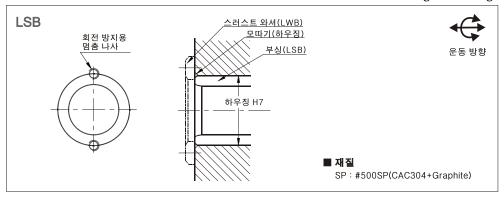


					4 <u>-</u> 015									
	atr 74		I수 5						1	길이 (L <sup>_0</sup>	.3)			
제품코드	축경	내 d	경 F7	D D	l경 m6	8	10	12	15	16	20	25	30	35
	8	8	+0.028 +0.013	12	+0.018 +0.007	081208	081210	081212	081215					
	10	10	+0.013	14	+0.007	101408	101410	101412	101415		101420			
	12		+0.034 +0.016	18	,	101400	121810	121812	121815	121816	121820	121825	121830	
	13	13	+0.016	19	+0,021		131910	121012	131915	121010	131920	121020	12 1000	
	14	14	"	20	+0.008		142010	142012	142015		142020	142025	142030	
	15	15	,	21	,,		152110	152112	152115	152116	152120	152125	152130	
	16	16	,,	22	"		162210	162212	102110	162216	162220	162225	162230	162235
	18	18	,	24	,		102210	.022.2	182415	182416	182420	182425	182430	102200
	20	20	+0.041 +0.020	28	"				202815	202816	202820	202825	202830	202835
	20	20	+0.020	30	,,					203016	203020	203025	203030	203035
	25	25	,,	33	+0.025					253316	253320	253325	253330	253335
	25	25	,	35	*0.W9					253516	253520	253525	253530	253535
	30	30	"	38	"						303820	303825	303830	303835
	30	30	,	40	,,						304020	304025	304030	304035
	31.5	31.	5 +0.050 +0.025	40	"								31.54030	
	35	35	,, uza	44	"								354430	354435
	35	35	,,	45	"								354530	354535
	40	40	,	50	,,								405030	405035
	40	40	,,	55	+0.030 +0.011								405530	405535
	45	45	"	55	70.011								455530	455535
	45	45	,,	56	"								455630	455635
	45	45	,	60	,,								456030	456035
LSB	50	50	"	60	"								506030	506035
	50	50	"	62	"								506230	506235
	50	50	,,	65									506530	
	55	55	+0.060 +0.030	70	"									
	60	60	,,	74	"								607430	607435
	60	60	"	75	"								607530	607535
	63	63	"	75	"									
	65	65	"	80	"									
	70	70	,,	85	+0.035 +0.013									708535
	70	70	"	90	"									
	75	75	"	90	"									
	75	75	"	95	"									
	80	80	"	96	"									
	80	80	,,	100	"									
	90	90	+0.071	110	"									
	100	100	"	120	"									
	110	110	"	130	+0.040 +0.015									
	120	120	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	140	"									
	125	125	+0.083	145	"									
	130	130	"	150	"									
	140	140	"	160	"									
	150	150	"	170	"									
	160	160	"	180	"									



# **Straight Bushings**



길이 (L <sup>_0.1</sup> )												적용할
40	50	60	70	80	100	120	130	140	150	d	D	와셔
										8	12	-
										10	14	LWB-10
										12	18	LWB-12
										13	19	LWB-13
										14	20	LWB-14
										15	21	LWB-15
162240										16	22	LWB-16
										18	24	LWB-18
202840	202850									20	28	LWB-20
203040										20	30	"
253340	253350	253360								25	33	LWB-25
253540	253550									25	35	"
303840	303850	303860								30	38	LWB-30
304040	304050	304060								30	40	"
31.54040										31.5	40	-
354440	354450	354460								35	44	LWB-35
354540	354550	354560								35	45	"
405040	405050	405060	405070	405080						40	50	LWB-40
405540	405550	405560								40	55	"
455540	455550	455560								45	55	LWB-45
455640	455650	455660								45	56	"
456040	456050	456060	456070	456080						45	60	"
506040	506050	506060	506070	506080						50	60	LWB-50
506240	506250	506260	506270							50	62	"
506540	506550	506560	506570	506580	5065100					50	65	"
557040	557050	557060	557070							55	70	LWB-55
607440	607450	607460	607470	607480						60	74	LWB-60
607540	607550	607560	607570	607580	6075100					60	75	"
		637560	637570	637580						63	75	-
	658050	658060	658070	658080						65	80	LWB-65
708540	708550	708560	708570	708580	7085100					70	85	LWB-70
	709050	709060	709070	709080						70	90	,
		759060	759070	759080	7590100					75	90	LWB-75
		759560	759570	759580	7595100					75	95	,
809640	809650	809660	809670	809680	8096100	8096120				80	96	LWP-80
8010040	8010050	8010060	80 10 07 0	8010080	80 100 100	80100120		80 10 014 0		80	100	,
		9011060		9011080	90110100	90110120				90	110	LWB-90
		10012060	10012070	10012080	100120100			100120140		100	120	LWB-100
					110130100					110	130	-
				12014080	120140100			120140140		120	140	LWB-120
						125145120				125	145	-
					130150100		130150130			130	150	-
					140160100			140160140		140	160	-
					150170100				150170150		170	-
					160180100				160180150	160	180	-



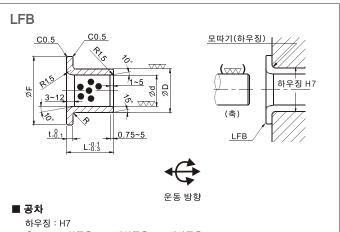


# **Flanged Bushings**



■재질

#500SP(CAC304+Graphite)



축: d8=고하중용, e7=경하중용, f7=정밀급용

제품코드	내경	외경	플랜지 경	플 랜지 두께					2	월이 (L	0.1				
	(d)	(D)	(F)	(†)	15	20	25	30	35	40	50	60	67.5	80	100
	10 +0.045	14 <sup>+0.038</sup> <sub>+0.023</sub>	22	2	1015	1020									
	12 <sup>+0.050</sup> <sub>+0.032</sub>	18 ″	25		1215	1220									
	13 <sup>+0.060</sup> <sub>+0.042</sub>	19 <sup>+0.045</sup> <sub>+0.028</sub>	26		1315	1320									
	14 ″	20 ″	27	3	1415	1420									
	15 ″	21 ″	28		1515	1520	1525								
	16 ″	22 ″	29		1615	1620	1625								
	20+0.071	30 ″	40		2015	2020		2030		2040					
	25 <sup>+0.081</sup>	35 <sup>+0.055</sup> <sub>+0.034</sub>	45			2520	2525	2530		2540					
	30 ″	40 ″	50					3030		3040	3050				
	31.5 <sup>+0.085</sup> <sub>+0.060</sub>	40 ″	50						31.535						
	35 ″	45 ″	60	5				3530		3540	3550				
LFB	40 <sup>+0.091</sup> +0.066		65					4030		4040	4050				
	45 ″	55 <sup>+0.066</sup> <sub>+0.041</sub>	70					4530		4540		4560			
	50 ″	60 ″	75					5030		5040		5060			
	55 <sup>+0.100</sup> <sub>+0.070</sub>	65 ″	80							5540		5560			
	60 ″	75 <sup>+0.068</sup> <sub>+0.043</sub>	90							6040	6050			6080	
	63 ″	75 ″	95	7.5									6367.5		
	70 +0.111	85 <sup>+0.080</sup> +0.051	105								7050			7080	
	75 ″	90 ″	110									7560			
		100 ″	120									8060		8080	80100
		1 10 <sup>+0.083</sup> 1 10 <sub>+0.054</sub>		10								9060		9080	
	100 ″		150											10080	100100
	120+0.091	140 +0.096 140 +0.063	170											12080	120100

