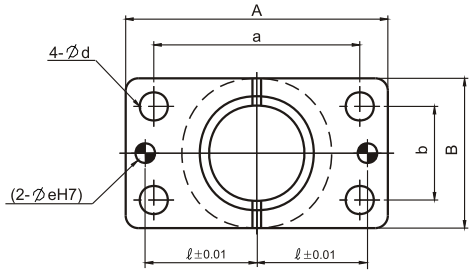
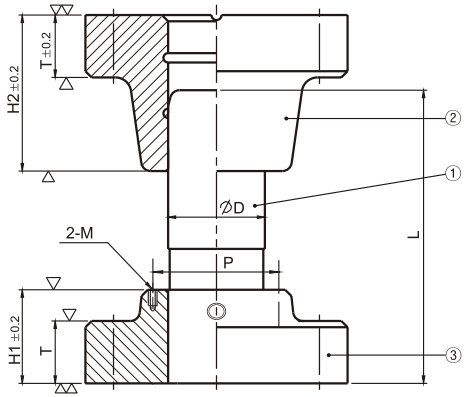
다이세트/금형용 가이드부품

Guide Components

Gide Post Set-Lubricating

LSG / LSGP





- LSGP : 맞춤핀 구멍이 가공되어 있습니다.

■ 재질

① SM45C (HRC50~)

②③ GC250

■ 선택사양

S : 하 홀더에 (2-M) 가공

- 높이블럭 (LST) 또는 보관블럭 (LSTT) 부착시.
  273페이지 참조

제품코드	D	A	B	a	b	d	LSGP e	LSGP ℓ	H1	H2	T	고정볼트	맞춤 핀 (LSGP용)	선택사양 (S) M	선택사양 (S) P
LSG LSGP	25	84	48	66	30	9	8	33	30	45	20	LBE 8-35	LDE 8-30	M4	37
	32	100	58	76	36	11		38	40	50		LBE 10-40			45
	38	130	75	100	44		10	50	50	60	25	LBE 10-45	LDE 10-40	M5	60
	50	155	90	125	60	14		62.5	65	85		LBE 12-50		M6	72
	60	190	120	150	80	18	13	75	75	100	30	LBE 16-60	LDE 13-50	M8	92
	80	230	150	180	110	22	16	95	100	130	35	LBE 20-75	LDE 16-60		116
	100	270	180	210	140			115	125	160	40	LBE 20-80			140

D	포스트 핀 길이 (L)																			
25	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200								
32		90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200	220	250						
38			100	110	120	130	140	150	160	170	180	200	220	250	280	300				
50									160	170	180	200	220	250	280	300	350			
60											180	200	220	250	280	300	350	400		
80														250	280	300	350	400	450	
100																300	350	400	450	500

