

A-I-5 리니어가이드의 치수표와 호칭번호

A-I-5.1 LH시리즈

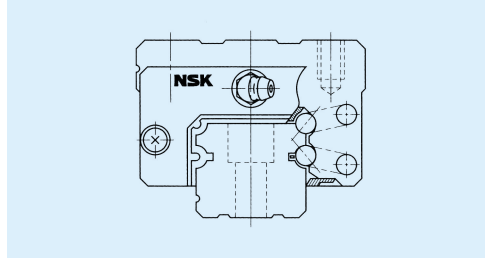
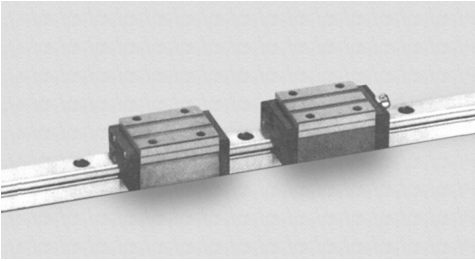


그림 I-5 · 1 LH시리즈

(1) 자동조심성(롤링방향)이 크다.

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

(2) 상하방향의 부하능력이 크다.

접촉각을 50°로 설정하고 있기 때문에 상하방향의 부하용량, 강성이 큼니다.

(3) 충격하중에 강하다.

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

(4) 고정도입니다.

고딕아크형상에서는 그림 I-5 · 4와 같은 축정로올러의 고정도가 용이해서 볼홈의 정도 축정이 용이하고 정확합니다.

(5) 호환성 시리즈가 있습니다. (단납기)

레일과 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.

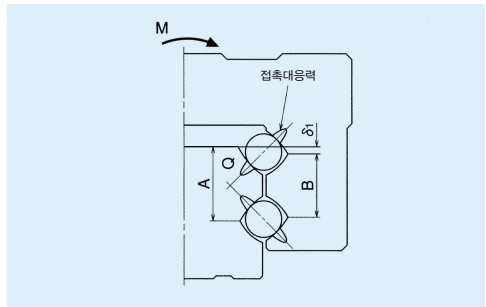


그림 I-5 · 2 홈 확대도 (움푹고딕아크)

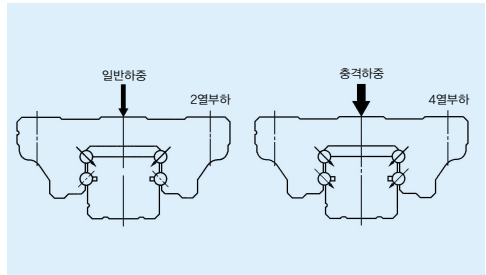


그림 I-5 · 3 부하상태

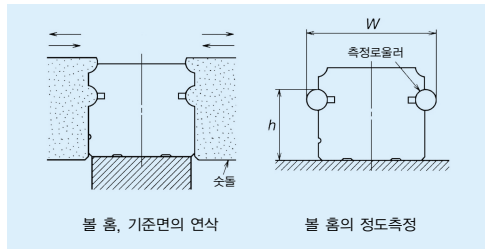


그림 I-5 · 4 레일연삭과 축정

LH시리즈 (예압보증품)

LH-EL (고하중형) LH-GL (초고하중형)

• 예압보증품의 연락번호 (수주생산)

LH35 0840 C 2-PNZ0-II

형식

레일길이 (mm)

베어링형상기호

재료 · 표면처리기호(A24)

- C표준재
- K스테인레스재
- (LH20~30뿐)