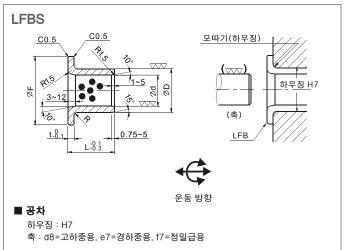


제품코드 - d × L

예) LFB - 20 × 20



# **Flanged Bushings**





■재질 #500SP(CAC304+Graphite)

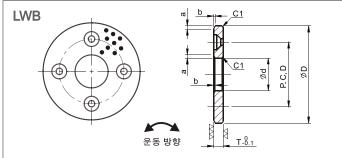
	내경	외경	플랜지경	플 랜지					길	블이 (L	. <sup>0.1</sup>				
제품코드	(d)	(D)	(F)	두께 (t)	15	20	25	30	35	40	50	60	67.5	80	100
	10 +0.040	14 <sup>+0.034</sup> <sub>+0.023</sub>	22	2	1015	1020									
	12 +0.050	18 ″	25		1215	1220									
	13 ″	19 <sup>+0.041</sup> +0.028	26		1315	1320									
	14 ″	20 ″	27	3	1415	1420									
	15 ″	21 ″	28		1515	1520	1525								
	16 ″	22 ″	29		1615	1620	1625								
	20 +0.061	30 ″	40		2015	2020		2030		2040					
	25 ″	35 <sup>+0.050</sup> <sub>+0.034</sub>	45			2520	2525	2530		2540					
	30 ″	40 ″	50					3030		3040	3050				
	31.5 +0.075	40 ″	50						31.535						
	35 ″	45 ″	60	5				3530		3540	3550				
LFBS	40 ″	50 ″	65					4030		4040	4050				
	45 ″	55 <sup>+0.060</sup> <sub>+0.041</sub>	70					4530		4540		4560			
	50 ″	60 ″	75					5030		5040		5060			
	55 <sup>+0.090</sup> <sub>+0.060</sub>	65 ″	80							5540		5560			
	60 ″	75 <sup>+0.062</sup> +0.043	90							6040	6050			6080	
	63 ″	75 ″	95	7.5									6367.5		
	70 <sup>+0.111</sup> +0.081	85 <sup>+0.073</sup> <sub>+0.051</sub>	105	7.5							7050			7080	
	75 ″	90 ″	110									7560			
		100 ″	120									8060		8080	80100
	90 +0.107	110 <sup>+0.076</sup> <sub>+0.054</sub>	130	10								9060		9080	
		120 ″	150	10										10080	100100
	120 ″	140 <sup>+0.088</sup> +0.063	170											12080	120100



# **Thrust Washers**



■재질 #500SP(CAC304+Graphite)



제품코드	호 칭경	d	D	P.C.D	고경	당나사	두께	~	b
게 돕고드	Ŧ 0 0	u		F.C.D	규 격	수량	T	а	Б
	10	10.2	30	20				1.5	0.3
	12	12.2							
	13	13.2	40	28					
	14	14.2			M 3		3	2	
	15	15.2							
	16	16.2	50	35					0.4
	18	18.2	30	33		2			0.4
	20	20.2						2.5	
	25	25.2	55	40	M 5		5		
	30	30.2	60	45	WO			2.0	
	35	35.2	70	50					
LWB	40	40.2	80	60			7	3	0.5
	45	45.2	90	70	M 6		,	Ů	0.0
	50	50.3	100	75	0			4	0.7
	55	55.3	110	85			8	7	0.7
	60	60.3	120	90			Ü		
	65	65.3	125	95					
	70	70.3	130	100	M 8	4			
	75	75.3	140	110				5	0.9
	80	80.3	150	120			10	J	0.0
	90	90.5	170	140			10		
	100	100.5	190	160	M 10				
	120	120.5	200	175	10				

LGBS (SP, F)

ØD

<u>C1</u>



제품코드

호칭경

예) LWB 10

# 리프터 가이드 부싱



운동 방향

<u>C1</u>

C0.5

L-0.2

# Lifter Guide Bushings



SP: #500SP

(CAC304+Graphite) F: #500F

# ■ 재질



# Lifter Guide Bushings

제품코드		d		D	L	l
	30		50	± 0.008	60	10
LGBS	40	+0.039	60	1 0 0005	80	15
	50	U	70	± 0.0095	100	15



제품코드 - d × L - 재질

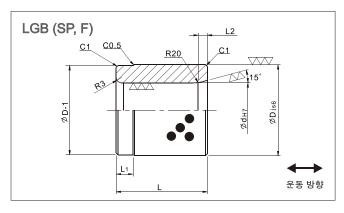
예) LGBS - 50 × 100 - SP





# 가이드 부싱

# **Guide Bushings**





#### ■재질

SP: #500SP(CAC304+Graphite) F: #500F(GC250+Graphite)

711 = 7 =	내경	외경		길이	
제품코드	d	D	L	LI	L2
	30 +0.021	50 ±0.008	50	10	
	35 <sup>+0.025</sup>	60 ±0.0095	55	15	5
	38 ″	60 ±0.0095	55	15	5
	40 ″	60 ±0.0095	50, 60	10	
	50 *	<b>70</b> ±0.0095	50, 75	15	
	30	75 $\pm 0.0095$	30, 73	13	
LGB	60 <sup>+0.030</sup>	80 ±0.011	60, <mark>90</mark>	20	
	00 0	85 ±0.011	90	20	
	80 ″	100 ± 0.011	80, 120		10
	00	110 $\pm$ 0.011	120		10
	100 + 0.035	120 ±0.0125	100, 150	25	
	100 ()	130 ±0.0125	150	25	
	120 ″	140 ±0.0125	180		
	120 *	150 ±0.0125	180		

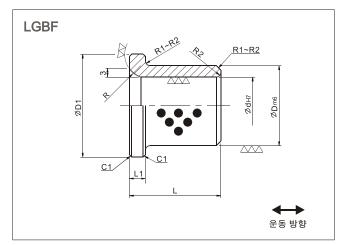


제품코드 - d × D × L - 재질 예) LGB - 60 × 80 × 60 - SP

# **Guide Flanged Bushings**



■ 재질 #500SP(CAC304+Graphite)



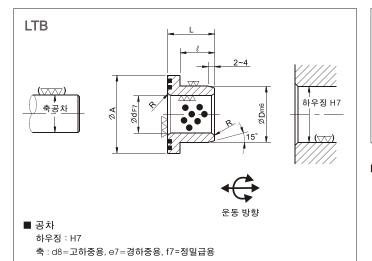
제품코드	내경	외	경	길이	플랜지 두께	R
세곱 꼬느	d	D	D1	L	LI	K
	25 <sup>+0.021</sup>	$35 ^{+ 0.025}_{+ 0.009}$	45	40	7	10
	30 ″	40 ″	50	50		
	40 + 0.025	$55^{+0.030}_{+0.011}$	65	70		
	50 ″	65 ″	75			
LGBF	$60^{+0.030}_{$	75 ″	85	80		
	65 ″	80 ″	90		10	20
	00	00	90	120		
	80 ″	$100^{+0.035}_{+0.013}$	110	100		
	00	100 + 0.013	110	140		
	100 + 0.035	120 ″	130	100		
	100 0	120	130	140		



제품코드 - d × L

예) LGBF - 65 × 120

# **Thrust Bushings**





■ 재질 #500SP(CAC304+Graphite)

제품코드		d		D	Α	l	L
	12	+0.034	18	+ 0.018 + 0.007	25	11	15
	16	+0.016	22	+0.021	30	15	20
	20	+0.041	28	+0.008	36	20	25
	25	+0.020	33		43	25	30
LTB	30		38	+ 0.025 + 0.009	48	30	35
	40	+0.050	50	0.000	60	40	45
	50	+0.025	62	+ 0.030	75	49	55
	60	+ 0.060 + 0.030	75	+0.011	90	58	65



제품코드 예) LTB - 25 × 30



#### **Outline of Oilless Wear Plates**

■ 루-보 무급유형 웨어플레이트는 프레스 금형용으로 금속 모재에 특수 고체 윤활제를 매입한 제품입니다.