주문방법

제품코드 - D × L - 선택사양

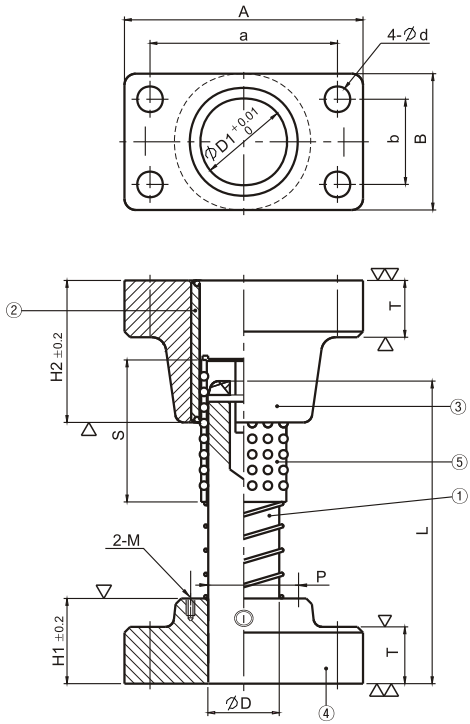
예) LSG - 25 × 100 - S

LSGP - 25 × 100

LSG:7일
LSGP:9일

■ 최소 주문 수량 : 1세트

LBGM



■ **재질**

①② STB2
③④ GC250
⑤ 무기호 : 동합금
A : 알루미늄 합금

■ **경도**

①② HRC58~

■ **선택사양**

S : 하 홀더에 (2-M) 가공
- 높이블럭 (LST) 또는 보관블럭 (LSTT) 부착시.
273페이지 참조

제품코드	D	D1	A	B	a	b	d	H1	H2	T	S	고정볼트	맞춤 핀 (LSGP용)	선택사양 (S)	
														M	P
LBGM	25	31	84	48	66	30	9	30	50	20	50	LBE 8-35	LDE 8-30	M4	37
	32	40	100	58	76	36	11	40	60		60	LBE 10-40			45
	38	48	130	75	100	44		50	70	25	70	LBE 10-45	LDE 10-40	M5	60
	50	60	155	90	125	60	14	65	90		90	LBE 12-50		M6	72

D	포스트 핀 길이 (L)															
25	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200					
32			110	120	130	140	150	160	170	180	200	220	240	260		
38					130	140	150	160	170	180	200	220	240	260	300	
50									170	180	200	220	240	260	300	350

주문방법

제품코드 - D × L - 재질 - 선택사양

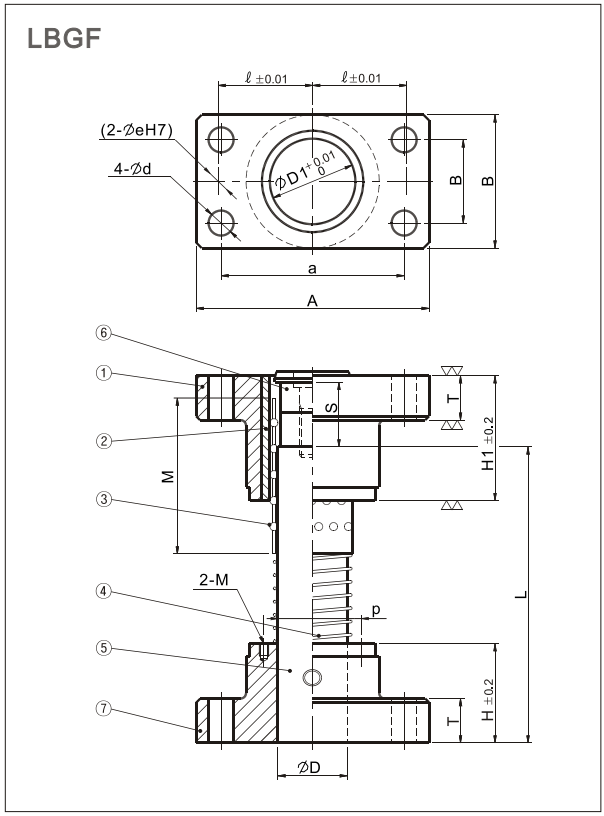
예) LBGM - 32 × 130 - S

LBGM:7일
LBGMP:9일

■ 최소 주문 수량 : 1세트

볼 가이드 포스트 세트-고정 스톱퍼 형

Ball Guide Post Set-Fixed Stopper Type



■ 재질

①⑦ GC250
②⑤ STB2
④ SWP2
⑥ SM45C
③ 무기호 : 동합금
A : 알루미늄 합금

■ 경도

②⑤ HRC58~

■ 선택사양

S : 하 홀더에 (2-Md) 가공
- 높이블럭 (LST) 또는 보관블럭 (LSTT) 부착시.
273페이지 참조

제품코드	D	D1	A	B	H	H1	T	M	S	a	b	d	고정볼트	선택사양 (S)	
														M	P
LBGF	25	31	84	48	30	50	20	50	20	66	30	9	LBE 8X35	37	M4
	32	40	100	58	40	60		60	25	76	36	11	LBE 10X40	45	
	38	48	130	75	50	70	25	70	30	100	44		LBE 10X45	60	M5
	50	60	155	90	65	90		90	40	125	60	14	LBE 12X50	72	M6
	60	70	190	120	75	100	30	100	50	150	80	18	LBE 16X60	92	M8

