	-	654	81.2	-	81
59	674	-	634	80.7	-	80
58	653	-	615	80.1	-	78
57	633	-	595	79.6	-	76
56	613	-	577	79.0	-	75
55	595	-	560	78.5	-	74
54	577	-	543	78.0	-	72
53	560	-	525	77.4	-	71
52	544	500	512	76.8	-	69
51	528	487	496	76.3	-	68
50	513	475	481	75.9	-	67
49	498	464	469	72.5	-	66
48	484	451	455	74.7	-	64
47	471	442	443	74.1	-	63
46	458	432	432	73.6	-	62
45	446	421	421	73.1	-	60
44	434	409	409	72.5	-	58
43	423	400	400	72.0	-	57
42	412	390	390	71.5	-	56
41	402	381	381	70.9	-	55
40	392	371	371	70.4	-	54
39	382	362	362	69.9	-	52
38	372	353	353	69.4	-	51
37	363	344	344	68.9	-	50
36	354	336	336	68.4	(109.0)	49
35	345	327	327	67.9	(108.5)	48
34	336	319	319	67.4	(108.0)	47
33	327	311	311	66.8	(107.5)	46
32	318	301	301	66.3	(107.0)	44
31	310	294	294	65.8	(106.0)	43
30	302	286	286	65.3	(105.5)	42
29	294	279	279	64.7	(104.5)	41
28	286	271	271	64.3	(104.0)	41
27	279	264	264	63.8	(103.0)	40
26	272	258	258	63.3	(102.5)	38
25	266	253	253	62.8	(101.5)	38
24	260	247	247	62.4	(101.0)	37
23	254	243	243	62.0	100.0	36
22	248	237	237	61.5	99.0	35
21	243	231	231	61.0	98.5	35
20	238	226	226	60.5	97.8	34
(18)	230	219	219	-	96.7	33
(16)	222	212	212	-	95.5	32
(14)	213	203	203	-	93.9	31
(12)	204	194	194	-	92.3	29
(10)	196	187	187	-	90.7	28
(8)	188	179	179	-	89.5	27
(6)	180	171	171	-	87.1	26
(4)	173	165	165	-	85.5	25
(2)	166	158	158	-	83.5	24
(0)	160	152	152	-	81.7	24

부표8 금속재료의 물리적 기계적 성질

재 료	비 중	선팽창계수 (0°~100° C) (K ⁻¹)	硬 度 (브리넬)	종 단 성 계 수 (MPa) {kgf/mm ² }	인장강도 (MPa) {kgf/mm ² }	항복점 (MPa) {kgf/mm ² }	팽 창 율 (%)
베 어 링 강 (燒入)	7.83	12.5 × 10 ⁻⁶	650~740	208 000 {21 200}	1 570~1 960 {160~200}	-	-
마 르 텐 사 이 트 게 스 테 인 레 스 동 SUS 440C	7.68	10.1 × 10 ⁻⁶	580	200 000 {20 400}	1 960 {200}	1 860 {190}	-
軟 鋼 (C=0.12~0.20%)	7.86	11.6 × 10 ⁻⁶	100~130	206 000 {21 000}	373~471 {38~48}	216~294 {22~30}	24~36
硬 鋼 (C=0.3~0.5%)	7.84	11.3 × 10 ⁻⁶	160~200	206 000 {21 000}	539~686 {55~70}	333~451 {34~46}	14~26
오 스 테 나 이 트 게 스 테 인 레 스 동 SUS 304	8.03	16.3 × 10 ⁻⁶	150	193 000 {19 700}	588 {60}	245 {25}	60
회 주 철 FC 200 주 철 구상흑연주철 FCD 400	7.3	10.4 × 10 ⁻⁶	223	98 100 {10 000}	200이상 {20}	-	-
	7.0	11.7 × 10 ⁻⁶	201이하		400이상 {41}	-	120이상
알 루 미 늬	2.69	23.7 × 10 ⁻⁶	15~26	70 600 {7 200}	78 {8}	34 {3.5}	35
아 연	7.14	31 × 10 ⁻⁶	30~60	92 200 {9 400}	147 {15}	-	30~40
동	8.93	16.2 × 10 ⁻⁶	50	123 000 {12 500}	196 {20}	69 {7}	15~20
황 동 (燒 鈍) (加 工)	8.5	19.1 × 10 ⁻⁶	약45	103 000 {10 500}	294~343 {30~35}	-	65~75
			85~130		363~539 {37~55}		15~50

비 고 템퍼링된 베어링강 및 마르텐사이트계 스테인레스동의 경도는, 록크웰 C스케일 경도로 표시되는 것이 보통이지만 비교해 보기 위하여 브리넬 경도로 환산하여 표시하였다.

부 표 9 축 의

경의 구분(mm)		베어링의 평면 내평균내경의 치수차(0급)		d6	e6	f6	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	h10	js5	js6
초과	이하	Δ dmp														
3	6	- 0 - 8	- 30 - 38	- 20 - 28	- 10 - 18	- 4 - 9	- 4 - 12	- 5 - 12	- 0 - 8	- 0 - 12	- 0 - 18	- 0 - 30	- 0 - 48	± 2.5	± 4	
6	10	- 0 - 8	- 40 - 49	- 25 - 34	- 13 - 22	- 5 - 11	- 5 - 14	- 6 - 14	- 0 - 6	- 0 - 9	- 0 - 15	- 0 - 22	- 0 - 36	- 0 - 58	± 3	± 4.5
10	18	- 0 - 8	- 50 - 61	- 32 - 43	- 16 - 27	- 6 - 14	- 6 - 17	- 8 - 17	- 0 - 8	- 0 - 11	- 0 - 18	- 0 - 27	- 0 - 43	- 0 - 70	± 4	± 5.5
18	30	- 0 - 10	- 65 - 78	- 40 - 53	- 20 - 33	- 7 - 16	- 7 - 20	- 9 - 20	- 0 - 9	- 0 - 13	- 0 - 21	- 0 - 33	- 0 - 52	- 0 - 84	± 4.5	± 6.5
30	50	- 0 - 12	- 80 - 96	- 50 - 66	- 25 - 41	- 9 - 20	- 9 - 25	- 11 - 25	- 0 - 11	- 0 - 16	- 0 - 25	- 0 - 39	- 0 - 62	- 0 - 100	± 5.5	± 8
50	80	- 0 - 15	- 100 - 119	- 60 - 79	- 30 - 49	- 10 - 23	- 10 - 29	- 13 - 29	- 0 - 13	- 0 - 19	- 0 - 30	- 0 - 46	- 0 - 74	- 0 - 120	± 6.5	± 9.5
80	120	- 0 - 20	- 120 - 142	- 72 - 94	- 36 - 58	- 12 - 27	- 12 - 34	- 15 - 34	- 0 - 15	- 0 - 22	- 0 - 35	- 0 - 54	- 0 - 87	- 0 - 140	± 7.5	± 11
120	180	- 0 - 25	- 145 - 170	- 85 - 110	- 43 - 68	- 14 - 32	- 14 - 39	- 18 - 39	- 0 - 18	- 0 - 25	- 0 - 40	- 0 - 63	- 0 - 100	- 0 - 160	± 9	± 12.5
180	250	- 0 - 30	- 170 - 199	- 100 - 129	- 50 - 79	- 15 - 35	- 15 - 44	- 20 - 44	- 0 - 20	- 0 - 29	- 0 - 46	- 0 - 72	- 0 - 115	- 0 - 185	± 10	± 14.5
250	315	- 0 - 35	- 190 - 222	- 110 - 142	- 56 - 88	- 17 - 40	- 17 - 49	- 23 - 49	- 0 - 23	- 0 - 32	- 0 - 52	- 0 - 81	- 0 - 130	- 0 - 210	± 11.5	± 16
315	400	- 0 - 40	- 210 - 246	- 125 - 161	- 62 - 98	- 18 - 43	- 18 - 54	- 25 - 54	- 0 - 25	- 0 - 36	- 0 - 57	- 0 - 89	- 0 - 140	- 0 - 230	± 12.5	± 18
400	500	- 0 - 45	- 230 - 270	- 135 - 175	- 68 - 108	- 20 - 47	- 20 - 60	- 27 - 60	- 0 - 27	- 0 - 40	- 0 - 63	- 0 - 97	- 0 - 155	- 0 - 250	± 13.5	± 20
500	630	- 0 - 50	- 260 - 304	- 145 - 189	- 76 - 120	- - - 66	- 22 - 66	- - - 66	- - - 44	- 0 - 70	- 0 - 110	- 0 - 175	- 0 - 280	- -	-	± 22
630	800	- 0 - 75	- 290 - 340	- 160 - 210	- 80 - 130	- - - 74	- 24 - 74	- - - 74	- - - 50	- 0 - 80	- 0 - 125	- 0 - 200	- 0 - 320	- -	-	± 25
800	1 000	- 0 - 100	- 320 - 376	- 170 - 226	- 86 - 142	- - - 82	- 26 - 82	- - - 82	- - - 56	- 0 - 90	- 0 - 140	- 0 - 230	- 0 - 360	- -	-	± 28
1 000	1 250	- 0 - 125	- 350 - 416	- 195 - 261	- 98 - 164	- - - 94	- 28 - 94	- - - 94	- - - 66	- 0 - 105	- 0 - 165	- 0 - 260	- 0 - 420	- -	-	± 33
1 250	1 600	- 0 - 160	- 390 - 468	- 220 - 298	- 110 - 188	- - - 108	- 30 - 108	- - - 108	- - - 78	- 0 - 125	- 0 - 195	- 0 - 310	- 0 - 500	- -	-	± 39
1 600	2 000	- 0 - 200	- 430 - 522	- 240 - 332	- 120 - 212	- - - 124	- 32 - 124	- - - 124	- - - 92	- 0 - 150	- 0 - 230	- 0 - 370	- 0 - 600	- -	-	± 46