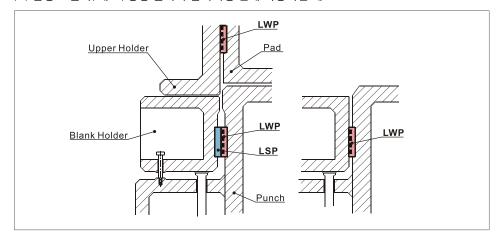
금속 모재가 하중을 지지하고 매입된 특수 고체 윤활제가 자기 윤활 작용을 하여, 무급유 환경에서도 우수한 내구성을 발휘합니다.

#### ■ 특징

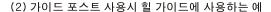
- (1) 완전 무급유 사용으로 급유 장치가 불필요하며 조립 공수가 단축되어 원가절감, 급유에 따른 오염 방지
- (2) 내마모성, 자기 윤활성이 우수하고, 가혹 조건에서도 마멸, 소착이 발생하지 않음
- (3) 표준화된 규격이 다양하게 있어 설계 조건에 따라 적용이 용이

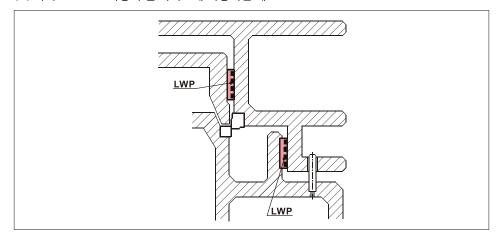
#### ■ 사용예

(1) 블랭크 홀더, 패드, 상형 홀더의 슬라이딩 면에 사용하는 예



\* LWP와 LSP를 같이 사용하는 경우 내구성과 보수성이 향상됩니다.



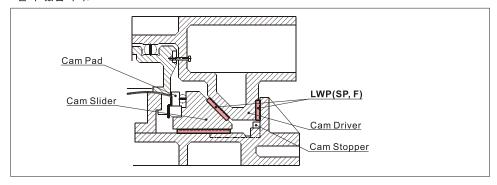




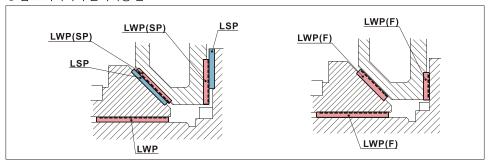
#### **Outline of Oilless Wear Plates**

## (3) 캠 장치의 슬라이딩 면에 사용하는 예

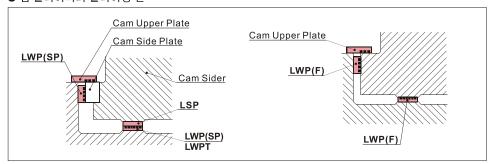
슬라이딩 특성과 생산 원가, 생산량을 고려하여 웨어 플레이트의 재질과 LSP의 조합 사용여부를 결정 할 수 있습니다.



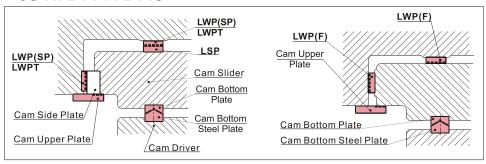
#### ● 캠 드라이버의 슬라이딩 면



#### ● 캠 슬라이더의 슬라이딩 면



#### ● 상형과 캠 슬라이더의 슬라이딩 면





#### **Wear Plates**



#### ■ 재질

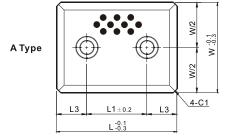
SP: #500SP(CAC304+Graphite) F: #500F(GC250+Graphite)

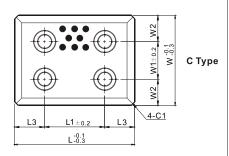
#### ■ (\*)두께 공차

SP, F: ±0.01

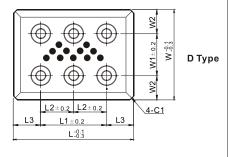
■ ( ) 규격 주문시는 재질 코드 앞에 "H"를 표기 바랍니다. 예) LWP-125×200-HSP

# LWP (SP, F)

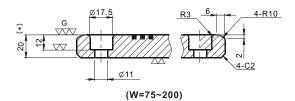


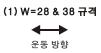


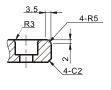
**B** Type L2±0.2 L2±0.2 4-C1 L3 L3  $L1\pm 0.2\,$ L=0:1



#### ■ 모따기 규격 (1)(2)(3)







3.5 4-R5 <u>R3</u>

(2) W=48 ~ 200 규격



(W=48 & 58)

(W=28 & 38)