∅D	포스트 핀 길이 (L)															
25	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200					
32			110	120	130	140	150	160	170	180	200	220	240	260		
38					130	140	150	160	170	180	200	220	240	260	300	
50									170	180	200	220	240	260	300	350
60											200	220	240	260	300	350

주문방법

제품코드 - D × L - 재질 - 선택사양

예) LBGF - 38 × 150 - A - S

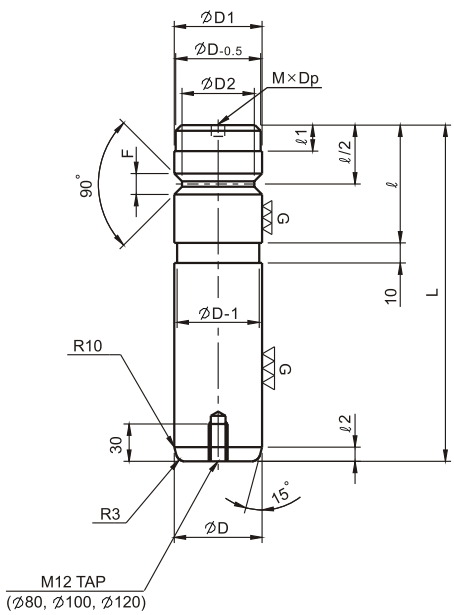
LBGF:7일
LBGFP:9일

■ 최소 주문 수량 : 1세트

가이드 포스트 핀-무급유형

Guide Post Pins-For Self Lube

LPG



■ **재질**

SM45C

■ **경도**

HRC50~

제품코드	D		D1 p6		D2	ℓ	ℓ1	ℓ2	F	L	MXDp
LPG	25	-0.005 -0.015	25	+0.035 +0.022	21	30	5	5	8	80 100 120	M8X20
	30		30		26	40				100 120 140	
	40		40	+0.042 +0.026	36	50				120 140 160	M10X25
	50		50		45	70	10	10	10	160 200 250	
	60		60	+0.051 +0.032	55	90			12	200 250 300	M12X25
	65	-0.010 -0.025	65		60	100				250 300 350	
	80		80		75	120					M16X30
	100		100	+0.059 +0.037	95	150				300 350 400	
	120		120		114	180			16	350 400 450	

주문방법

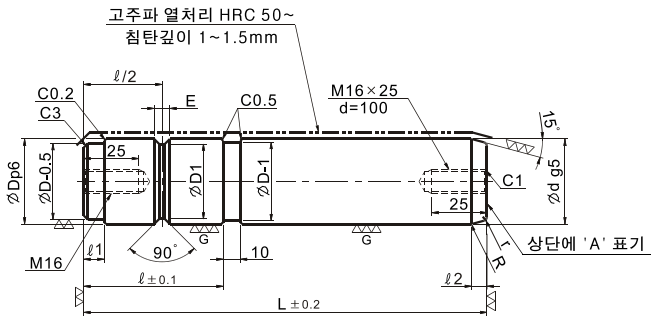
제품코드	-	D	×	L
예) LPG	-	50	×	200

7일

■ 최소 주문 수량 : 1개

Guide Post Pins-Pad Guide Type

LPGP



■ **재질**

SM45C

■ **경도**

HRC50~

제품코드	d g5		D p6		D1	ℓ	ℓ1	ℓ2	E	R	r	L						
LPGP	30	-0.007 -0.016	30	+0.035 +0.022	26	45	5	5	8	15	3	130	140	160				
	40	-0.009 -0.020	40	+0.042 +0.026	36	55							140	150	160	180		
	50		50		45	70	10	10	10	30	5					185	200	225
	60	-0.010 -0.023	60	+0.051 +0.032	55	90			12			190	225	250	275	300		
	80		80		75	120							240	280	300	325	350	
	100	-0.012 -0.027	100	+0.059 +0.037	95	150									290	340	350	375