치 수 허 용 차

단위 : μm

j5	j6	j7	k5	k6	k7	m5	m6	n6	p6	r6	r7	경의 구분(mm)	
												초과	이하
+ 3 - 2	+ 6 - 2	+ 8 - 4	+ 6 + 1	+ 9 + 1	+ 13 + 1	+ 9 + 4	+ 12 + 4	+ 16 + 8	+ 20 + 12	+ 23 + 15	+ 27 + 15	3	6
+ 4 - 2	+ 7 - 2	+ 10 - 5	+ 7 + 1	+ 10 + 1	+ 16 + 1	+ 12 + 6	+ 15 + 6	+ 19 + 6	+ 24 + 10	+ 28 + 19	+ 34 + 19	6	10
+ 5 - 3	+ 8 - 3	+ 12 - 6	+ 9 + 1	+ 12 + 1	+ 19 + 1	+ 15 + 7	+ 18 + 7	+ 23 + 12	+ 29 + 18	+ 34 + 23	+ 41 + 23	10	18
+ 5 - 4	+ 9 - 4	+ 13 - 8	+ 11 + 2	+ 15 + 2	+ 23 + 2	+ 17 + 8	+ 21 + 8	+ 28 + 15	+ 35 + 22	+ 41 + 28	+ 49 + 28	18	30
+ 6 - 5	+ 11 - 5	+ 15 - 10	+ 13 + 2	+ 18 + 2	+ 27 + 2	+ 20 + 9	+ 25 + 9	+ 33 + 17	+ 42 + 26	+ 50 + 34	+ 59 + 34	30	50
+ 6 - 7	+ 12 - 7	+ 18 - 12	+ 15 + 2	+ 21 + 2	+ 32 + 2	+ 24 + 11	+ 30 + 11	+ 39 + 20	+ 51 + 32	+ 60 + 41	+ 71 + 41	50	65
										+ 62 + 43	+ 73 + 43	65	80
+ 6 - 9	+ 13 - 9	+ 20 - 15	+ 18 + 3	+ 25 + 3	+ 38 + 3	+ 28 + 13	+ 35 + 13	+ 45 + 23	+ 59 + 37	+ 73 + 51	+ 86 + 51	80	100
										+ 76 + 54	+ 89 + 54	100	120
+ 7 - 11	+ 14 - 11	+ 22 - 18	+ 21 + 3	+ 28 + 3	+ 43 + 3	+ 33 + 15	+ 40 + 15	+ 52 + 27	+ 68 + 43	+ 88 + 63	+ 103 + 63	120	140
										+ 90 + 65	+ 105 + 65	140	160
+ 7 - 13	+ 16 - 13	+ 25 - 21	+ 24 + 4	+ 33 + 4	+ 50 + 4	+ 37 + 17	+ 46 + 17	+ 60 + 31	+ 79 + 50	+ 93 + 68	+ 108 + 68	160	180
										+ 106 + 77	+ 123 + 77	180	200
+ 7 - 16	+ 16 - 16	+ 26 - 26	+ 27 + 4	+ 36 + 4	+ 56 + 4	+ 43 + 20	+ 52 + 20	+ 66 + 34	+ 88 + 56	+ 109 + 80	+ 126 + 80	200	225
										+ 113 + 84	+ 130 + 84	225	250
+ 7 - 18	+ 18 - 18	+ 29 - 28	+ 29 + 4	+ 40 + 4	+ 61 + 4	+ 46 + 21	+ 57 + 21	+ 73 + 37	+ 98 + 62	+ 126 + 94	+ 146 + 94	250	280
										+ 130 + 98	+ 150 + 98	280	315
+ 7 - 20	+ 20 - 20	+ 31 - 32	+ 32 + 5	+ 45 + 5	+ 68 + 5	+ 50 + 23	+ 63 + 23	+ 80 + 40	+ 108 + 68	+ 144 + 108	+ 165 + 108	315	355
										+ 150 + 114	+ 171 + 114	355	400
-	-	-	-	+ 44 0	+ 70 0	-	+ 70 + 26	+ 88 + 44	+ 122 + 78	+ 166 + 126	+ 189 + 126	400	450
										+ 172 + 132	+ 195 + 132	450	500
-	-	-	-	+ 50 0	+ 80 0	-	+ 80 + 30	+ 100 + 50	+ 138 + 88	+ 194 + 150	+ 220 + 150	500	560
										+ 199 + 155	+ 225 + 155	560	630
-	-	-	-	+ 56 0	+ 90 0	-	+ 90 + 34	+ 112 + 56	+ 156 + 100	+ 225 + 175	+ 255 + 175	630	710
										+ 235 + 185	+ 265 + 185	710	800
-	-	-	-	+ 66 0	+ 105 0	-	+ 106 + 40	+ 132 + 66	+ 186 + 120	+ 266 + 210	+ 300 + 210	800	900
										+ 276 + 220	+ 310 + 220	900	1 000
-	-	-	-	+ 78 0	+ 125 0	-	+ 126 + 48	+ 156 + 78	+ 218 + 140	+ 316 + 250	+ 355 + 250	1 000	1 120
										+ 326 + 260	+ 365 + 260	1 120	1 250
-	-	-	-	+ 92 0	+ 150 0	-	+ 150 + 58	+ 184 + 92	+ 262 + 170	+ 378 + 300	+ 425 + 300	1 250	1 400
										+ 408 + 330	+ 455 + 330	1 400	1 600
-	-	-	-	+ 92 0	+ 150 0	-	+ 150 + 58	+ 184 + 92	+ 262 + 170	+ 462 + 370	+ 520 + 370	1 600	1 800
										+ 492 + 400	+ 550 + 400	1 800	2 000

부 착 10 하우징구멍의

경의 구분(mm)		배어림의 평면 내평균내경의 치수 치(0급) ΔDmp	E6	F6	F7	G6	G7	H6	H7	H8	J6	J7	JS6	JS7
초과	이하													
10	18	- 0 + 8	+ 43 + 32	+ 27 + 16	+ 34 + 16	+ 17 + 6	+ 24 + 6	+ 11 0	+ 18 0	+ 27 0	+ 6 - 5	+ 10 - 8	± 5.5	± 9
18	30	- 0 + 9	+ 53 + 40	+ 33 + 20	+ 41 + 20	+ 20 + 7	+ 28 + 7	+ 13 0	+ 21 0	+ 33 0	+ 8 - 5	+ 12 - 9	± 6.5	± 10
30	50	- 0 + 11	+ 66 + 50	+ 41 + 25	+ 50 + 25	+ 25 + 9	+ 34 + 9	+ 16 0	+ 25 0	+ 39 0	+ 10 - 6	+ 14 - 11	± 8	± 12
50	80	- 0 + 13	+ 79 + 60	+ 49 + 30	+ 60 + 30	+ 29 + 10	+ 40 + 10	+ 19 0	+ 30 0	+ 46 0	+ 13 - 6	+ 18 - 12	± 9.5	± 15
80	120	- 0 + 15	+ 94 + 72	+ 58 + 36	+ 71 + 36	+ 34 + 12	+ 47 + 12	+ 22 0	+ 35 0	+ 54 0	+ 16 - 6	+ 22 - 13	± 11	± 17
120	150	- 0 + 18	+ 110 + 85	+ 68 + 43	+ 83 + 43	+ 39 + 14	+ 54 + 14	+ 25 0	+ 40 0	+ 63 0	+ 18 - 7	+ 26 - 14	± 12.5	± 20
150	180	- 0 + 25	+ 129 + 100	+ 79 + 50	+ 96 + 50	+ 44 + 15	+ 61 + 15	+ 29 0	+ 46 0	+ 72 0	+ 22 - 7	+ 30 - 16	± 14.5	± 23
180	250	- 0 + 30	+ 142 + 110	+ 88 + 56	+ 108 + 56	+ 49 + 17	+ 69 + 17	+ 32 0	+ 52 0	+ 81 0	+ 25 - 7	+ 36 - 16	± 16	± 26
250	315	- 0 + 35	+ 161 + 125	+ 98 + 62	+ 119 + 62	+ 54 + 18	+ 75 + 18	+ 36 0	+ 57 0	+ 89 0	+ 29 - 7	+ 39 - 18	± 18	± 28
315	400	- 0 + 40	+ 175 + 135	+ 108 + 68	+ 131 + 68	+ 60 + 20	+ 83 + 20	+ 40 0	+ 63 0	+ 97 0	+ 33 - 7	+ 43 - 20	± 20	± 31
400	500	- 0 + 45	+ 189 + 145	+ 120 + 76	+ 146 + 76	+ 66 + 22	+ 92 + 22	+ 44 0	+ 70 0	+ 110 0	-	-	± 22	± 35
500	630	- 0 + 50	+ 210 + 160	+ 130 + 80	+ 160 + 80	+ 74 + 24	+ 104 + 24	+ 50 0	+ 80 0	+ 125 0	-	-	± 25	± 40
630	800	- 0 + 75	+ 226 + 170	+ 142 + 86	+ 176 + 86	+ 82 + 26	+ 116 + 26	+ 56 0	+ 90 0	+ 140 0	-	-	± 28	± 45
800	1 000	- 0 + 100	+ 261 + 195	+ 164 + 98	+ 203 + 98	+ 94 + 28	+ 133 + 28	+ 66 0	+ 105 0	+ 165 0	-	-	± 33	± 52
1 000	1 250	- 0 + 125	+ 298 + 220	+ 188 + 110	+ 235 + 110	+ 108 + 30	+ 155 + 30	+ 78 0	+ 125 0	+ 195 0	-	-	± 39	± 62
1 250	1 600	- 0 + 160	+ 332 + 240	+ 212 + 120	+ 270 + 120	+ 124 + 32	+ 182 + 32	+ 92 0	+ 150 0	+ 230 0	-	-	± 46	± 75
1 600	2 000	- 0 + 200	+ 370 + 260	+ 240 + 130	+ 305 + 130	+ 144 + 34	+ 209 + 34	+ 110 0	+ 175 0	+ 280 0	-	-	± 55	± 87
2 000	2 500	- 0 + 250												