# **Wear Plates**

### Page 1						볼트 구멍			
LWP    100	제품코드	W	L	W 1	W 2		L 2	L 3	Туре
LWP    100			75			45		15	
150									
LWP    150							_		Α
LWP    250		28						25	
LWP    300									
100							125		В
100			75			45		15	
125			100			50			
LWP    150						75			^
LWP    250		38	150			100	-	0.5	А
LWP    100								25	
LWP    100			250			200			
LWP    100			300			250	125		В
LWP    125			75			45		15	
LWP    A			100			50			
LWP    150			125			75			٥
LWP    150		48	150	-	-	100	-	0.5	А
LWP    100								25	
THE PROOF OF THE P			250			200			
LWP    100			300			250	125		В
LWP    150			75			45		15	
LWP    150			100			50			
LWP  250 300 250 250 200 250 125 B  75 100 125 75 150 100 200 150 200 150 200 150 200 250 150 200 250 150 200 250 150 200 250 200 250 150 200 250 150 200 250 250 200 200 250 250 200 200 2							-		Α
LWP    250   300   250   125   B     100   75   50   50     125   75   150   100   - 25     250   200   250   125   B     100   250   200   250   125   B     100   125   50   200   250     100   150   250   200     250   300   250   125   B     100   125   50   75     100   200   250   250     125   37.5   250     125   250   200     200(250)   - (125)   50(25)   C(D)     125   250   300   250(250)   - (125)   50(25)   C(D)     150   200   200(250)   - (125)   50(25)   C(D)     150   200   150   200     200   250   150   25   25   C(D)     200   200   250   150   200     200   200   - (125)   25   C(D)     200   200   250   150   200     200   200   - (125)   25   C(D)     200   200   250   150   200     200   200   - (125)   25   C(D)     200   200   250   150   200     200   200   - (125)   25   C(D)     200   200   250   150   200     200   200   - (125)   25   C(D)     200   250   150   200   - (125)   25   C(D)     200   200   250   250   200   - (125)   25   C(D)     200   200   250   250   250   200     200   200   200   200   - (125)   25     200   200   200   200   - (125)   25     200   200   200   200   - (125)   25     200   200   200   200   - (125)   200     200   200   200   200   - (125)   200     200   200   200   200   - (125)   200     200   200   200   200   - (125)   200     200   200   200   200   - (125)   200     200   200   200   200   200   200   200     200   200   200   200   200   200   200     200   200   200   200   200   200   200   200     200		58							
To 100 125									
75	LWD						125		В
100	LWP		75			25			
75						50			
75						75			
150		75				100	-	25	А
300 100 125 100 125 100 200 250 300 125 150 200 250 300 200(250) - (125) 50(25) C(D)  75 150 200 200 200(250) - (125) 50(25) C(D)  75 150 200 200 200(250) - (125) 50(25) C(D)  75 200 200 200(250) - (125) 50(25) C(D)  200 200 - 75 C  150 200 200 200 200 200 200 200 200 200 2									
100			250			200			
125 100 200 250 300 125 150 200 250 300 125 150 200 200 200(250) - (125) 50(25) C(D) 75 150 200 200 200(250) - (125) 50(25) C(D)  75 100			300			250	125		В
125 100 200 250 300 125 150 200 250 300 125 150 200 200(250) - (125) 50(25) C(D) 75 150 100 75 100 200 200 200(250) - (125) 50(25) C(D) 200 200 - 75 C 200 200 200 200 200 200 200 200 200 20			100			50			
150 250 300 50 200(250) - (125) 50(25) C(D)  125 250 300 300 350 200 200(250) - (125) 50(25) C(D)  125 250 300 200(250) - (125) 50(25) C(D)  150 200 200 200(250) - (125) 50(25) C(D)  150 200 - 75 C  150 200 100 250 150 200 - (125) 25 C(D)  200 250 150 200 - (125) 25 C(D)  200 250 150 200 - (125) 25 C(D)			125						
200 250 300 300 50 200(250) - (125) 50(25) C(D) 75 1125 200 37.5 200 37.5 200 200(250) - (125) 50(25) C(D) 200 200(250) - (125) 50(25) C(D) 200 200(250) - (125) 50(25) C(D) 200 200 - 75 C  150 200 150 200 250 300 25 250 200 250 200 250 200 250 200 250 200 250 200 250 200 20		100	150		25	100	-		С
300 125 150 200 200 37.5 150 250 37.5 200 200(250) - (125) 50(25) C(D)  75 100 - 25 250 300 200(250) - (125) 50(25) C(D)  200 200(250) - (125) 50(25) C(D)  200 200(250) - (125) 50(25) C(D)  200 - 75 C  150 200 150 200 200 250 250 200 250 200 250 200 20		100	200		25	150			
125			250			200			
125			300	50		200(250)	- (125)	50(25)	C(D)
125			125	50		75			
125			150			100		25	C
300 200(250) - (125) 50(25) C(D) 350 200 - 75 C  150 200 100 150 - C  200 250 150 250 - (125) 25 C(D)  200 250 150 200 - C		105	200		27.5	150	-	25	C
350 200 - 75 C  150 100 100		123	250		37.5	200			
150 200 100 150 - C C 250 300 250 150 200 - C C			300				- (125)		C(D)
150 200 100 150 - C 250 300 25 250 - (125) 25 C(D) 200 250 150 200 - C			350			200	-	75	С
250 250 200 250 250 250 - (125) 25 C(D)  200 250 150 200 - C			150			100			
250 300 25 250 250 250 250 250 250 250 250 25		150	200	100			-		С
300 25 250 - (125) 25 C(D) 200 250 150 200 - C		150	250	100		200			
200 250 150 200 C			300		25		- (125)	25	C(D)
200 250 150 200			200			150			
300 250 - (125) C(D)		200	250	150		200			
			300				- (125)		C(D)



 $75 \times 100 - SP$ 

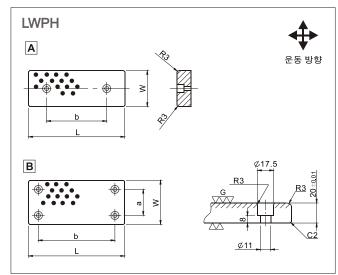


# ■재질

#500CS(SM45C+Graphite)

#### ■ 열처리

빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50 이상



제품코드	W	L	а	b	Туре
		75		45	
		100		50	
	48	125		75	
		150		100	
		200		150	٨
		75	•	25	Α
		100		50	
	75	125		75	
		150		100	
		200		150	
LWPH		100		50	
200111		125		75	
	100	150		100	
		200		150	
		250	50	200	
		125		75	В
	125	150		100	Б
	125 150	200		150	
		250		200	
		150		100	
		200	100	150	
		250		200	

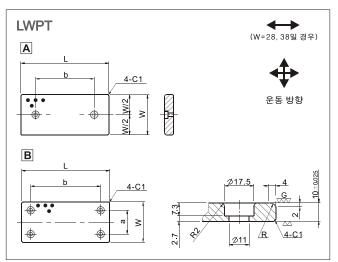


제품코드

예) LWPH - 75 × 100



# Thin Wear Plates(10t)





- ■재질 #500SP(CAC304+Graphite)
- 조립볼트 낮은머리 볼트(LBEL)입니다.

제품코드	W	L	а	b	Туре	볼트 구멍 수량	
~104-			<b>u</b>		1,00	2- 10 10	
		75		45			
	28	100	-	50			
		125		75			
		150		100			
		75		45			
	38	100	-	50			
		125 150		75 100			
		75		45			
	48	100 125		50 75			
	40	150	-	100			
		200		150	Α	2	
		75		45			
		100		50			
	58	125	-	75			
	56	150		100			
LWPT		200		150			
		75		25			
		100		50			
		125		75			
	75	150	-	100			
		175		125			
		200		150			
		100		50			
		125		75			
	100	150	50	100			
	100	200		150			
		250		200	_		
		150		100	В	4	
	125	200	50	150			
		250		200			
	450	150	100	100			
	150	200	100	150			



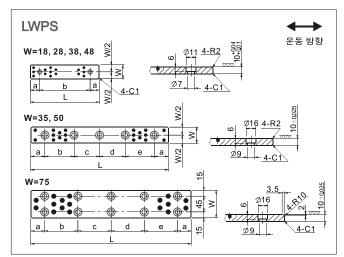
예) LWPT - 75 × 100

# **Sliding Plates**



#### ■재질

#500SP(CAC304+Graphite)

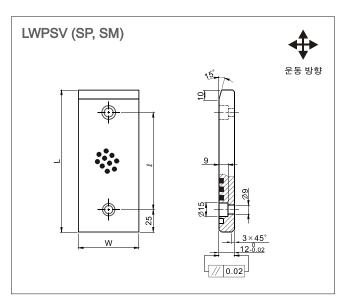


71 <b>2</b> 7.	W	ı				볼트			조립!	롤트
제품코드	W	치수	공 차	а	b	С	d	е	규격	수량
		75		15	45					
	40	100		25	50					
	18	125		25	75					
		150		25	100				M6	
		75	0	15	45				IVIO	2
	28	100	-0.2	25	50					
	20	125		25	75					
		150		25	100					
		100		20	60					
		150		20	55	55				3
	35	200		20	55	50	55		*M8	4
	00	250	0	20	70	70	70		1110	
		300	-0.3	20	65	65	65	65		5
		350		20	80	75	75	80		
		75		15	45					
	38	100		25	50					
		125		25	75					
LWPS		150		25	100				M6	0
		75 100	0 -0.2	15 25	45 50					2
	48	125	-0.2	25	75					
		150		25	100					
		100		20	60					
		150		20	55	55				3
		200		20	55	50	55			
	50	250	0	20	70	70	70			4
		300	-0.3	20	65	65	65	65		
		400	0 -0.5	20	90	90	90	90		5
		150	0 -0.2	20	110				*M8	4
		200		20	80	80				0
	75	250	0 -0.3	20	105	105				6
		300	<b>-</b> 0.3	20	85	90	85		8	0
		400	0	20	120	120	120			
		500	-0.5	20	115	115	115	115		10



- "\*" 표기는 낮은 머리 볼트(LBEL)입니다.