주문방법

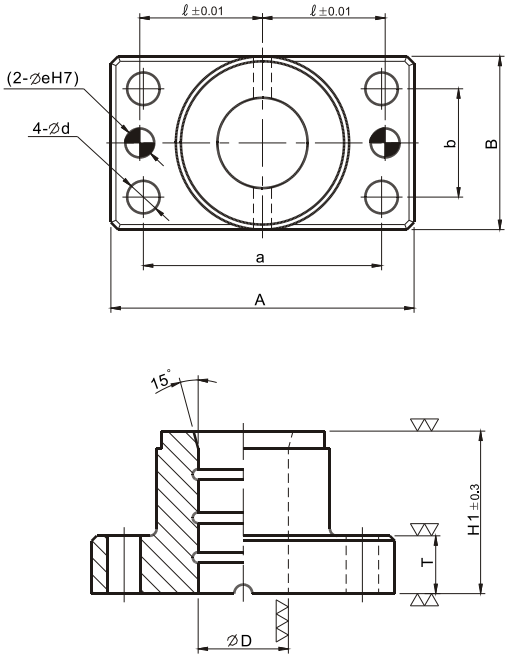
제품코드 - D × L

예) LPGP - 50 × 200

7일

■ 최소 주문 수량 : 4개

LHGB / LHGBP



- LHGBP : 맞춤핀 구멍이 가공되어 있습니다.

■ **재질**

GC250

제품코드	D		A	B	H1	T	a	b	d	고정볼트	LHGBP		
											ℓ	∅e	맞춤 핀
LHGB LHGBP	25	+0.041 +0.031	84	48	45	20	66	30	9	LBE 8X35	33	8	LDE 8X30
	32	+0.047 +0.037	100	58	50	20	76	36	11	LBE10X40	38		
	38	+0.049 +0.037	130	75	60	25	100	44		LBE10X45	50	10	LDE 10X40
	50	+0.052 +0.037	155	90	85		125	60	14	LBE12X50	62.5		
	60	+0.061 +0.043	190	120	100	30	150	80	18	LBE16X60	75	13	LDE 13X50
	80	+0.063 +0.043	230	150	130	35	180	110	22	LBE20X75	95	16	LDE 16X60

주문방법

제품코드 - D

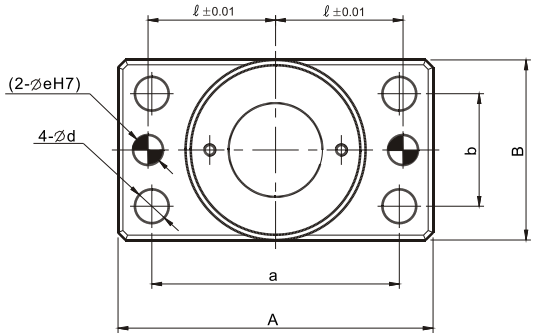
예) LHGB - 50
LHGBP - 60

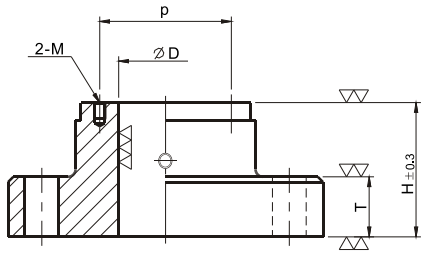
LHGB:5일
LHGBP:7일

■ 최소 주문 수량 : 1개

Lower Guide Holders

LHGH / LHGHP





- LHGHP : 맞춤핀 구멍이 가공되어 있습니다.

■ **재질**

GC250

■ **선택사양**

S : 하 홀더에 (2-M) 가공
- 높이블럭 (LST) 또는 보관블럭 (LSTT) 부착시.

제품코드	D	A	B	H	T	a	b	d	고정볼트	LHGHP			선택사양 (S)	
										ℓ	∅e	맞춤 핀	p	M
LHGH LHGHP	25	84	48	30	20	66	30	9	LBE 8X35	33	8	LDE 8X30	37	M4
	32	100	58	40		76	36	11	LBE 10X40	38			45	
	38	130	75	50	25	100	44		LBE 10X45	50	10	LDE 10X40	60	M5
	50	155	90	65		125	60	14	LBE 12X50	62.5			72	M6
	60	190	120	75	30	150	80	18	LBE 16X60	75	13	LDE 13X50	92	M8
	80	230	150	100	35	180	110	22	LBE 20X75	95	16	LDE 16X60	116	