치수허용차

단위 : μm

K5	K6	K7	M5	M6	M7	N5	N6	N7	P6	P7	경의 구분(mm)	
											초과	이하
+ 2 - 6	+ 2 - 9	+ 6 - 12	- 4 - 12	- 4 - 15	0 - 18	- 9 - 17	- 9 - 20	- 5 - 23	- 15 - 26	- 11 - 29	10	18
+ 1 - 8	+ 2 - 11	+ 6 - 15	- 5 - 14	- 4 - 17	0 - 21	- 12 - 21	- 11 - 24	- 7 - 28	- 18 - 31	- 14 - 35	18	30
+ 2 - 9	+ 3 - 13	+ 7 - 18	- 5 - 16	- 4 - 20	0 - 25	- 13 - 24	- 12 - 28	- 8 - 33	- 21 - 37	- 17 - 42	30	50
+ 3 - 10	+ 4 - 15	+ 9 - 21	- 6 - 19	- 5 - 24	0 - 30	- 15 - 28	- 14 - 33	- 9 - 39	- 26 - 45	- 21 - 51	50	80
+ 2 - 13	+ 4 - 18	+ 10 - 25	- 8 - 23	- 6 - 28	0 - 35	- 18 - 33	- 16 - 38	- 10 - 45	- 30 - 52	- 24 - 59	80	120
+ 3 - 15	+ 4 - 21	+ 12 - 28	- 9 - 27	- 8 - 33	0 - 40	- 21 - 39	- 20 - 45	- 12 - 52	- 36 - 61	- 28 - 68	120	180
+ 2 - 18	+ 5 - 24	+ 13 - 33	- 11 - 31	- 8 - 37	0 - 46	- 25 - 45	- 22 - 51	- 14 - 60	- 41 - 70	- 33 - 79	180	250
+ 3 - 20	+ 5 - 27	+ 16 - 36	- 13 - 36	- 9 - 41	0 - 52	- 27 - 50	- 25 - 57	- 14 - 66	- 47 - 79	- 36 - 88	250	315
+ 3 - 22	+ 7 - 29	+ 17 - 40	- 14 - 39	- 10 - 46	0 - 57	- 30 - 55	- 26 - 62	- 16 - 73	- 51 - 87	- 41 - 98	315	400
+ 2 - 25	+ 8 - 32	+ 18 - 45	- 16 - 43	- 10 - 50	0 - 63	- 33 - 60	- 27 - 67	- 17 - 80	- 55 - 95	- 45 - 108	400	500
-	0 - 44	0 - 70	-	- 26 - 70	- 26 - 96	-	- 44 - 88	- 44 - 114	- 78 - 122	- 78 - 148	500	630
-	0 - 50	0 - 80	-	- 30 - 80	- 30 - 110	-	- 50 - 100	- 50 - 130	- 88 - 138	- 88 - 168	630	800
-	0 - 56	0 - 90	-	- 34 - 90	- 34 - 124	-	- 56 - 112	- 56 - 146	- 100 - 156	- 100 - 190	800	1 000
-	0 - 66	0 - 105	-	- 40 - 106	- 40 - 145	-	- 66 - 132	- 66 - 171	- 120 - 186	- 120 - 225	1 000	1 250
-	0 - 78	0 - 125	-	- 48 - 126	- 48 - 173	-	- 78 - 156	- 78 - 203	- 140 - 218	- 140 - 265	1 250	1 600
-	0 - 92	0 - 150	-	- 58 - 150	- 58 - 208	-	- 92 - 184	- 92 - 242	- 170 - 262	- 170 - 320	1 600	2 000
-	0 - 110	0 - 175	-	- 68 - 178	- 68 - 243	-	- 110 - 220	- 110 - 285	- 195 - 305	- 195 - 370	2 000	2 500

부 착 11 기본공차

표준치수의 구분(mm)		공 차										
		IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	IT7	IT8	IT9	IT10	IT11
초과	이하	기본공차의 수치(μm)										
-	3	0.8	1.2	2	3	4	6	10	14	25	40	60
3	6	1	1.5	2.5	4	5	8	12	18	30	48	75
6	10	1	1.5	2.5	4	6	9	15	22	36	58	90
10	18	1.2	2	3	5	8	11	18	27	43	70	110
18	30	1.5	2.5	4	6	9	13	21	33	52	84	130
30	50	1.5	2.5	4	7	11	16	25	39	62	100	160
50	80	2	3	5	8	13	19	30	46	74	120	190
80	120	2.5	4	6	10	15	22	35	54	87	140	220
120	180	3.5	5	8	12	18	25	40	63	100	160	250
180	250	4.5	7	10	14	20	29	46	72	115	185	290
250	315	6	8	12	16	23	32	52	81	130	210	320
315	400	7	9	13	18	25	36	57	89	140	230	360
400	500	8	10	15	20	27	40	63	97	155	250	400
500	630	9	11	16	22	30	44	70	110	175	280	440
630	800	10	13	18	25	35	50	80	125	200	320	500
800	1 000	11	15	21	29	40	56	90	140	230	360	560
1 000	1 250	13	18	24	34	46	66	105	165	260	420	660
1 250	1 600	15	21	29	40	54	78	125	195	310	500	780
1 600	2 000	18	25	35	48	65	92	150	230	370	600	920
2 000	2 500	22	30	41	57	77	110	175	280	440	700	1 100
2 500	3 150	26	36	50	69	93	135	210	330	540	860	1 350

비 고 1. 공차등급 IT14~IT18은, 기준치수 1mm이하에는 적용하지 않는다.
 2. 500mm를 초과하는 기준치수에 대한 동차등급 IT1~IT5의 공차의 값은 실험적으로 사용하기 위한 暫定的인 것이다.

IT의 수치

등 급							표준치수의 구분(mm)	
IT12	IT13	IT14	IT15	IT16	IT17	IT18	초과	이하
기본공차의 수치(mm)							초과	이하
0.10	0.14	0.26	0.40	0.60	1.00	1.40	-	3
0.12	0.18	0.30	0.48	0.75	1.20	1.80	3	6
0.15	0.22	0.36	0.58	0.90	1.50	2.20	6	10
0.18	0.27	0.43	0.70	1.10	1.80	2.70	10	18
0.21	0.33	0.52	0.84	1.30	2.10	3.30	18	30
0.25	0.39	0.62	1.00	1.60	2.50	3.90	30	50
0.30	0.46	0.74	1.20	1.90	3.00	4.60	50	80
0.35	0.54	0.87	1.40	2.20	3.50	5.40	80	120
0.40	0.63	1.00	1.60	2.50	4.00	6.30	120	180
0.46	0.72	1.15	1.85	2.90	4.60	7.20	180	250
0.52	0.81	1.30	2.10	3.20	5.20	8.10	250	315
0.57	0.89	1.40	2.30	3.60	5.70	8.90	315	400
0.63	0.97	1.55	2.50	4.00	6.30	9.70	400	500
0.70	1.10	1.75	2.80	4.40	7.00	11.00	500	630
0.80	1.25	2.00	3.20	5.00	8.00	12.50	630	800
0.90	1.40	2.30	3.60	5.60	9.00	14.00	800	1 000
1.05	1.65	2.60	4.20	6.60	10.50	16.50	1 000	1 250
1.25	1.95	3.10	5.00	7.80	12.50	19.50	1 250	1 600
1.50	2.30	3.70	6.00	9.20	15.00	23.00	1 600	2 000
1.75	2.80	4.40	7.00	11.00	17.50	28.00	2 000	2 500
2.10	3.30	5.40	8.60	13.50	21.00	33.00	2 500	3 150