# **Sliding Plates-VDI 3357**



#### ■ 재질

SP: #500SP

(CAC304+Graphite)

SM: SM45C

#### ■ 열처리

SM45C일 경우 HRC58~60

SO	제품코드	W	L	l
LWPSV  50  60  125  75  160  110  200  150  80  30  100  50  125  75  160  110  200  150  80  30  100  50  125  75  160  110  200  150  80  30  100  50  100  50  100  50  100  50  100  50  100  50  100  50  100  50  100  50  100  50  100  50  100  50  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  80  30  100  50  80  80  30  100  50			80	30
LWPSV  50  60  160  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30			100	50
LWPSV  50  60  100  100  50  100  100  50  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  100  50  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30		30	125	75
## STATE   ## STATE			160	110
LWPSV  50  100  50  1125  75  160  110  200  150  80  30  100  50  125  75  160  110  200  150  80  30  100  50  100  50  110  200  150  80  30  100  50  110  200  150  80  30  100  50  150  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30			200	150
LWPSV  50  125  80  30  100  50  125  75  160  110  200  150  80  30  100  50  150  80  30  100  50  150  80  30  100  50  100  50  110  200  150  80  100  50  150  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30  100  50  80  30			80	30
LWPSV 50 150 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 80 30 100 50 80 30 100 50 80 30 100 50 80 125 75			100	50
LWPSV 50 150 80 30 100 50 125 75 160 110 50 80 30 100 50 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 80 125 75 160 100 50 80 30 100 50 80 125 75		40	125	75
LWPSV 50 125 75 160 110 50 125 75 160 110 50 150 80 30 100 50 150 80 100 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 80 30 100 50 80 30 100 50 80 125 75			160	110
LWPSV 50 125 75 160 110 200 150 80 30 100 50 125 75 160 110 200 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50 80 30 100 50 80 30 100 50 80 125 75			200	150
LWPSV 50 125 75 160 110 200 150 80 30 100 50 125 75 160 110 200 150 80 30 100 50 110 200 150 80 30 100 50 80 125 75			80	30
160 110 200 150 80 30 100 50 125 75 160 110 200 150 80 30 100 50 150 80 30 100 50		50	100	50
200     150       80     30       100     50       60     125     75       160     110       200     150       80     30       100     50       80     125     75	LWPSV		125	75
80 30 100 50 100 125 75 160 110 200 150 80 30 100 50 80 125 75			160	110
60 125 75 160 110 200 150 80 30 100 50 80 125 75			200	150
60 125 75 160 110 200 150 80 30 100 50 80 125 75			80	30
160     110       200     150       80     30       100     50       80     125     75			100	50
200     150       80     30       100     50       80     125     75		60	125	75
80     30       100     50       80     125     75			160	110
100 50 80 125 75			200	150
80 125 75			80	30
			100	50
		80	125	75
				110
200 150				



제품코드 - 재질

예) LWPSV - 40 × 100 - SP

#### ■재질

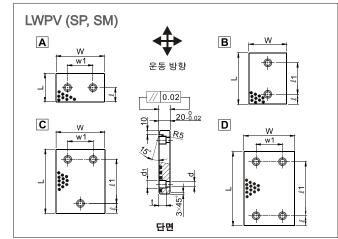
SP: #500SP

(CAC304+Graphite)

SM:SM45C

#### ■ 열처리

SM45C일 경우 HRC58~60



제 원	품코드	w	L	l	<b>l</b> 1	w 1	d	dι	t	볼트 구멍 수량	Туре
			80		30		9	15	9		
			100		50						
		50	125		75	-	40.5	0.0	4.0		В
			160		110		13.5	20	13		
			200		150						
			5 0	25	_	30	9	15	9		Α
			8 0		30						
			100		5 0						
		80	125		75						
		80	160		110	-					В
			200		150						
			250	4 0	170					2	
			3 1 5	40	235						
			50	25	-	50					Α
			8 0	4 0	_	30					^
			100		5 0						
		100	125	25	7 5						
		100	160	23	110						В
L	WPV		200		150	-					В
			250	4 0	170						
			3 1 5		235						
			5 0	25	-		13.5	5 20	13		Α
			8 0	4 0	-						A
			100		5 0						
		125	125	25	7 5	75					
		123	160	23	110	7.5				3	С
			200		150					ŭ	J
			250	4 0	170						
			315	40	235						
			50	25	_					2	Α
			8 0	4 0	-					2	^
			100		5 0						
		160	125	25	7 5	110				3	С
		100	160	2.0	110	110					- 0
			200		150						
			250	4 0	170					4	D
			315	-, 0	235					-	



제품코드 - W × L - 재질

예) LWPV - 40 × 100 - SP

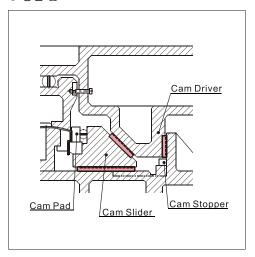


#### **Outline of Cam Slide Components**

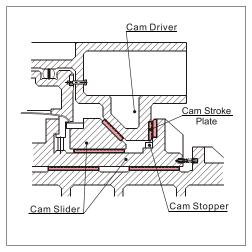
■ 캠 장치는 자동차용 프레스 금형에 있어서 매우 중요한 장치로 무급유형 웨어 플레이트와 리턴 스프링 유니트 등 많은 부품들을 필요로 합니다. 다양한 설계 사양에 대응할 수 있는 표준화된 부품들이 있습니다.