주문방법

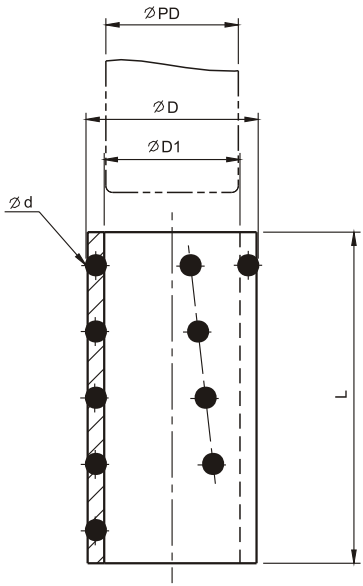
제품코드 - D - 선택사양

예) LHGH - 50 - S
LHGHP - 60

LHGH:5일
LHGHP:7일

■ 최소 주문 수량 : 1개

LRGB / LRGA



■ **참고**

PD 공차 : n5
D1 : PD+0.5
D : (PD+2d)
1/8" = 3.175mm
5/32" = 3.969mm
1/4" = 6.350mm

■ **재질**

LRGB : 동합금
LRGA : 알루미늄 합금

■ **볼 사양**

M : 밀리미터 사양
N : 인치 사양

제품코드	가이드핀 직경 (PD)	길이 (L)	볼직경 (d)	
			M	N
LRGB LRGA	(20)	40, 50, 55	3	1 / 8
	(22)	50, 60		
	23	45, 60		
	25	50, 60, 65, 75		
	28	50, 60, 70, 75, 80	4	5 / 32
	32	50, 60, 70, 75, 85, 90		
	38	50, 60, 70, 75, 80, 90	5	1 / 4
	45	50, 60, 70, 80, 90, 110		
	50	50, 60, 70, 80, 90, 100, 110		
	(60)	80, 90, 100, 110, 120		
	(70)	80, 100, 120		
	(80)			

- (60, 70, 80) 규격은 LRGA만 제작 가능합니다.
- (20, 30) 규격은 LRGB만 제작 가능합니다.

주문방법

제품코드 - PD × L - 볼사양

예) LRGB - 32 × 60 - M
LRGA - 45 × 70 - N

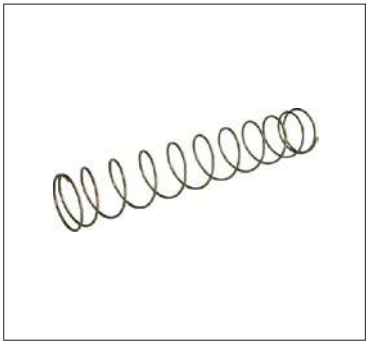
* 표준 규격외의 규격도 주문제작이 가능합니다.

7일

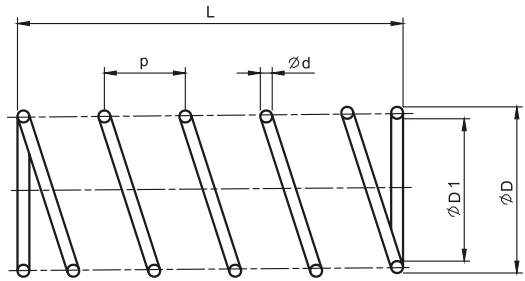
■ 최소 주문 수량 : 2개

볼 리테이너용 코일 스프링

Coil Spring for Ball Retainers



LCG



제품코드	호칭 (PD) (가이드핀 직경)	D	D1	d	p	자유 장(L)/10mm단위
LCG	20	22.5	20.5	1.0	14	40 ~ 140
	22	24.5	22.5			
	25	27.9	25.5	1.2		40 ~ 180
	28	31.3	28.5	1.4	16	50 ~ 150
	32	35.7	32.5	1.6		50 ~ 230
	38	42.5	38.5	2.0	18	60 ~ 230
	45	50.1	45.5	2.3	20	80 ~ 190
	50	55.7	50.5	2.6		70 ~ 280
	60	66.9	60.5	3.2		80 ~ 250