부표 12 회전속도 n 과 속도계수 f_n

볼베어링 $f_n=(0.03n)^{-1/3}$
 로울러베어링 $f_n=(0.03n)^{-3/10}$

회전속도 $n(\text{rpm})$	속도계수 f_n		회전속도 $n(\text{rpm})$	속도계수 f_n		회전속도 $n(\text{rpm})$	속도계수 f_n	
	볼베어링	로울러베어링		볼베어링	로울러베어링		볼베어링	로울러베어링
10	1.49	1.44	180	0.570	0.603	3 000	0.223	0.259
11	1.45	1.39	190	0.560	0.593	3 200	0.218	0.254
12	1.41	1.36	200	0.550	0.584	3 400	0.214	0.250
13	1.37	1.33	220	0.533	0.568	3 600	0.210	0.245
14	1.34	1.30	240	0.518	0.553	3 800	0.206	0.242
15	1.30	1.27	260	0.504	0.540	4 000	0.203	0.238
16	1.28	1.25	280	0.492	0.528	4 200	0.199	0.234
17	1.25	1.22	300	0.481	0.517	4 400	0.196	0.231
18	1.23	1.20	320	0.471	0.507	4 600	0.194	0.228
19	1.21	1.18	340	0.461	0.498	4 800	0.191	0.225
20	1.19	1.17	360	0.452	0.490	5 000	0.188	0.222
21	1.17	1.15	380	0.444	0.482	5 200	0.186	0.220
22	1.15	1.13	400	0.437	0.475	5 400	0.183	0.217
23	1.13	1.12	420	0.430	0.468	5 600	0.181	0.215
24	1.12	1.10	440	0.423	0.461	5 800	0.179	0.213
25	1.10	1.09	460	0.417	0.455	6 000	0.177	0.211
26	1.09	1.08	480	0.411	0.449	6 200	0.175	0.209
27	1.07	1.07	500	0.405	0.444	6 400	0.173	0.207
28	1.06	1.05	550	0.393	0.431	6 600	0.172	0.205
29	1.05	1.04	600	0.382	0.420	6 800	0.170	0.203
30	1.04	1.03	650	0.372	0.410	7 000	0.168	0.201
31	1.02	1.02	700	0.362	0.401	7 200	0.167	0.199
32	1.01	1.01	750	0.354	0.393	7 400	0.165	0.198
33.3	1.00	1.00	800	0.347	0.385	7 600	0.164	0.196
34	0.993	0.994	850	0.340	0.378	7 800	0.162	0.195
36	0.975	0.977	900	0.333	0.372	8 000	0.161	0.193
38	0.957	0.961	950	0.327	0.366	8 500	0.158	0.190
40	0.941	0.947	1 000	0.322	0.360	9 000	0.155	0.186
42	0.926	0.933	1 050	0.317	0.355	9 500	0.152	0.183
44	0.912	0.920	1 100	0.312	0.350	10 000	0.149	0.181
46	0.898	0.908	1 150	0.307	0.346	11 000	0.145	0.176
48	0.886	0.896	1 200	0.303	0.341	12 000	0.141	0.171
50	0.874	0.885	1 250	0.299	0.337	13 000	0.137	0.167
55	0.846	0.861	1 300	0.295	0.333	14 000	0.134	0.163
60	0.822	0.838	1 400	0.288	0.326	15 000	0.130	0.160
65	0.800	0.818	1 500	0.281	0.319	16 000	0.128	0.157
70	0.781	0.800	1 600	0.275	0.313	17 000	0.125	0.154
75	0.763	0.784	1 700	0.270	0.307	18 000	0.123	0.151
80	0.747	0.769	1 800	0.265	0.302	19 000	0.121	0.149
85	0.732	0.755	1 900	0.260	0.297	20 000	0.119	0.147
90	0.718	0.742	2 000	0.255	0.293	22 000	0.115	0.143
95	0.705	0.730	2 100	0.251	0.289	24 000	0.112	0.139
100	0.693	0.719	2 200	0.247	0.285	26 000	0.109	0.136
110	0.672	0.699	2 300	0.244	0.281	28 000	0.106	0.133
120	0.652	0.681	2 400	0.240	0.277	30 000	0.104	0.130
130	0.635	0.665	2 500	0.237	0.274	32 000	0.101	0.127
140	0.620	0.650	2 600	0.234	0.271	34 000	0.099	0.125
150	0.606	0.637	2 700	0.231	0.268	36 000	0.097	0.123
160	0.593	0.625	2 800	0.228	0.265	38 000	0.096	0.121
170	0.581	0.613	2 900	0.226	0.262	40 000	0.094	0.119

부표 13 하중비 C/P · 피로수명계수 f_h 와 피로수명 $L \cdot L_h$

볼베어링 $L = (C/P)^3 \quad L_h = 500f_h^3$
 로울러베어링 $L = (C/P)^{10/3} \quad L_h = 500f_h^{10/3}$

하중비 C/P 또는 피로수명계수 f_h	볼베어링의 피로수명		로울러베어링의 피로수명	
	L (10^6 rev)	L_h (h)	L (10^6 rev)	L_h (h)
0.70	0.34	172	0.30	152
0.75	0.42	211	0.38	192
0.80	0.51	256	0.48	238
0.85	0.61	307	0.58	291
0.90	0.73	365	0.70	352
0.95	0.86	429	0.84	421
1.00	1.00	500	1.00	500
1.05	1.16	579	1.18	588
1.10	1.33	665	1.37	687
1.15	1.52	760	1.59	797
1.20	1.73	864	1.84	918
1.25	1.95	977	2.10	1 050
1.30	2.20	1 100	2.40	1 200
1.35	2.46	1 230	2.72	1 360
1.40	2.74	1 370	3.07	1 530
1.45	3.05	1 520	3.45	1 730
1.50	3.38	1 690	3.86	1 930
1.55	3.72	1 860	4.31	2 150
1.60	4.10	2 050	4.79	2 400
1.65	4.49	2 250	5.31	2 650
1.70	4.91	2 460	5.86	2 930
1.75	5.36	2 680	6.46	3 230
1.80	5.83	2 920	7.09	3 550
1.85	6.33	3 170	7.77	3 890
1.90	6.86	3 430	8.50	4 250
1.95	7.41	3 710	9.26	4 630
2.00	8.00	4 000	10.1	5 040
2.05	8.62	4 310	10.9	5 470
2.10	9.26	4 630	11.9	5 930
2.15	9.94	4 970	12.8	6 410
2.20	10.6	5 320	13.8	6 920
2.25	11.4	5 700	14.9	7 460
2.30	12.2	6 080	16.1	8 030
2.35	13.0	6 490	17.3	8 630
2.40	13.8	6 910	18.5	9 250
2.45	14.7	7 350	19.8	9 910
2.50	15.6	7 810	21.2	10 600
2.55	16.6	8 290	22.7	11 300
2.60	17.6	8 790	24.2	12 100
2.65	18.6	9 300	25.8	12 900
2.70	19.7	9 840	27.4	13 700
2.75	20.8	10 400	29.1	14 600
2.80	22.0	11 000	30.9	15 500
2.85	23.1	11 600	32.8	16 400
2.90	24.4	12 200	34.8	17 400
2.95	25.7	12 800	36.8	18 400
3.00	27.0	13 500	38.9	19 500
3.05	28.4	14 200	41.1	20 600
3.10	29.8	14 900	43.4	21 700
3.15	31.3	15 600	45.8	22 900
3.20	32.8	16 400	48.3	24 100
3.25	34.3	17 200	50.8	25 400
3.30	35.9	18 000	53.5	26 800
3.35	37.6	18 800	56.3	28 100
3.40	39.3	19 700	59.1	29 600

하중비 C/P 또는 피로수명계수 f_h	볼베어링의 피로수명		로울러베어링의 피로수명	
	L (10^6 rev)	L_h (h)	L (10^6 rev)	L_h (h)
3.45	41.1	20 500	62.0	31 000
3.50	42.9	21 400	65.1	32 500
3.55	44.7	22 400	68.2	34 100
3.60	46.7	23 300	71.5	35 800
3.65	48.6	24 300	74.9	37 400
3.70	50.7	25 300	78.3	39 200
3.75	52.7	26 400	81.9	41 000
3.80	54.9	27 400	85.6	42 800
3.85	57.1	28 500	89.4	44 700
3.90	59.3	29 700	93.4	46 700
3.95	61.6	30 800	97.4	48 700
4.00	64.0	32 000	102	50 800
4.05	66.4	33 200	106	52 900
4.10	68.9	34 500	110	55 200
4.15	71.5	35 700	115	57 400
4.20	74.1	37 000	120	59 800
4.25	76.8	38 400	124	62 200
4.30	79.5	39 800	129	64 600
4.35	82.3	41 200	134	67 200
4.40	85.2	42 600	140	69 800
4.45	88.1	44 100	145	72 500
4.50	91.1	45 600	150	75 200
4.55	94.2	47 100	156	78 000
4.60	97.3	48 700	162	80 900
4.65	101	50 300	168	83 900
4.70	104	51 900	174	87 000
4.75	107	53 600	180	90 100
4.80	111	55 300	187	93 300
4.85	114	57 000	193	96 600
4.90	118	58 800	200	99 900
4.95	121	60 600	207	103 000
5.00	125	62 500	214	107 000
5.10	133	66 300	228	114 000
5.20	141	70 300	244	122 000
5.30	149	74 400	260	130 000
5.40	157	78 700	276	138 000
5.50	166	83 200	294	147 000
5.60	176	87 800	312	156 000
5.70	185	92 600	331	165 000
5.80	195	97 600	351	175 000
5.90	205	103 000	371	186 000
6.00	216	108 000	392	196 000
6.50	275	137 000	513	256 000
7.00	343	172 000	656	328 000
7.50	422	211 000	826	413 000
8.00	512	256 000	1 020	512 000
8.50	614	307 000	1 250	627 000
9.00	729	365 000	1 520	758 000
9.50	857	429 000	1 820	908 000
10.0	1 000	-	2 150	-
11.0	1 330	-	2 960	-
12.0	1 730	-	3 960	-
13.0	2 200	-	5 170	-
14.0	2 740	-	6 610	-
15.0	3 380	-	8 320	-