#### ■ 캠 장치와 슬라이드 부품

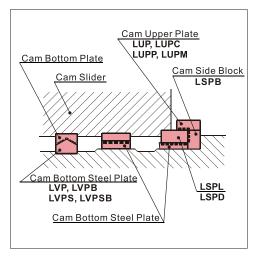
#### ● 싱글 캠



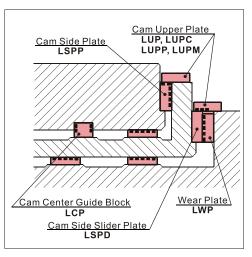
#### ● 더블 캠



#### ● 싱글 캠 단면



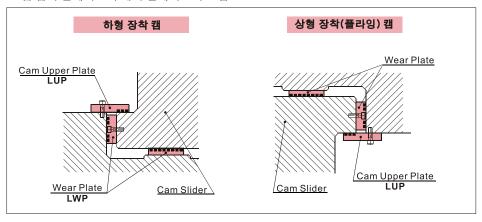
#### ● 더블 캠 단면



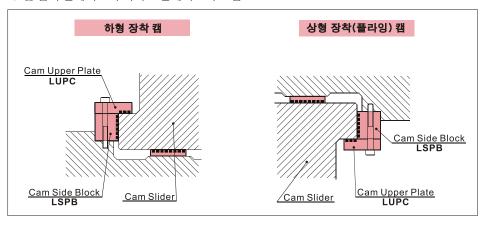


# **Outline of Cam Slide Components**

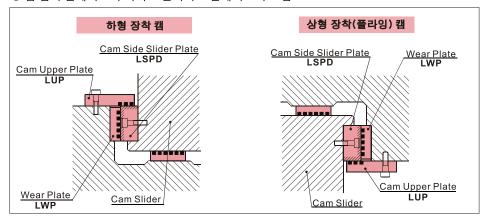
- 하형 장착 캠, 상형 장착(플라잉) 캠의 각종 사용 예
  - 캠 업퍼 플레이트와 웨어 플레이트의 조합



● 캠 업퍼 플레이트와 사이드 플레이트의 조합

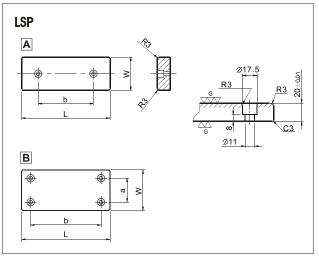


● 캠 업퍼 플레이트와 사이드 슬라이드 플레이트의 조합





#### **Cam Lower Slide Plates**



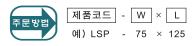


■ 재질 SM45C

#### ■ 열처리

빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50이상

제품코드	W	L	а	b	Туре
		75		45	
	38	100	-	50	
		150		100	
		75		45	
		100		50	
	48	125	_	75	
	40	150	•	100	
		200		150	Α
		250		200	
		75		25 * (45)	
		100		50	
	75	125		75	
		150	•	100	
LSP		200		150	
		250		200	
		100		50	
		125		75	
	100	150	50	100	
		200		150	
		250		200	
		125		75	В
	125	150	50	100	В
	125	200	(75)	150	
		250		200	
		150		100	
	150	200	100	150	
		250		200	



- ( ) 규격 주문시 규격 뒤에 "H"를 표기 바랍니다. 예) LSP-75×75H

# <sup>글</sup> 이드 이드 무품

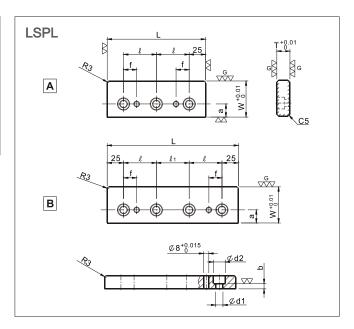
#### **Cam Lower Slide Plates**



■ 재질 SM45C

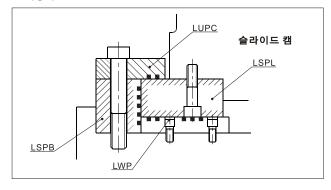
#### ■ 열처리

빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50이상



제품코드	W	L	T	l	<b>l</b> 1	а	b	d۱	d <sub>2</sub>	f	Type
		150		50							^
	55	200	20		-	20	8	11	18	20	Α
		250		75	50						В
		150		50							^
LSPL	80	200	35	7.	-	25	21	13	20	25	Α
		250		75	50						В
		150		50							٥
	95	200	50	75	-	35	32	32 18	26	30	Α
		250			50						В

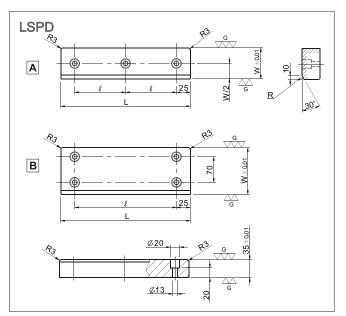
#### ■ 적용예







#### **Cam Side Slide Plates**



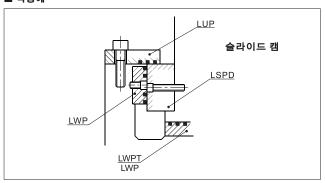


#### ■재질 SM45C

### ■ 열처리 빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50이상

제품코드	W	L	l	Туре
		150	50	
	60	200	75	
		250	100	٨
		150	50	Α
LSPD	80	200	75	
		250	100	
		150	100	
	110	200	150	В
		250	200	

#### ■ 적용예





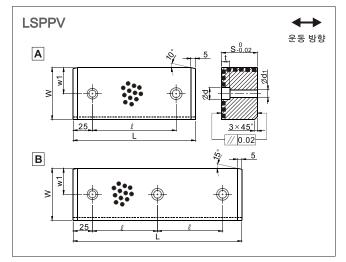
W | × | L 제품코드 -

예) LSPD - 60 × 150

# Cam Side Slide Plates-VDI 3357



■ 재질 #500SP(CAC304+Graphite)



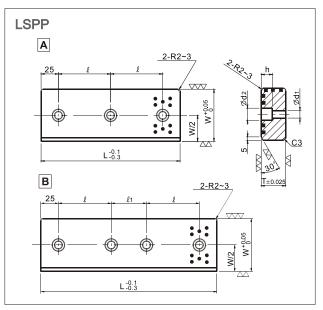
제품코드	W	L	T	W1	l	d	d1	t	볼트 구멍 수량	Type			
		110	40		60	4.5	0	0.5					
	25	120	12	70	15	9	8.5						
	25	110	15	12.5	60	10	44	10 E					
		120	15		70	18	11	10.5	2	Α			
		125		30	75								
LSPPV		150	20		30		100						
LSITY		160	30			110							
	60	200				30	30	75	20 13.5	10 F	40	3	В
	60	125						75		13.5	13		
		150	40			100				2	Α		
		160	40	40				110					
		200			75				3	В			



예) LSPPV - 25 × 110 - 15



# **Cam Side Plates**



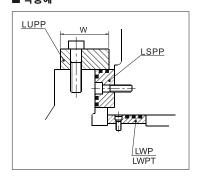


#### ■ 재질

#500SP(CAC304+Graphite)

제품코드	W	L	T	l	<b>l</b> 1	Type	dι	d <sub>2</sub>	h
		150		50	-	Α			
	50	200		75	-	Α			
		250	00	75	50	В	4.4	17.5	4.0
		150	20	50	-	Α	11		12
	75	200		75	-	Α			
LSPP		250		75	50	В			
LSPP		150		50	-	Α			
	50	200		75	-	Α			
		250	0.5	75	50	В	40	00	4.5
	75	150	35	50	-	Α	13	20	15
		200	75	-	Α				
		250		75	50	В			

## ■ 적용예



#### \* LSPP와 LUPP의 조합 가능 예

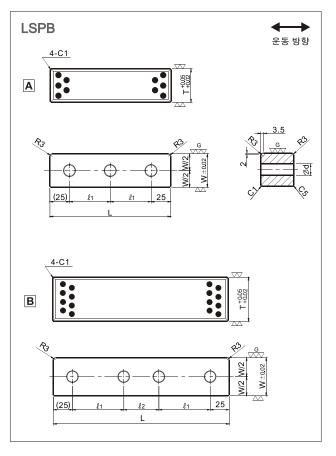
LUPP의 폭 치수	LSPP의 두께 치수
W=67	T=20
W=82	T=35