■ 재질

SWP-2

■ 스프링 압축후 길이

$$= \frac{\text{자유장(L)} \times \text{선경(d)}}{\text{피치(p)}} + 2d$$

주문방법

제품코드	-	호칭	×	L
예) LCG	-	38	×	100

9일

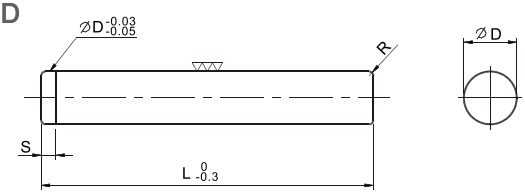
■ 최소 주문 수량 : 10개

다이세트 금형용 가이드 부품

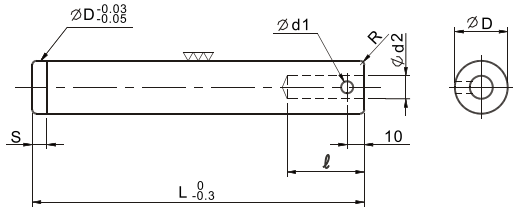
다이세트용 가이드 포스트 핀

Guide Post Pins for Die Set

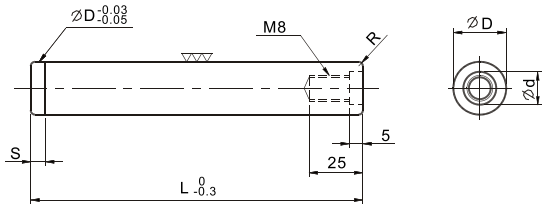
LPD



LPDM (가동 스토퍼용)



LPDF (가동 스토퍼용)



■ **재질**
STB2

■ **경도**
HRC 58~

제품코드	D		L (10mm단위)	리테이너 길이	ℓ	d1	d	S	R	d2
LPD LPDM LPDF	20	+0.020 +0.015	80 ~ 120	50	★	5	14	4	2.0	12
	22				44				3.0	
				60	48					
	25		80 ~ 130	75	53					
	28	+0.025 +0.020	100 ~ 160	60	48			5	3.5	
				75	53					
	32		120 ~ 160	90	64					
	38	+0.030 +0.025	140 ~ 180	75	53	6	20	6	4.0	16
				90	64					
	45			110	74					
	50	+0.035 +0.030	160 ~ 180, 200	90	64			7	5.0	
				110	74					
	60			90	64					
				110	74					

- "★"표기는 포스트 직경 Ø20은 가동 스토퍼(LPDM)형이 없습니다.

주문방법

제품코드 - D × L - 리테이너 길이

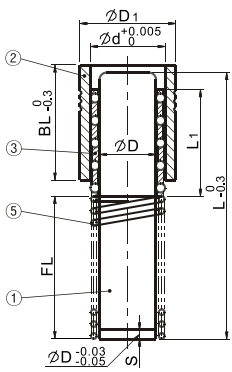
예) LPDM - 28 × 150 - 75

9일

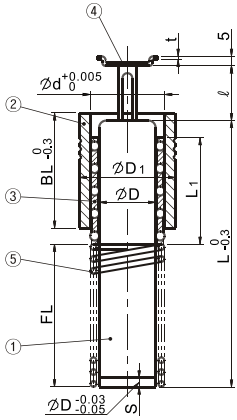
■ 최소 주문 수량 : 1세트

Ball Guide Post Set for Die Set-Press Fit Post

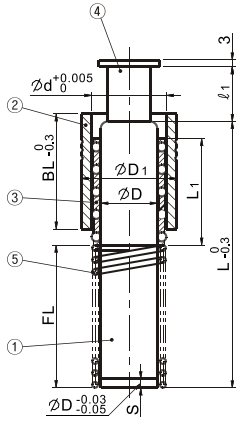
LBD (스토퍼 없음)



LBDM (가동 스토퍼)



LBDF (고정 스토퍼)



