

## A-I-5 리니어가이드의 치수표와 호칭번호

### A-I-5.1 LH시리즈

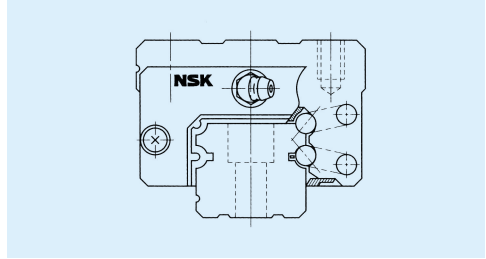
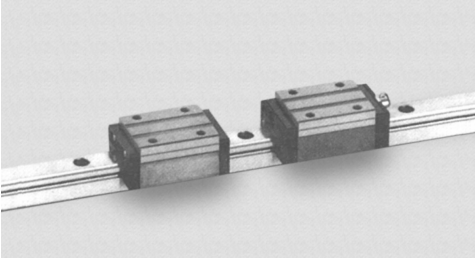


그림 I-5 · 1 LH시리즈

#### (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.

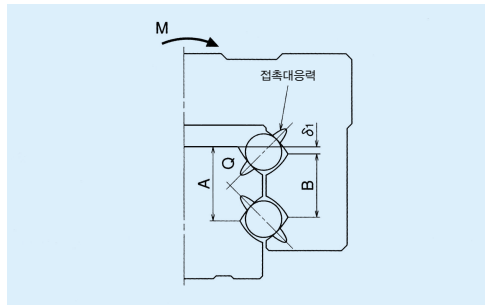


그림 I-5 · 2 홈 확대도 (움푹고딕아크)

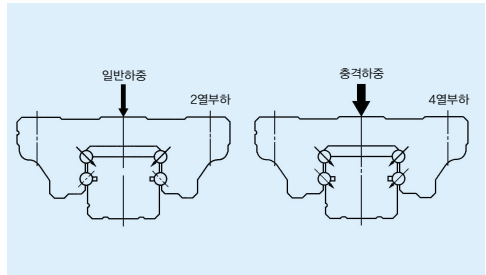


그림 I-5 · 3 부하상태

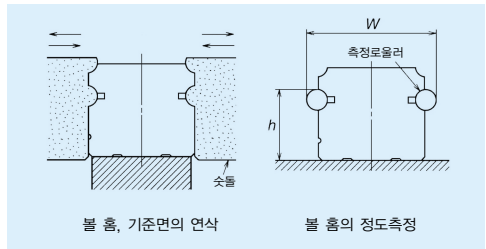


그림 I-5 · 4 레일연삭과 축정

# LH시리즈 (예압보증품)

## LH-FL (고하중형) LH-HL (초고하중형)

• 예압보증품의 연락번호 (수주생산)

**LH35 0840 FL 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

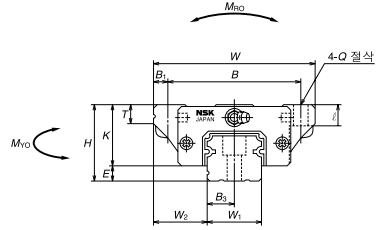
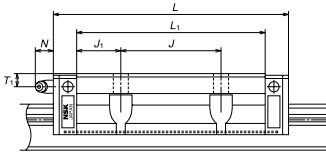


표 I-5·3

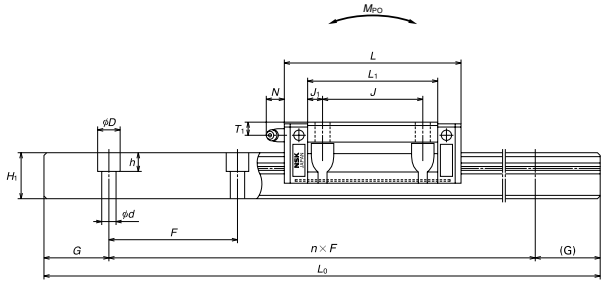
형식	조립품치수				베어링치수											
	높이 H	E	W <sub>2</sub>	폭 W	길이 L	설치탭구멍			B <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	J <sub>1</sub>	K	T	그리스니플		
						B	J	Q×ℓ						설치구멍	T <sub>1</sub>	N
LH20FL	30	5	21.5	63	69.8	53	40	6×10	5	50	5	25	10	M6×0.75	5	11
LH20HL					91.8					72	16					
LH25FL	36	7	23.5	70	79	57	45	7×10	6.5	58	6.5	29	11	M6×0.75	6	11
LH25HL					107					86	20.5					
LH30FL	42	9	31	90	98.6	72	52	9×12	9	72	10	33	11	M6×0.75	7	11
LH30HL					124.6					98	23					
LH35FL	48	9.5	33	100	109	82	62	9×13	9	80	9	38.5	12	M6×0.75	8	11
LH35HL					143					114	26					
LH45FL	60	14	37.5	120	139	100	80	11×15	10	105	12.5	46	13	PT1/8	10	13
LH45HL					171					137	28.5					
LH55FL	70	15	43.5	140	163	116	95	14×18	12	126	15.5	55	15	PT1/8	11	13
LH55HL					201					164	34.5					
LH65FL	90	16	53.5	170	193	142	110	16×24	14	147	18.5	74	23	PT1/8	19	13
LH65HL					253					207	48.5					
LH85HL	110	18	65	215	303	185	140	18×30	15	243	51.5	92	30	PT1/8	23	13

LH85는 수주 생산이 됩니다.

HL형



FL형



단위 mm

레일 치수					기본정격하중						불지름	질량		
레일폭	레일높이	피치	설치볼트구멍		G	최대길이	동정격	정정격	靜 모멘트			D <sub>w</sub>	베어링	레일
W <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	F	d×D×h	B <sub>3</sub>	(추천)	L <sub>0max</sub>	C	C <sub>0</sub>	M <sub>RO</sub>	M <sub>PD</sub>	M <sub>YO</sub>			
						(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	[264]	[251]	[248]	9.525	5	16.9
							[12000]	[21100]	[449]	[435]	[426]			
							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]			