레일1개당 베어링수

II는 2개 1쌍, 무기호는 1개

예압기호

- Z0미틀새
- Z1미예압
- Z3중예압

정도등급

- PN일반급
- P6상급
- P5정밀급
- P4초정밀급
- P3초초정밀급

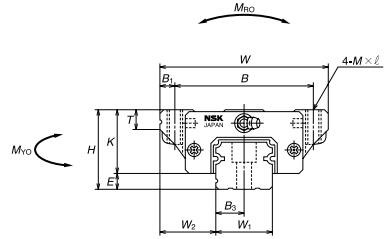


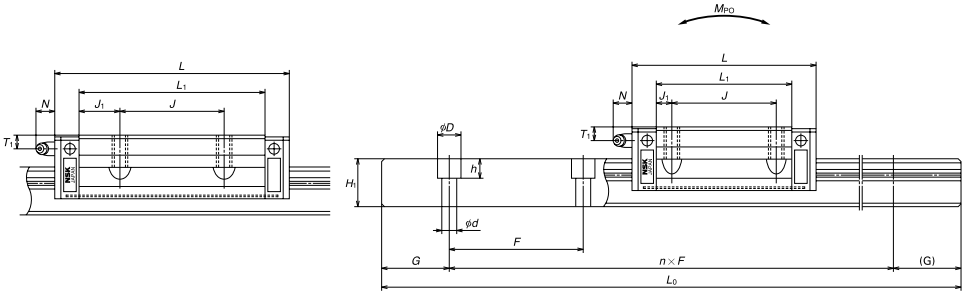
표 I-5·2

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
LH20EL	30	5	21.5	63	69.8	53	40	M6×1×10	5	50	5	25	10	M6×0.75	5	11
LH20GL					91.8					72	16					
LH25EL	36	7	23.5	70	79	57	45	M8×1.25×16	6.5	58	6.5	29	11	M6×0.75	6	11
LH25GL					107					86	20.5					
LH30EL	42	9	31	90	98.6	72	52	M10×1.5×18	9	72	10	33	11	M6×0.75	7	11
LH30GL					124.6					98	23					
LH35EL	48	9.5	33	100	109	82	62	M10×1.5×20	9	80	9	38.5	12	M6×0.75	8	11
LH35GL					143					114	26					
LH45EL	60	14	37.5	120	139	100	80	M12×1.75×24	10	105	12.5	46	13	PT1/8	10	13
LH45GL					171					137	28.5					
LH55EL	70	15	43.5	140	163	116	95	M14×2×28	12	126	15.5	55	15	PT1/8	11	13
LH55GL					201					164	34.5					
LH65EL	90	16	53.5	170	193	142	110	M16×2×24	14	147	18.5	74	23	PT1/8	19	13
LH65GL					253					207	48.5					
LH85GL	110	18	65	215	303	185	140	M20×2.5×30	15	243	51.5	92	30	PT1/8	23	13

LH85는 수주 생산이 됩니다.

GL형

EL형



단위 mm

레일 치수					기본정격하중						불지름	질량		
레일폭	레일높이	피치	설치볼트구멍		G	최대길이	동정격	정정격	靜 모멘트			D _w	베어링	레일
W ₁	H ₁	F	d×D×h	B ₃	(추천)	L _{0max}	C	C ₀	M _{RO}	M _{PO}	M _{YO}			
						(내 SUS)	(N[kgf])		(N · m [kgf · m])					
20	18	60	6×9.5×8.5	10	20	3960 (3500)	14200	25100	216	177	177	3.968	0.45	2.6
							[1450]	[2560]	[22]	[18]	[18]			
							18200	39500	305	345	345			
23	22	60	7×11×9	11.5	20	3960 (3500)	21000	39000	355	315	305	4.762	0.63	3.6
							[2140]	[4000]	[36]	[32]	[31]			
							26900	52500	470	530	520			
28	26	80	9×14×12	14	20	4000 (3500)	29200	54000	490	355	355	5.556	1.2	5.2
							[2980]	[5490]	[50]	[36]	[36]			
							37500	71500	785	845	835			
34	29	80	9×14×12	17	20	4000	39000	68500	940	735	715	6.350	1.7	7.2
							[3960]	[7010]	[96]	[75]	[73]			
							49500	97500	1330	1410	1380			
45	38	105	14×20×17	22.5	22.5	3990	66000	119000	2120	1670	1650	7.937	3	12.3
							[6740]	[12100]	[216]	[170]	[168]			
							79500	146000	2590	2460	2430			
53	44	120	16×23×20	26.5	30	3960	81300	149000	2640	2510	2480	9.525	5	16.9
							[8130]	[14900]	[264]	[251]	[248]			
							97500	168000	3600	2870	2820			
63	53	150	18×26×22	31.5	35	3900	150000	240000	6150	4850	4750	11.906	10	24.3
							[15100]	[24500]	[629]	[495]	[484]			
							189000	320000	8150	8350	8150			
85	65	180	24×35×28	42.5	55	2520	279000	484000	17000	16100	15700	14.287	24.5	38.3
							[28500]	[49400]	[1730]	[1640]	[1600]			