부 표 14 인치계열 테이퍼로울러베어링의 색인

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지	호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
332	<i>D</i> 80.000	B140, B144, B146	497	<i>d</i> 85.725	B162
336	<i>d</i> 41.275	B146	498	<i>d</i> 84.138	B162
342	<i>d</i> 41.275	B146	522	<i>D</i> 101.600	B148, B150
342S	<i>d</i> 42.875	B146	528	<i>d</i> 47.625	B148
344	<i>d</i> 40.000	B144	529	<i>d</i> 50.800	B150
344A	<i>d</i> 40.000	B144	529X	<i>d</i> 50.800	B150
346	<i>d</i> 31.750	B140	532X	<i>D</i> 107.950	B152
354A	<i>D</i> 85.000	B148	539	<i>d</i> 53.975	B152
359S	<i>d</i> 46.038	B148	552A	<i>D</i> 123.825	B152, B154, B156
362A	<i>D</i> 88.900	B148, B150	553X	<i>D</i> 122.238	B154, B156
366	<i>d</i> 50.000	B150	555S	<i>d</i> 57.150	B152
368	<i>d</i> 50.800	B150	557S	<i>d</i> 53.975	B152
368A	<i>d</i> 50.800	B150	558	<i>d</i> 60.325	B154
369A	<i>d</i> 47.625	B148	559	<i>d</i> 63.500	B154
372	<i>D</i> 100.000	B150	560	<i>d</i> 66.675	B156
374	<i>D</i> 93.264	B148	560S	<i>d</i> 68.262	B156
376	<i>d</i> 45.000	B148	563	<i>D</i> 127.000	B154, B156, B158
377	<i>d</i> 52.388	B150	563X	<i>D</i> 127.000	B156
382	<i>D</i> 98.425	B152	565	<i>d</i> 63.500	B154
382A	<i>D</i> 96.838	B152	566	<i>d</i> 69.850	B156
382S	<i>D</i> 96.838	B152	567	<i>d</i> 73.025	B158
385	<i>d</i> 55.000	B152	567A	<i>d</i> 71.438	B158
387	<i>d</i> 57.150	B152	567S	<i>d</i> 71.438	B158
387A	<i>d</i> 57.150	B152	568	<i>d</i> 73.817	B158
388A	<i>d</i> 57.531	B152	569	<i>d</i> 64.963	B154
390A	<i>d</i> 63.500	B154	570	<i>d</i> 68.262	B156
394A	<i>D</i> 110.000	B154, B156	572	<i>D</i> 139.992	B158, B160
395	<i>d</i> 63.500	B154	572X	<i>D</i> 139.700	B160
395A	<i>d</i> 66.675	B156	575	<i>d</i> 76.200	B158
395S	<i>d</i> 66.675	B156	580	<i>d</i> 82.550	B160
397	<i>d</i> 60.000	B154	581	<i>d</i> 80.962	B160
399A	<i>d</i> 68.262	B156	582	<i>d</i> 82.550	B160
414	<i>D</i> 88.501	B144	590A	<i>d</i> 76.200	B158
418	<i>d</i> 38.100	B144	592	<i>D</i> 152.400	B164
432	<i>D</i> 95.250	B146	592A	<i>D</i> 152.400	B158, B162, B164
432A	<i>D</i> 95.250	B148	593	<i>d</i> 88.900	B162
436	<i>d</i> 46.038	B148	594	<i>d</i> 95.250	B164
438	<i>d</i> 44.450	B146	596	<i>d</i> 85.725	B162
453A	<i>D</i> 107.950	B148	597	<i>d</i> 93.662	B164
453X	<i>D</i> 104.775	B152	598	<i>d</i> 92.075	B164
460	<i>d</i> 44.450	B148	598A	<i>d</i> 92.075	B164
462	<i>d</i> 57.150	B152	614X	<i>D</i> 115.000	B152
469	<i>d</i> 57.150	B152	622X	<i>d</i> 55.000	B152
472	<i>D</i> 120.000	B156, B158	632	<i>D</i> 136.525	B154, B158
472A	<i>D</i> 120.000	B156	633	<i>D</i> 130.175	B154, B156, B158
478	<i>d</i> 65.000	B156	637	<i>d</i> 60.325	B154
480	<i>d</i> 68.262	B156	639	<i>d</i> 63.500	B154
484	<i>d</i> 70.000	B158	643	<i>d</i> 69.850	B156
492A	<i>D</i> 133.350	B160, B162	644	<i>d</i> 71.438	B158
493	<i>D</i> 136.525	B158, B160, B162	645	<i>d</i> 71.438	B158
495	<i>d</i> 82.550	B160	652	<i>D</i> 152.400	B158, B160
495A	<i>d</i> 76.200	B158	653	<i>D</i> 146.050	B156, B158, B160, B162
495AX	<i>d</i> 76.200	B158	653X	<i>D</i> 150.000	B158
496	<i>d</i> 80.962	B160	655	<i>d</i> 69.850	B156

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
657	<i>d</i> 73.025	B158
658	<i>d</i> 74.612	B158
659	<i>d</i> 76.200	B158
661	<i>d</i> 79.375	B160
663	<i>d</i> 82.550	B160
664	<i>d</i> 84.138	B162
665	<i>d</i> 85.725	B162
665A	<i>d</i> 85.725	B162
672	<i>D</i> 168.275	B162, B164, B166
677	<i>d</i> 85.725	B162
681	<i>d</i> 92.075	B164
683	<i>d</i> 95.250	B164
685	<i>d</i> 98.425	B164
687	<i>d</i> 101.600	B166
742	<i>D</i> 150.089	B156, B160, B162
743	<i>D</i> 150.000	B160
745A	<i>d</i> 69.850	B156
749	<i>d</i> 85.026	B162
749A	<i>d</i> 82.550	B160
749S	<i>d</i> 85.026	B162
750	<i>d</i> 79.375	B160
752	<i>D</i> 161.925	B160, B162
753	<i>D</i> 168.275	B160, B162
757	<i>d</i> 82.550	B160
758	<i>d</i> 85.725	B162
759	<i>d</i> 88.900	B162
760	<i>d</i> 90.488	B162
766	<i>d</i> 88.900	B162
772	<i>D</i> 180.975	B164, B166
776	<i>d</i> 95.250	B164
779	<i>d</i> 98.425	B164
780	<i>d</i> 101.600	B166
782	<i>d</i> 104.775	B166
787	<i>d</i> 104.775	B166
792	<i>D</i> 206.375	B168
795	<i>d</i> 120.650	B168
797	<i>d</i> 130.000	B168
799	<i>d</i> 128.588	B168
799A	<i>d</i> 130.175	B168
832	<i>D</i> 168.275	B160, B162
837	<i>d</i> 76.200	B160
842	<i>d</i> 82.550	B160
843	<i>d</i> 76.200	B160
850	<i>d</i> 88.900	B162
854	<i>D</i> 190.500	B162, B164, B166
855	<i>d</i> 88.900	B162
857	<i>d</i> 92.075	B164
861	<i>d</i> 101.600	B166
864	<i>d</i> 95.250	B164
866	<i>d</i> 98.425	B164
932	<i>D</i> 212.725	B166
938	<i>d</i> 114.300	B166
1220	<i>D</i> 57.150	B136
1280	<i>d</i> 22.225	B136

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
1328	<i>D</i> 52.388	B136
1329	<i>D</i> 53.975	B136
1380	<i>D</i> 22.225	B136
1620	<i>D</i> 66.675	B142
1680	<i>d</i> 33.338	B142
1729	<i>D</i> 56.896	B136, B138
1755	<i>d</i> 22.225	B136
1779	<i>d</i> 23.812	B138
1922	<i>D</i> 57.150	B138
1988	<i>d</i> 28.575	B138
1997X	<i>d</i> 26.988	B138
A2047	<i>d</i> 12.000	B136
A2126	<i>D</i> 31.991	B136
2523	<i>D</i> 69.850	B140, B142
2558	<i>d</i> 30.162	B140
2559	<i>d</i> 30.162	B140
2580	<i>d</i> 31.750	B140
2582	<i>d</i> 31.750	B140
2585	<i>d</i> 33.338	B142
2631	<i>D</i> 66.421	B140
2690	<i>d</i> 29.367	B140
2720	<i>D</i> 76.200	B144
2729	<i>D</i> 76.200	B144
2735X	<i>D</i> 73.025	B144
2788	<i>d</i> 38.100	B144
2789	<i>d</i> 39.688	B144
2820	<i>D</i> 73.025	B142
2877	<i>d</i> 34.925	B142
2924	<i>D</i> 85.000	B148
2984	<i>d</i> 46.038	B148
3120	<i>D</i> 72.626	B140, B142
3188	<i>d</i> 31.750	B140
3197	<i>d</i> 33.338	B142
3320	<i>D</i> 80.167	B144
3386	<i>d</i> 39.688	B144
3420	<i>D</i> 79.375	B142, B144
3478	<i>d</i> 34.925	B142
3479	<i>d</i> 36.512	B144
3490	<i>d</i> 38.100	B144
3525	<i>D</i> 87.312	B146
3576	<i>d</i> 41.275	B146
3578	<i>d</i> 44.450	B146
3720	<i>D</i> 93.264	B146
3730	<i>D</i> 93.264	B150
3775	<i>d</i> 50.800	B150
3780	<i>d</i> 50.800	B150
3782	<i>d</i> 44.450	B146
3820	<i>D</i> 85.725	B146
3877	<i>d</i> 41.275	B146
3920	<i>D</i> 112.712	B154, B156
3926	<i>D</i> 112.712	B152, B154
3981	<i>d</i> 58.738	B152
3982	<i>d</i> 63.500	B154
3984	<i>d</i> 66.675	B156