■ 재질

① 가이드 핀 : STB2 / HRC58 ~ (고주파)
② 가이드 부싱 : STB2 / HRC58 ~ (고주파)
③ 볼 리테이너 : 알루미늄계
④ 스토퍼 : SM45C, SPC-1
⑤ 스프링 : SWP-B

■ 표면처리

④ 스토퍼 : 흑색 산화피막처리

제품코드	구성부품				
	① ★(118)	② ★(119)	③ ★(114)	④ ★(120)	⑤ ★(115)
LBD	LPD	LHDD	LRGA	-	LCG
		LHDL			
LBDM	LPDM	LHDD		LSDM	
		LHDL			
LBDF	LPDF	LHDD		LSDF	
		LHDL			

- "★" 표기는 참고 페이지 입니다.
- 포스트 직경 Ø20은 가동 스토퍼(LBDM)형이 없습니다.

Ball Guide Post Set for Die Set-Press Fit Post

제품코드	D	L (10mm단위)	② 가이드 부싱 TYPE	② 가이드 부싱 BL	L1	FL (10mm단위)
LBD LBDM LBDF	20	100 ~ 180	D (LHDD)	50	50	40 ~ 140
	22	120 ~ 180		60	60	
	25			80	75	40 ~ 150
	28	140 ~ 200		60	60	50 ~ 150
				80	75	
	32	160 ~ 200, 220, 240		100	90	70 ~ 190
	38	180 ~ 200, 220, 240, 260	L (LHDL)	80	75	80 ~ 190
				100	90	
	45			120	110	
	50	200, 220, 240, 260		100	90	
				120	110	
	60			100	90	
				120	110	

LBD, LBDM, LBDF				LHDD, LHDL				LSDM, LSDF		
D		S	t	d	D1	공차 (LHDD)	공차 (LHDL)	(L1)	ℓ	ℓ1
20	+0.020 +0.015	4	1.6	26	37	+0.5 +0.3	0 0.007	50	25	15
22				28	40			60	30	20
25				31	45			75	40	25
28	+0.025 +0.020	5		36	50			90	47	30
32				40	55		0 0.008	110	57	35
38	+0.030 +0.025	6	2.0	48	64					
45				55	74					
50	+0.035 +0.030	7		60	83		0 0.010			
60				70	95					

■ 부싱 장착방법

LHDD : 테프콘 접착 (테프콘 B)
LHDL : 록타이트 접착 (No. 638 록타이트제)

주문방법

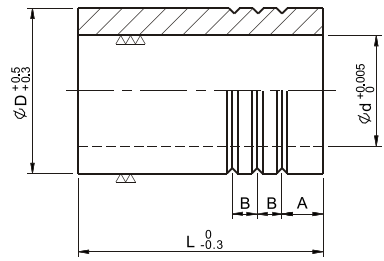
제품코드	-	D	×	L	-	형상	BL	-	FL
예) LBDM	-	25	×	150	-	D	80	-	100

9일

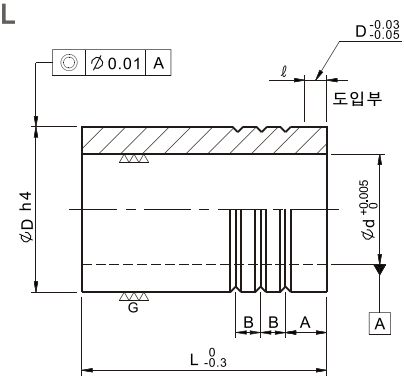
■ 최소 주문 수량 : 1세트

Ball Guide Bushings

LHDD



LHDL



■ **재질**

STB2

■ **경도**

HRC 58~

제품코드	PD 적용 포스트 지름		L	d	Dh4		ℓ	A	B
LHDD LHDL	20	+0.020 +0.015	50	26	37	0 0.007	4	10	6
	22		60	28	40				
	25		80	31	45				
	28	+0.025 +0.020	60	36	50		5	12	7
			80						
	32		100	40	55	0 0.008			
	38	+0.030 +0.025	80	48	64		6	15	10
			100						
	45		120	55	74				
	50	+0.035 +0.030	100	60	83	0 0.010			
			120						
	60		100	70	95				
			120						

