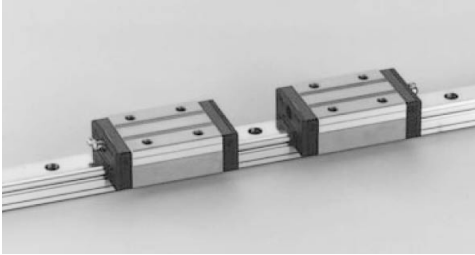


A-I-5.2 LS시리즈



(1) 자동조심성(롤링방향)이 크다.

회전베어링에서 말하는 DF조합과 같은 TYPE으로 접촉선의 교점이 안쪽에 있어서 모멘트강성이 작아지기 때문에 조심성이 커집니다. 따라서 설치오차 흡수능력이 증가합니다.

(2) 상하방향의 부하능력이 크다.

접촉각을 5°로 설정하고 있기 때문에 상하방향의 부하용량, 강성이 좌우방향보다 커집니다.

(3) 충격하중에 강하다.

아래측 볼홈이 고딕아크형상이고, 홈의 중심을 움푹으로 하고 있기 때문에 통상은 2점이 접촉하고 있습니다. 그러나 충격하중과 같은 고하중이 상방향으로 부터 작용하는 경우에는 통상은 접촉하고 있지 않는 면에서도 하중은 받습니다.

(4) 고정도입니다.

고딕아크형상에서는 그림 I-5·8와 같은 측정로울러의 고정이 용이해서 볼홈의 정도 측정이 용이하고 정확합니다.

(5) 호환성 시리즈가 있습니다. (단납기)

볼과 베어링의 랜덤 매트칭(호환성품)을 표준재고로 하고 있으므로 단납기 대응이 가능합니다.

(6) 취급이 용이하고, 안전설계입니다.

베어링이 레일에서 벗어나도 볼이 리테이너로 유지되기 때문에 탈락하지 않습니다.

(7) 풍부한 형식, 사이즈를 시리즈화

각 시리즈중에 여러가지 베어링형상을 갖고 있어 모든 용도에 대응됩니다. 또한 LS시리즈에서는 스테인레스제품도 표준화하고 있습니다.

(최장 3500mm)

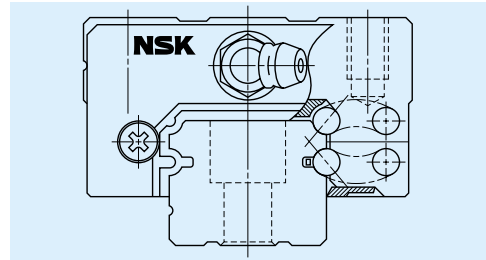


그림 I-5·5 LH시리즈

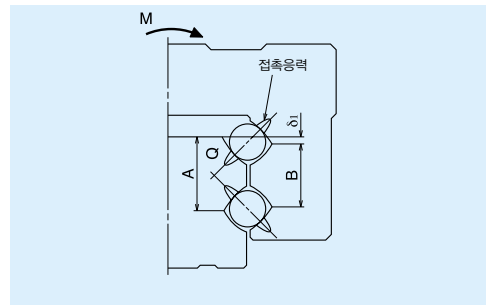


그림 I-5·6 홈 확대도 (옴셋고딕아크)

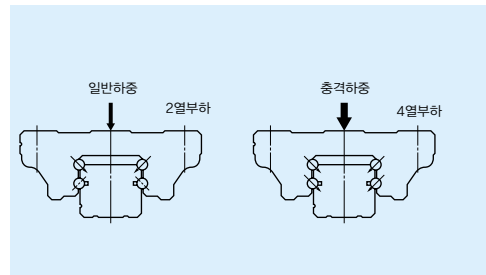


그림 I-5·7 부하상태

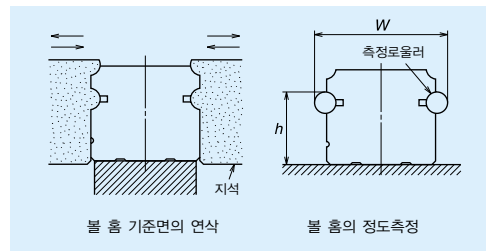


그림 I-5·8 레일연삭과 측정

LS시리즈 (예압보증품)

LS시리즈치수표 (예압보증품)

LS-CL (중하중형)
LS-AL (고하중형)

• 예압보증품의 연락번호 (수주생산)