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
3994	<i>d</i> 66.675	B156
A4050	<i>d</i> 12.700	B136
A4059	<i>d</i> 15.000	B136
A4138	<i>D</i> 34.988	B136
4335	<i>D</i> 90.488	B146
4388	<i>d</i> 41.275	B146
4535	<i>D</i> 104.775	B152
4595	<i>d</i> 53.975	B152
A5069	<i>d</i> 17.455	B136
A5144	<i>D</i> 36.525	B136
5335	<i>D</i> 103.188	B148
5356	<i>d</i> 44.450	B148
5535	<i>D</i> 122.238	B152, B154
5566	<i>d</i> 55.562	B152
5582	<i>d</i> 60.325	B154
5584	<i>d</i> 63.500	B154
5735	<i>D</i> 135.732	B158, B160
5760	<i>d</i> 76.200	B158
5795	<i>d</i> 77.788	B160
A6062	<i>d</i> 15.875	B136
A6067	<i>d</i> 16.993	B136
A6075	<i>d</i> 19.050	B136
A6157	<i>D</i> 39.992	B136
6220	<i>D</i> 127.000	B150, B152
6279	<i>d</i> 50.800	B150
6280	<i>d</i> 53.975	B152
6320	<i>D</i> 135.755	B154, B156
6376	<i>d</i> 60.325	B154
6379	<i>d</i> 65.088	B156
6420	<i>D</i> 149.225	B152, B156, B158
6454	<i>d</i> 69.850	B156
6455	<i>d</i> 57.150	B152
6460	<i>d</i> 73.025	B158
6461	<i>d</i> 76.200	B158
6535	<i>D</i> 161.925	B158, B160, B162
6536	<i>D</i> 161.925	B158
6559	<i>d</i> 82.550	B160
6575	<i>d</i> 76.200	B158
6576	<i>d</i> 76.200	B158
6580	<i>d</i> 88.900	B162
9121	<i>D</i> 152.400	B154, B156
9180	<i>d</i> 61.912	B154
9185	<i>d</i> 68.262	B156
9220	<i>D</i> 161.925	B158
9285	<i>d</i> 76.200	B158
9320	<i>D</i> 177.800	B160
9321	<i>D</i> 171.450	B160, B162
9378	<i>d</i> 76.200	B160
9380	<i>d</i> 76.200	B160
9385	<i>d</i> 84.138	B162
02420	<i>D</i> 68.262	B138, B140
02473	<i>d</i> 25.400	B138
02474	<i>d</i> 28.575	B138
02475	<i>d</i> 31.750	B140

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
02820	<i>D</i> 73.025	B138, B142
02872	<i>d</i> 28.575	B138
02878	<i>d</i> 34.925	B142
03062	<i>d</i> 15.875	B136
03162	<i>D</i> 41.275	B136
05062	<i>d</i> 15.875	B136
05068	<i>d</i> 17.462	B136
05075	<i>d</i> 19.050	B136
05079	<i>d</i> 19.990	B136
05175	<i>D</i> 44.450	B136
05185	<i>D</i> 47.000	B136
07079	<i>d</i> 20.000	B136
07087	<i>d</i> 22.225	B136
07097	<i>d</i> 25.000	B138
07098	<i>d</i> 24.981	B138
07100	<i>d</i> 25.400	B138
07100SA	<i>d</i> 25.400	B138
07196	<i>D</i> 50.005	B136, B138
07204	<i>D</i> 51.994	B136, B138
07205	<i>D</i> 52.001	B138
08118	<i>d</i> 30.162	B140
08125	<i>d</i> 31.750	B140
08231	<i>D</i> 58.738	B140
09062	<i>d</i> 15.875	B136
09067	<i>d</i> 19.050	B136
09074	<i>d</i> 19.050	B136
09078	<i>d</i> 19.050	B136
09081	<i>d</i> 20.625	B136
09194	<i>D</i> 49.225	B136
09195	<i>D</i> 49.225	B136
09196	<i>D</i> 49.225	B136
11162	<i>d</i> 41.275	B146
11300	<i>D</i> 76.200	B146
11520	<i>D</i> 42.862	B136
11590	<i>d</i> 15.875	B136
LM11710	<i>D</i> 39.878	B136
LM11749	<i>d</i> 17.462	B136
LM11910	<i>D</i> 45.237	B136
LM11949	<i>d</i> 19.050	B136
12168	<i>d</i> 42.862	B146
12303	<i>D</i> 76.992	B146
12520	<i>D</i> 49.225	B136
12580	<i>d</i> 20.638	B136
M12610	<i>D</i> 50.005	B136
M12648	<i>d</i> 22.225	B136
M12649	<i>d</i> 21.430	B136
LM12710	<i>D</i> 45.237	B136
LM12711	<i>D</i> 45.975	B136
LM12749	<i>d</i> 22.000	B136
13175	<i>d</i> 44.450	B146
13181	<i>d</i> 46.038	B148
13318	<i>D</i> 80.962	B146, B148
13620	<i>D</i> 69.012	B144
13621	<i>D</i> 69.012	B144

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
13685	<i>d</i> 38.100	B144
13687	<i>d</i> 38.100	B144
13830	<i>D</i> 63.500	B144
13889	<i>d</i> 38.100	B144
14123A	<i>d</i> 31.750	B140
14125A	<i>d</i> 31.750	B140
14130	<i>d</i> 33.338	B142
14131	<i>d</i> 33.338	B142
14137A	<i>d</i> 34.925	B142
14138A	<i>d</i> 34.925	B142
14139	<i>d</i> 34.976	B142
14274	<i>D</i> 69.012	B140, B142
14276	<i>D</i> 69.012	B140, B142
14283	<i>D</i> 72.085	B142
15100	<i>d</i> 25.400	B138
15101	<i>d</i> 25.400	B138
15106	<i>d</i> 26.988	B138
15112	<i>d</i> 28.575	B138
15113	<i>d</i> 28.575	B138
15116	<i>d</i> 30.112	B140
15117	<i>d</i> 30.000	B140
15118	<i>d</i> 30.213	B140
15119	<i>d</i> 30.213	B140
15120	<i>d</i> 30.213	B140
15123	<i>d</i> 31.750	B140
15125	<i>d</i> 31.750	B140
15126	<i>d</i> 31.750	B140
15245	<i>D</i> 62.000	B138, B140
15250	<i>D</i> 63.500	B140
15250X	<i>D</i> 63.500	B138
15520	<i>D</i> 57.150	B138
15523	<i>D</i> 60.325	B138
15578	<i>d</i> 25.400	B138
15580	<i>d</i> 26.988	B138
16150	<i>d</i> 38.100	B144
16284	<i>D</i> 72.238	B144
16929	<i>D</i> 74.988	B146
16986	<i>d</i> 43.000	B146
17098	<i>d</i> 24.981	B138
17118	<i>d</i> 30.000	B140
17244	<i>D</i> 62.000	B138, B140
17520	<i>D</i> 42.862	B136
17580	<i>d</i> 15.875	B136
17831	<i>D</i> 79.985	B148
17887	<i>d</i> 45.230	B148
18200	<i>d</i> 50.800	B150
18337	<i>D</i> 85.725	B150
18520	<i>D</i> 73.025	B144
18590	<i>d</i> 41.275	B144
18620	<i>D</i> 79.375	B148
18690	<i>d</i> 46.038	B148
18720	<i>D</i> 85.000	B150
18790	<i>d</i> 50.800	B150
19138	<i>d</i> 34.976	B142

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
19150	<i>d</i> 38.100	B144
19268	<i>D</i> 68.262	B142, B144
21075	<i>d</i> 19.050	B136
21212	<i>D</i> 53.975	B136
L21511	<i>D</i> 34.988	B136
L21549	<i>d</i> 15.875	B136
22168	<i>d</i> 42.862	B146
22325	<i>D</i> 82.550	B146
23100	<i>d</i> 25.400	B138
23256	<i>D</i> 65.088	B138
23621	<i>D</i> 73.025	B142
23691	<i>d</i> 35.000	B142
24720	<i>D</i> 76.200	B146
24721	<i>D</i> 76.200	B146
24780	<i>d</i> 41.275	B146
25520	<i>D</i> 82.931	B146, B148
25521	<i>D</i> 83.058	B146
25523	<i>D</i> 82.931	B146, B148
25577	<i>d</i> 42.875	B146
25578	<i>d</i> 42.862	B146
25580	<i>d</i> 44.450	B146
25584	<i>d</i> 44.983	B148
25590	<i>d</i> 45.618	B148
25820	<i>d</i> 73.025	B142
25821	<i>D</i> 73.025	B142, B144
25877	<i>d</i> 34.925	B142
25878	<i>d</i> 34.925	B142
25880	<i>d</i> 36.487	B144
26118	<i>d</i> 30.000	B140
26131	<i>d</i> 33.338	B142
26283	<i>D</i> 72.000	B140, B142
26820	<i>D</i> 80.167	B146
26822	<i>D</i> 79.375	B146
26823	<i>D</i> 76.200	B146
26882	<i>d</i> 41.275	B146
26884	<i>d</i> 42.875	B146
27620	<i>D</i> 125.412	B160
27687	<i>d</i> 82.550	B160
27689	<i>d</i> 83.345	B160
27690	<i>d</i> 83.345	B160
27820	<i>D</i> 80.035	B144
27880	<i>d</i> 38.100	B144
28138	<i>d</i> 34.976	B142
28315	<i>D</i> 80.000	B142
28521	<i>D</i> 92.075	B150
28580	<i>d</i> 50.800	B150
28584	<i>d</i> 52.388	B150
28622	<i>D</i> 97.630	B152
28680	<i>d</i> 55.562	B152
28920	<i>D</i> 101.600	B154
28921	<i>D</i> 100.000	B154
28985	<i>d</i> 60.325	B154
29520	<i>D</i> 107.950	B154
29586	<i>d</i> 63.500	B154