# **Cam Side Blocks**



■ **재질** #500F(GC250+Graphite)



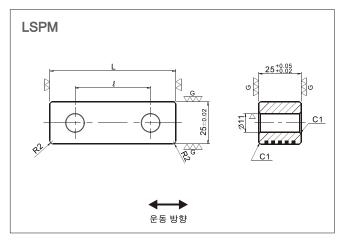
제품코드 W		L	_		볼트	구멍	Type	캠 상부 플레이트	
세품고드	VV	-	Т	<b>l</b> 1	<b>l</b> 2	d	수량	Туре	(조합)
		150	30	50	-		3	Α	
	40	200		75	-	14	3	Α	
		250	40	75	50		4	В	
		150	45	50	-		3	Α	LUPC
LSPB	50	200		75	-	20	3	Α	LOFC
		250	55	75	50		4	В	
		150	60	50	-		3	Α	
	50	200	70	75	-	20	3	Α	
		250	70	75	50		4	В	



제품코드 - W × L × T 예) LSPB - 50 × 150 × 55



# **Mini Slide Plates**





■ **재질** #500F(GC250+Graphite)

제품코드	L	l
	75	45
LSPM	100	50
LOFIVI	125	75
	150	100



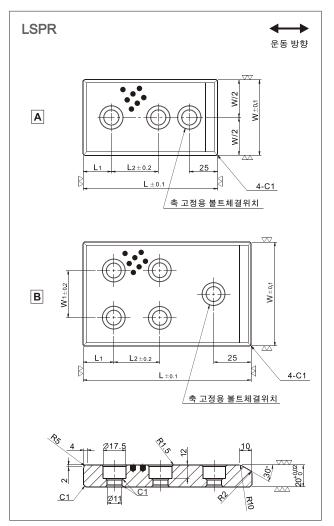
제품코드 - 25 × L 예) LSPM - 25 × 100



# **Rotary Cam Slide Plates**



# ■ 재질 #500SP(CAC304+Graphite)



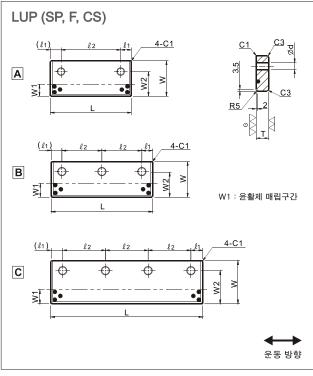
제 품코드	W		<b>W</b> 1	L	Туре	
게곱끄二	VV	-	VV I	25	35	Type
	58	405	-			^
	75	125	-			Α
LSPR	100	150	50			
LOFK	125	200 250	75	•		_
	150		100			В
	200	300	150			

- 본 부품은 로터리 캠을 회전하거나 슬라이딩 시키기 위한 부품으로 사용합니다.
- 'L1'치수는 25를 표준으로 하고, 특수한 경우에만 35를 적용하며, 'L2'는 설계치수로 합니다.





# **Cam Upper Plates**





#### ■재질

SP: #500SP(CAC304+Graphite)
F: #500F(GC250+Graphite)
CS: #500CS(SM45C+Graphite)

#### ■ 열처리

#500CS일 경우 HRC50 이상

7177	147		-	W/7			볼트 구멍			T
제품코드	W	L	Т	W1	<b>l</b> 1	<b>l</b> 2	W2	d	수량	Type
		160		25	25	110			2	Α
	70	200	25		25	75	50		3	Б
		240			30	90				В
		75			17.5	40		18	2	
		100			25	50		-		Α
		125		30	25	75				
		150			25	50				
	0.5	200			25	75	00		3	В
LUP	85	240			30	90	60		3	В
		250	00		35	90				
		300	28		30	80				
		350			40	90			4	С
		400			35	110		22		
		200			25	75			3	В
	*100	240			30	90	70		3	В
	*100	300			30	80	70			С
		350			40	90			4	C

- " \* "로 표시된 사이즈는 #500F, #500CS 가능합니다.



제품코드 - W × L - 재질 예) LUP - 85 × 200 - SP

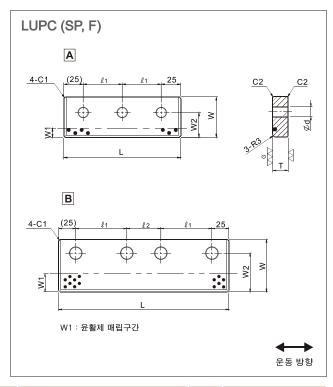


# **Cam Upper Plates**



#### ■재질

SP: #500SP(CAC304+Graphite) F: #500F(GC250+Graphite)



제품코드	w	L	т	W1		볼트 구멍			≣ 구멍		캠 사이드 블럭												
MB 77				•••	<b>l</b> 1	<b>l</b> 2	W2	d	수량	Туре	(조합)												
		150			50	-			3	Α													
	52	200	20	12	75	-	32	13	3	Α													
		250			75	50			4	В													
		150			50	-			3	Α													
	72	200	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	22	75	-	47		3	Α	
		250			75	50			4	В													
		150			50	-			3	Α													
LUPC	77	200	35	27	75	-	52		3	Α	LSPB												
		250			75	50			4	В													
		150			50	-		18	3	Α													
	82	250			75	_	57		3	Α													
		250	40	00	75	50			4	В													
		150 200	40	32	50	-			3	Α													
	105				50	50	80		4	В													
		250			75	50			4	В													

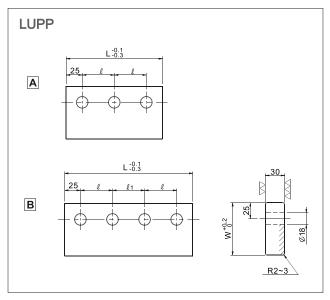


제품코드 - W × L - 재질

예) LUPC - 52 × 200 - SP



# **Cam Upper Plates**





## ■ 재질 SM45C

# ■ 열처리

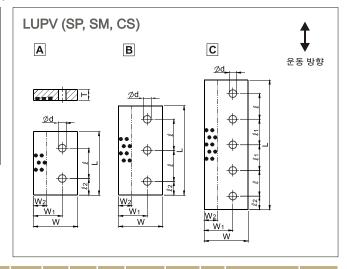
빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50 이상

제 품코드	w	L	l	<b>l</b> 1	Туре
	67	150	50	-	Α
		200	75	-	Α
LUPP		250	75	50	В
LOFF	82	150	50	-	Α
		200	75	-	Α
		250	75	50	В









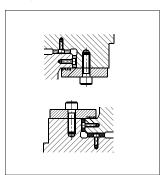
제품코드	W	L	T	W 2	W 1	d	l	<b>l</b> 1	<b>l</b> 2	볼트 구멍 수량	Туре
		160					70			2	Α
	35	200	10	10	20	11	110			2	A
		250					8 0			3	В
		160			30		7 0			2	Α
	45	200		15		13.5	110				, ·
		250	15				8 0			3	
		160					70			2	В
	55	200		20	35		110			0	
		250 160				17.5	8 0 7 0	-		3	Α
	75	200	25	25	40		110			2	А
	75	250	25	25	40		80			3	В
		160				22	70				
		200					110			2	Α
		250			60		80				
	*85	300	30				105			3	В
		350					130				
		400					80	75	4.5	5	С
LUPV		160	25			17.5	70		4 5	2	Α
LO1 V		200					110	-			
		250					80			3	В
	100	400						75		5	С
		160					7 0			2	Α
		200	30				110	-			
		250		30			80			3	В
		400 160					7 0	75		5	С
		200					110	_		2	Α
		250	25			17.5	110	-		3	В
		400					80	75		5	С
		160					70	, 0			
		200					110			2	Α
	125	250			75		80	-			
		*300	2.0			2.0	105			3	В
		*350	30			22	130				
		400						45			
		*450					8 0	50	50	5	С
		*500						00	0.0		

- " \* "로 표시된 사이즈는 #500SP만 가능합니다.