LH35 0840 AL C 2-PNZ0-II

형식
 레일길이 (mm)
 베어링형상기호
 재료 · 표면처리기호 (A24)
 · C표준재
 · K스테인레스재
 레일1개당 베어링수

표는 2개 1쌍, 무기호는 1개
 예압기호 · Z0미틀새
 · Z1미예압
 · Z3중예압

정도등급 · PN일반급
 · P6상급
 · P5정밀급
 · P4초정밀급
 · P3초초정밀급

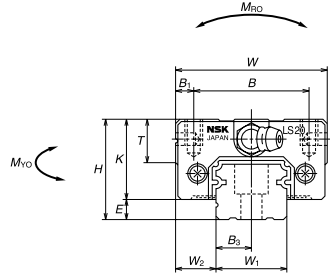
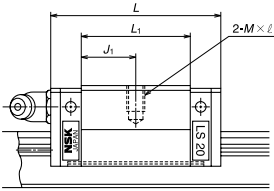


표 I-5·8

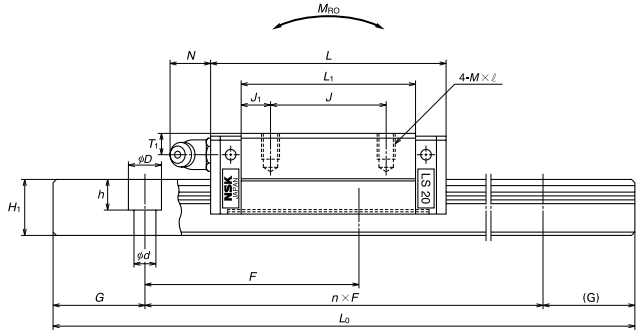
형식	조립품치수				베어링치수											
	높이 H	E	W ₂	폭 W	길이 L	설치탭구멍			B ₁	L ₁	J ₁	K	T	그리스니플		
						B	J	M×피치×ℓ						설치구멍	T ₁	N
LS15CL	24	4.6	9.5	34	40.4	26	-	M4×0.7×6	4	23.6	11.8	19.4	10	φ3	6	3
LS15AL					56.8		26			40	7					
LS20CL	28	6	11	42	47.2	32	-	M5×0.8×7	5	30	15	22	12	M6×0.75	5.5	11
LS20AL					65.2		32			48	8					
LS25CL	33	7	12.5	48	59.6	35	-	M6×1×9	6.5	38	19	26	12	M6×0.75	7	1
LS25AL					81.6		35			60	12.5					
LS30CL	42	9	16	60	67.4	40	-	M8×1.25×12	10	42	21	33	13	M6×0.75	8	11
LS30AL					96.4		40			71	15.5					
LS35CL	48	10.5	18	70	77	50	-	M8×1.25×12	10	49	24.5	37.5	14	M6×0.75	8.5	11
LS35AL					108		50			80	15					

※ LS15 레일 설치볼트구멍은 M3용(3.5×6×4.5)과 M4용(4.5×7.5×5.3) 모두 대응 가능합니다.

CL형



AL형



단위 mm

레일 치수					기본정격하중						볼지름	질량		
레일폭	레일높이	피치	설치볼트구멍	G	최대길이 L _{0max} (내 SUS)	동정격	정정격	靜 모멘트			D _w	베어링	레일 (kg/m)	
W ₁	H ₁	F	d×D×h			B ₃	(추천)	C	C ₀	M _{RO}				M _{PD}
						(N[kg])		(N · m [kgf · m])						
15	12.5	60	* 3.5×6×4.5 4.5×7.5×5.3	7.5	20	2000	4550	8300	39	20	20	2.778	0.14	1.4
						(1700)	[465]	[845]	[4]	[2]	[2]			
							6700	12500	69	49	49			
20	15.5	60	6×9.5×8.5	10	20	3960	6550	12200	88	39	39	3.175	0.19	2.3
						(3500)	[670]	[1240]	[9]	[4]	[4]			
							8900	17500	127	88	88			
23	18	60	7×11×9	11.5	20	3960	10600	18600	137	69	69	3.968	0.34	3.1
						(3500)	[1080]	[1900]	[14]	[7]	[7]			
							14400	29100	245	206	196			
28	23	80	7×11×9	14	20	4000	15900	26500	245	108	108	4.762	0.58	4.8
						(3500)	[1620]	[2700]	[25]	[11]	[11]			
							23400	43000	470	355	355			
34	27.5	80	9×14×12	17	20	4000	22100	36000	410	177	177	5.556	0.86	7.0
						(3500)	[2250]	[3650]	[42]	[18]	[18]			
							32500	58500	775	570	560			
						[3320]	[5940]	[79]	[58]	[57]				