주문방법

제품코드 - PD × L

예) LHDL - 28 × 80

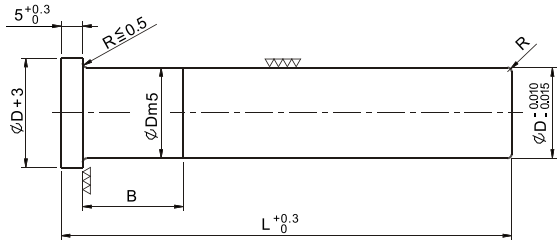
9일

■ 최소 주문 수량 : 1세트

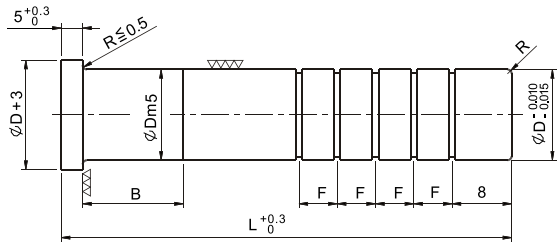
스트리퍼 가이드 핀 – 헤드형

Stripper Guide Pins - Head Type

LPGH



LPGHG



D \ L	오일홈 수						
	40~	50~	70~	80~	90~	160~	180~
8, 10	2	3	4	5	6	-	-
13~25	2	3	4	5	6	7	8

* F = 8 / L40~119.5
F = 10 / L120~

■ **재질**

STB2

■ **경도**

HRC 58~

제품코드	Dm5		R	B	L
LPGH LPGHG	8	+0.012 +0.006	1.0	10	40 50 60 70 80
	10			13	40 50 60 70 80 90 100
	13	+0.015 +0.007	1.5	16	40 50 60 70 80 90 100 110 120
	16			20	50 60 70 80 90 100 110 120 130 140
	20	+0.017 +0.008	2.0	25	60 70 80 90 100 110 120 130 140
	25			28	70 80 90 100 110 120 130 140

주문방법

제품코드 - D × L

예) LPGH - 13 × 80
LPGHG - 20 × 100

7일

■ 최소 주문 수량 : 4개

스트리퍼 가이드 핀 – 일자형

Stripper Guide Pins - Straight Type

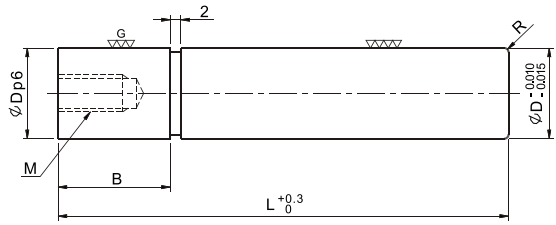
■ **재질**

STB2

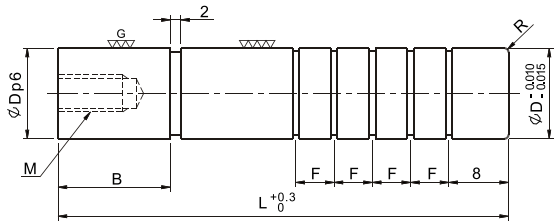
■ **경도**

HRC 58~

LPGS



LPGSG



D \ L	오일홈 수						
	40~	50~	70~	80~	90~	160~	180~
8, 10	2	3	4	5	6	-	-
13~25	2	3	4	5	6	7	8

* F = 8 (L : 40~119.5)
F = 10 (L : 120~)

제품코드	D p6		M Pitch	R	B	L
LPGS LPGSG	8	+0.024 +0.015	M5X12 P0.8	1.0	10	40 50 60 70 80
	10				13	40 50 60 70 80 90 100
	13	+0.029 +0.018	M6X15 P1.0	1.5	16	40 50 60 70 80 90 100 110 120
	16				20	50 60 70 80 90 100 110 120
	20	+0.035 +0.022	M8X20 P1.25	2.0	25	60 70 80 90 100 110 120 130 140
	25				28	70 80 90 100 110 120 130 140

주문방법

제품코드 - D × L

예) LPGS - 13 × 80
LPGSG - 20 × 100

7일

■ 최소 주문 수량 : 4개