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) d : CONE 내경 D : CUP 외경	베어링記載페이지
29620	D 112.712	B156, B158
29630	D 120.650	B156
29675	d 69.850	B156
29685	d 73.025	B158
LM29710	D 65.088	B144
LM29711	D 65.088	B144
LM29748	d 38.100	B144
LM29749	d 38.100	B144
31520	D 76.200	B142
31594	d 34.925	B142
33262	d 66.675	B156
33275	d 69.850	B156
33281	d 71.438	B158
33287	d 73.025	B158
JHM33410	D 55.000	B138
JHM33449	d 24.000	B138
33462	D 117.475	B156, B158
33821	D 95.250	B150
33889	d 50.800	B150
34300	d 76.200	B158
34306	d 77.788	B160
34478	D 121.442	B158, B160
36620	D 193.675	B168
36690	d 146.050	B168
36920	D 227.012	B170
36990	d 177.800	B170
37425	d 107.950	B166
37625	D 158.750	B166
M38510	D 66.675	B142
M38511	D 65.987	B142
M38547	d 35.000	B142
M38549	d 34.925	B142
39236	d 60.000	B154
39250	d 63.500	B154
39412	D 104.775	B154
39520	D 112.712	B154, B156
39521	D 112.712	B156
39585	d 63.500	B154
39590	d 66.675	B156
41100	d 25.400	B138
41125	d 28.575	B138
41126	d 28.575	B138
41286	D 72.626	B138
42350	d 88.900	B162
42362	d 92.075	B164
42368	d 93.662	B164
42375	d 95.250	B164
42376	d 95.250	B164
42381	d 96.838	B164
42584	D 148.430	B164
42587	D 149.225	B162, B164
42620	D 127.000	B158, B160
42687	d 76.200	B158
42688	d 76.200	B158

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) d : CONE 내경 D : CUP 외경	베어링記載페이지
42690	d 77.788	B160
43118	d 30.162	B140
43131	d 33.338	B142
43300	D 76.200	B140
43312	D 79.375	B142
44143	d 36.512	B144
44150	d 38.100	B144
44157	d 40.000	B144
44162	d 41.275	B146
44348	D 88.501	B144, B146
L44610	D 50.292	B138
L44640	d 23.812	B138
L44643	d 25.400	B138
L44649	d 26.988	B138
45220	D 104.775	B152
45221	D 104.775	B152
45289	d 57.150	B152
L45410	D 50.292	B140
L45449	d 29.000	B140
46143	d 36.512	B144
46162	d 41.275	B146
46176	d 44.450	B146
46368	D 93.662	B144, B146
46720	D 225.425	B168
46780	d 158.750	B168
47420	D 120.000	B156, B158
47487	d 69.850	B156
47490	d 71.438	B158
47620	D 133.350	B158, B160
47680	d 76.200	B158
47685	d 82.550	B160
47686	d 82.550	B160
47687	d 82.550	B160
47820	D 146.050	B164
47890	d 92.075	B164
47896	d 95.250	B164
48120	D 161.925	B166
48190	d 107.950	B166
48220	D 182.562	B168
48282	d 120.650	B168
48286	d 123.825	B168
48290	d 127.000	B168
48320	D 190.500	B168
48385	d 133.350	B168
48393	d 136.525	B168
LM48510	D 65.088	B142
LM48511	D 65.088	B142
LM48548	d 34.925	B142
48620	D 200.025	B168
48685	d 142.875	B168
49175	d 44.450	B146
49176	d 44.450	B146
49368	D 93.662	B146
49520	D 101.600	B150

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
49585	<i>d</i> 50.800	B150
52387	<i>d</i> 98.425	B164
52393	<i>d</i> 100.012	B164
52400	<i>d</i> 101.600	B166
52618	<i>D</i> 157.162	B164, B166
52637	<i>D</i> 161.925	B164, B166
53150	<i>d</i> 38.100	B144
53162	<i>d</i> 41.275	B146
53176	<i>d</i> 44.450	B148
53177	<i>d</i> 44.450	B148
53178	<i>d</i> 44.450	B148
53375	<i>D</i> 95.250	B144, B148
53387	<i>D</i> 98.425	B146, B148
55175	<i>d</i> 44.450	B148
55187	<i>d</i> 47.625	B148
55200	<i>d</i> 50.800	B150
55200C	<i>d</i> 50.800	B150
55206	<i>d</i> 52.388	B150
55437	<i>D</i> 111.125	B148, B150
55443	<i>D</i> 112.712	B148
56418	<i>d</i> 106.362	B166
56425	<i>d</i> 107.950	B166
56650	<i>D</i> 165.100	B166
59200	<i>d</i> 50.800	B150
59429	<i>D</i> 108.966	B150
64433	<i>d</i> 109.992	B166
64450	<i>d</i> 114.300	B166
64700	<i>D</i> 177.800	B166
65200	<i>d</i> 50.800	B150
65212	<i>d</i> 53.975	B152
65237	<i>d</i> 60.325	B154
65320	<i>D</i> 114.300	B148
65385	<i>d</i> 44.450	B148
65500	<i>D</i> 127.000	B150, B152, B154
66187	<i>d</i> 47.625	B148
66462	<i>D</i> 117.475	B148
66520	<i>D</i> 122.238	B152, B154
66584	<i>d</i> 53.975	B152
66585	<i>d</i> 60.000	B154
66587	<i>d</i> 57.150	B152
LM67010	<i>D</i> 59.131	B138, B140
LM67043	<i>d</i> 28.575	B138
LM67048	<i>d</i> 31.750	B140
67320	<i>D</i> 203.200	B168
67322	<i>D</i> 196.850	B168
67388	<i>d</i> 127.000	B168
67389	<i>d</i> 130.175	B168
67390	<i>d</i> 133.350	B168
67720	<i>D</i> 247.650	B168, B170
67780	<i>d</i> 165.100	B168
67787	<i>d</i> 174.625	B170
67790	<i>d</i> 177.800	B170
67820	<i>D</i> 266.700	B170
67885	<i>d</i> 190.500	B170

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
67920	<i>D</i> 282.575	B170
67983	<i>d</i> 203.200	B170
67985	<i>d</i> 206.375	B170
L68110	<i>D</i> 59.131	B142
L68111	<i>D</i> 59.975	B142
L68149	<i>d</i> 35.000	B142
68450	<i>d</i> 114.300	B166
68462	<i>d</i> 117.475	B166
68709	<i>D</i> 180.000	B166
68712	<i>D</i> 180.975	B166
JL69310	<i>D</i> 63.000	B144
JL69349	<i>d</i> 38.000	B144
71412	<i>d</i> 104.775	B166
71425	<i>d</i> 107.950	B166
71437	<i>d</i> 111.125	B166
71450	<i>d</i> 114.300	B166
71453	<i>d</i> 115.087	B166
71750	<i>D</i> 190.500	B166
72187	<i>d</i> 47.625	B148
72200	<i>d</i> 50.800	B150
72200C	<i>d</i> 50.800	B150
72212	<i>d</i> 53.975	B152
72212C	<i>d</i> 53.975	B152
72218	<i>d</i> 55.562	B152
72218C	<i>d</i> 55.562	B152
72225C	<i>d</i> 57.150	B152
72487	<i>D</i> 123.825	B148, B150, B152
LM72810	<i>D</i> 47.000	B138
LM72849	<i>d</i> 22.606	B138
74500	<i>d</i> 127.000	B168
74525	<i>d</i> 133.350	B168
74537	<i>d</i> 136.525	B168
74550	<i>d</i> 139.700	B168
74850	<i>D</i> 215.900	B168
74856	<i>D</i> 217.488	B168
77375	<i>d</i> 95.250	B164
77675	<i>D</i> 171.450	B164
78225	<i>d</i> 57.150	B152
78250	<i>d</i> 63.500	B154
LM78310	<i>D</i> 62.000	B142
LM78310A	<i>D</i> 62.000	B142
LM78349	<i>d</i> 35.000	B142
78537	<i>D</i> 136.525	B154
78551	<i>D</i> 140.030	B152, B154
78571	<i>D</i> 144.983	B152
HM81610	<i>D</i> 47.000	B136
HM81649	<i>d</i> 16.000	B136
M84210	<i>D</i> 59.530	B138
M84249	<i>d</i> 25.400	B138
M84510	<i>D</i> 57.150	B138
M84548	<i>d</i> 25.400	B138
M86610	<i>D</i> 64.292	B138, B140
M86643	<i>d</i> 25.400	B138
M86647	<i>d</i> 28.575	B138

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) d : CONE 내경 D : CUP 외경	베어링記載페이지
M86648A	<i>d</i> 30.955	B140
M86649	<i>d</i> 30.162	B140
M88010	<i>D</i> 68.262	B140, B142
M88043	<i>d</i> 30.162	B140
M88046	<i>d</i> 31.750	B140
M88048	<i>d</i> 33.338	B142
HM88510	<i>D</i> 73.025	B140, B142
HM88542	<i>d</i> 31.750	B140
HM88547	<i>d</i> 33.338	B142
HM88610	<i>D</i> 72.233	B138, B140, B142, B144
HM88630	<i>d</i> 25.400	B138
HM88638	<i>d</i> 32.000	B140
HM88648	<i>d</i> 35.717	B144
HM88649	<i>d</i> 34.925	B142
HM89410	<i>D</i> 76.200	B142, B144
HM89411	<i>D</i> 76.200	B142
HM89443	<i>d</i> 33.338	B142
HM89444	<i>d</i> 33.338	B142
HM89446	<i>d</i> 34.925	B142
HM89446A	<i>d</i> 34.925	B142
HM89449	<i>d</i> 36.512	B144
99100	<i>D</i> 254.000	B168
99550	<i>d</i> 139.700	B168
99575	<i>d</i> 146.050	B168
99587	<i>d</i> 149.225	B168
99600	<i>d</i> 152.400	B168
LM102910	<i>D</i> 73.431	B148
LM102949	<i>d</i> 45.242	B148
JLM104910	<i>D</i> 82.000	B150
LM104911	<i>D</i> 82.550	B150
LM104911A	<i>D</i> 82.550	B150
LM104912	<i>D</i> 82.931	B150
LM104947A	<i>d</i> 50.000	B150
JLM104948	<i>d</i> 50.000	B150
LM104949	<i>d</i> 50.800	B150
M201011	<i>D</i> 73.025	B144
M201047	<i>d</i> 39.688	B144
JM205110	<i>D</i> 90.000	B150
JM205149	<i>d</i> 50.000	B150
JM207010	<i>D</i> 95.000	B152
JM207049	<i>d</i> 55.000	B152
JH211710	<i>D</i> 120.000	B156
JH211749	<i>d</i> 65.000	B156
HM212010	<i>D</i> 122.238	B154, B156
HM212011	<i>D</i> 122.238	B154, B156
HM212044	<i>d</i> 60.325	B154
HM212046	<i>d</i> 63.500	B154
HM212047	<i>d</i> 63.500	B154
HM212049	<i>d</i> 66.675	B156
JH217210	<i>D</i> 150.000	B162
JH217249	<i>d</i> 85.000	B162
HM218210	<i>D</i> 147.000	B162
HM218248	<i>d</i> 90.000	B162
HH221410	<i>D</i> 190.500	B162, B164, B166

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) d : CONE 내경 D : CUP 외경	베어링記載페이지
HH221432	<i>d</i> 87.312	B162
HH221434	<i>d</i> 88.900	B162
HH221440	<i>d</i> 95.250	B164
HH221442	<i>d</i> 98.425	B164
HH221447	<i>d</i> 99.982	B164
HH221449	<i>d</i> 101.600	B166
HH224310	<i>D</i> 212.725	B166
HH224335	<i>d</i> 101.600	B166
HH224340	<i>d</i> 107.950	B166
HH224346	<i>d</i> 114.300	B166
M224710	<i>D</i> 174.625	B168
M224748	<i>d</i> 120.000	B168
LL225710	<i>D</i> 165.895	B168
LL225749	<i>d</i> 127.000	B168
HM231110	<i>D</i> 236.538	B168
HM231140	<i>d</i> 146.050	B168
M236810	<i>D</i> 260.350	B170
M236849	<i>d</i> 177.800	B170
LM300811	<i>D</i> 68.000	B144
LM300849	<i>d</i> 41.000	B144
L305610	<i>D</i> 80.962	B150
L305649	<i>d</i> 50.800	B150
JH307710	<i>D</i> 110.000	B152
JH307749	<i>d</i> 55.000	B152
JHM318410	<i>D</i> 155.000	B162
JHM318448	<i>d</i> 90.000	B162
L327210	<i>D</i> 177.008	B168
L327249	<i>d</i> 133.350	B168
LM328410	<i>D</i> 187.325	B168
LM328448	<i>d</i> 139.700	B168
H414210	<i>D</i> 136.525	B156, B158
H414245	<i>d</i> 68.262	B156
H414249	<i>d</i> 71.438	B158
JH415610	<i>D</i> 145.000	B158
JH415647	<i>d</i> 75.000	B158
LM501310	<i>D</i> 73.431	B144
LM501314	<i>D</i> 73.431	B144
LM501349	<i>d</i> 41.275	B144
LM503310	<i>d</i> 75.000	B148
LM503349	<i>d</i> 46.000	B148
HH506310	<i>D</i> 114.300	B150
HH506348	<i>d</i> 49.212	B150
JLM506810	<i>D</i> 90.000	B152
JLM506849	<i>d</i> 55.000	B152
JLM508710	<i>D</i> 95.000	B154
JLM508748	<i>d</i> 60.000	B154
JM511910	<i>D</i> 110.000	B156
JM511946	<i>d</i> 65.000	B156
JM515610	<i>D</i> 130.000	B160
JM515649	<i>d</i> 80.000	B160
HM516410	<i>D</i> 133.350	B160
HM516448	<i>d</i> 82.550	B160
JHM516810	<i>D</i> 140.000	B162
JHM516849	<i>d</i> 85.000	B162

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
HM518410	<i>D</i> 152.400	B162
HM518445	<i>d</i> 88.900	B162
LM522510	<i>D</i> 159.987	B166
LM522546	<i>d</i> 107.950	B166
LM522548	<i>d</i> 109.987	B166
LM522549	<i>d</i> 109.987	B166
JHM522610	<i>D</i> 180.000	B166
JHM522649	<i>d</i> 110.000	B166
JHM534110	<i>D</i> 230.000	B170
JHM534149	<i>d</i> 170.000	B170
LM603011	<i>D</i> 77.788	B148
LM603012	<i>D</i> 77.788	B148
LM603049	<i>d</i> 45.242	B148
L610510	<i>D</i> 94.458	B154
L610549	<i>d</i> 63.500	B154
JM612910	<i>D</i> 115.000	B158
JM612949	<i>d</i> 70.000	B158
LM613410	<i>D</i> 112.712	B156
LM613449	<i>d</i> 69.850	B156
HM617010	<i>D</i> 142.138	B162
HM617049	<i>d</i> 85.725	B162
L623110	<i>D</i> 152.400	B166
L623149	<i>d</i> 114.300	B166
JLM710910	<i>D</i> 105.000	B156
JLM710949	<i>d</i> 65.000	B156
JLM714110	<i>D</i> 115.000	B158
JLM714149	<i>d</i> 75.000	B158
JM714210	<i>D</i> 120.000	B158
JM714249	<i>d</i> 75.000	B158
H715311	<i>D</i> 136.525	B154, B156, B158
H715334	<i>d</i> 61.912	B154
H715340	<i>d</i> 65.088	B156
H715341	<i>d</i> 66.675	B156
H715343	<i>d</i> 68.262	B156
H715345	<i>d</i> 71.438	B158
JM716610	<i>D</i> 130.000	B162
JM716648	<i>d</i> 85.000	B162
JM716649	<i>d</i> 85.000	B162
JM718110	<i>D</i> 145.000	B162
JM718149	<i>d</i> 90.000	B162
JM719113	<i>D</i> 150.000	B164
JM719149	<i>d</i> 95.000	B164
JM720210	<i>D</i> 155.000	B164
JHM720210	<i>D</i> 160.000	B164
JM720249	<i>d</i> 100.000	B164
JHM720249	<i>d</i> 100.000	B164
JL724314	<i>D</i> 170.000	B168
JL724348	<i>d</i> 120.000	B168
JL725316	<i>D</i> 175.000	B168
JL725346	<i>d</i> 125.000	B168
JM734410	<i>D</i> 240.000	B170
JM734449	<i>d</i> 170.000	B170
JM738210	<i>D</i> 260.000	B170
JM738249	<i>d</i> 190.000	B170

호칭번호 CONE/CUP	호칭치수(mm) <i>d</i> : CONE 내경 <i>D</i> : CUP 외경	베어링記載페이지
HM801310	<i>D</i> 82.550	B144
HM801346	<i>d</i> 38.100	B144
M802011	<i>D</i> 82.550	B146
M802048	<i>d</i> 41.275	B146
HM803110	<i>D</i> 88.900	B146
HM803145	<i>d</i> 41.275	B146
HM803146	<i>d</i> 41.275	B146
HM803149	<i>d</i> 44.450	B146
M804010	<i>D</i> 88.900	B148
M804049	<i>d</i> 47.625	B148
HM804810	<i>D</i> 95.250	B146, B148, B150
HM804840	<i>d</i> 41.275	B146
HM804843	<i>d</i> 44.450	B148
HM804846	<i>d</i> 47.625	B148
HM804848	<i>d</i> 48.412	B150
HM804849	<i>d</i> 48.412	B150
HM807010	<i>D</i> 104.775	B148, B150
HM807011	<i>D</i> 104.775	B150
JHM807012	<i>D</i> 105.000	B150
HM807040	<i>d</i> 44.450	B148
HM807044	<i>d</i> 49.212	B150
JHM807045	<i>d</i> 50.000	B150
HM807046	<i>d</i> 50.800	B150
JLM813010	<i>D</i> 110.000	B158
JLM813049	<i>d</i> 70.000	B158
JLM820012	<i>D</i> 150.000	B164
JLM820048	<i>d</i> 100.000	B164
JM822010	<i>D</i> 165.000	B166
JM822049	<i>d</i> 110.000	B166
JHM840410	<i>D</i> 300.000	B170
JHM840449	<i>d</i> 200.000	B170
HM903210	<i>D</i> 95.250	B148
HM903247	<i>d</i> 44.450	B148
HM903249	<i>d</i> 44.450	B148
HM911210	<i>D</i> 130.175	B152
HM911242	<i>d</i> 53.975	B152
H913810	<i>D</i> 146.050	B154, B156
H913842	<i>d</i> 61.912	B154
H913849	<i>d</i> 99.850	B156