# Cam Upper Plates-VDI 3357

#### ■ 적용예



#### ■재질

SP: #500SP(CAC304+Graphite)

SM: SM45C

CS: #500CS(SM45C+Graphite)

# ■ 열처리

SM45C, #500CS일 경우 HRC58~60

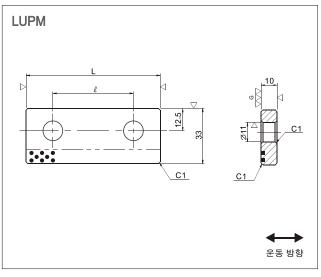


제품코드 -	W	×L	×	Т	-	SP
MI) LUDY	100	× 200	~	25		C D

# LuBo

# 소형 업퍼 플레이트

# Mini Upper Plates





# ■ 재질

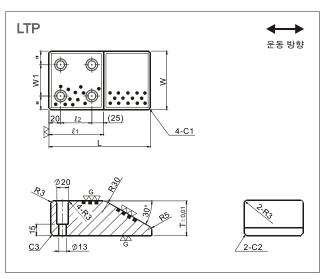
#500SP(CAC304+Graphite)

제품코드	L	l
	75	45
LUPM	100	50
LUPIVI	125	75
	150	100



제품코드 - 33 × L 예) LUPM - 33 × 100

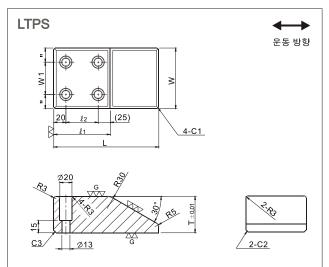
■ 재질 #500SP(CAC304+Graphite)



제품코드	W	L	T	<b>l</b> 1	<b>l</b> 2	W1
		130	30	95	50	
	75	150	45	90	45	40
	75	170	60	90	45	40
		200	60	120	75	
		130	30	95	50	
	100	150	45	90	45	60
	100	170	60	30	-10	00
LTP		200	00	120	75	
		130	30	95	50	
	125	150	45	90	45	85
	125	170	60	90	45	65
		200	00	120	75	
		130	30	95	50	
	150	150	45	90	45	110
	130	170	60	30	73	110
		200	60	120	75	







# **Cam Stroke Steel Plates**



## ■ 재질 SM45C

#### ■ 열처리

빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50 이상

제품코드	W	L	T	<b>l</b> 1	<b>l</b> 2	W1
		130	30	95	50	
	75	150	45	00	4E	40
	75	170	60	90	45	40
		200	60	120	75	
		130	30	95	50	
	100	150	45	00	45	60
	100	170	60	90	45	
LTPS		200	60	120	75	
LII S		130	30	95	50	
	405	150	45	90	45	0.5
	125	170	00	90	43	85
		200	60	120	75	
		130	30	95	50	
	450	150	45	00	45	110
	150	170	60	90	45	110
		200	60	120	75	



제품코드 - W × L

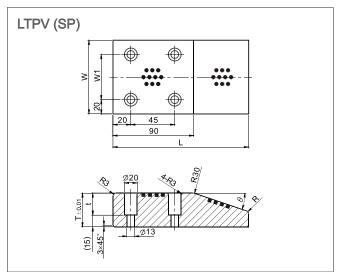
예) LTPS - 100 × 150

# Cam Stroke Plates-VDI 3357

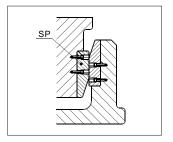


#### ■재질

SP: #500SP (CAC304+Graphite)



# ■ 적용예



제품코드	W	L	Т	W1	t	θ
	100			60		
	125	170	45	85	20	20°
	150		45	110	30	
	100	150		60		
LTPV		170	60	60	45	
	405	150	45	0.5	30	30°
	125	170	60	85	45	
	150	150	45	110	30	
	150	170	60	110	45	





■ 재질

#500SP(CAC304+Graphite)

# **LTPB** 운동 방향 Α W/2 ≥ 4-C1 В 4-C1 Ø20 2-R3

제품코드	W	L	T	W1	Туре	볼트 구멍 수량
		110	25			
	50	130	30	-	Α	2
		150	35			
		110	25			
LTPB	75	130	30	40		
		150	35		Б	4
		110 25		В	4	
	100	130	30	60		
		150	35			

2-C2



W × L 제품코드 예) LTPB - 75 × 150

Ø13





## Cam Stroke Steel Plates(15° Type)

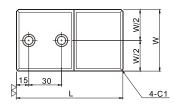


- 재질 SM45C
- **열처리** 빗금친 부위는 표면 고주파 열처리

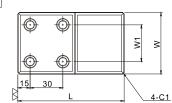
HRC50 이상

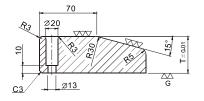
### **LTPSB**













제품코드	W	L	T	W1	Type	볼트 구멍 수량		
		110	25					
	50	130	30	-	Α	2		
		150	35					
	75	110	25					
LTPSB		75	130	30	40			
		150	35		_	,		
		110	25		В	4		
	100	130	30	60				
		150	35					

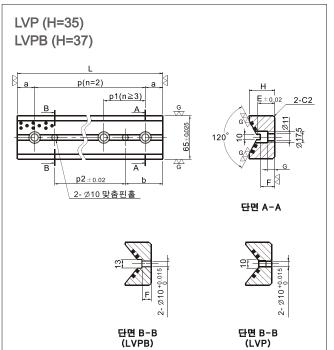


제품코드 - W × L 예) LTPSB - 75 × 110





#### **Cam Bottom Plates**





■재질 #500SP(CAC304+Graphite)

제품코드	L	Н	Е	F	G	а	рl	볼트 구멍 수량	b	p2	Р
	100					20		0	40	20	60
	125						-	2		25	
11/0	150							3		50	
LVP	200	35	18	15	15 8		25	4	50	100	-
	250						50	5		150	
	300							6		200	
	100					20			40	20	60
	125						-	2		25	75
LV/DD	150									50	100
LVPB	200	37	20	20 10	10	25	75		50	100	
	250					100	3		150	-	
	300						125			200	

(LVPB)



제품코드 예) LVP - 150 LVPB - 150



#### **Cam Bottom Steel Plates**



#### ■ 재질 SM45C

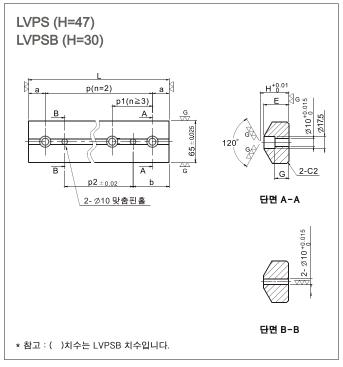
#### ■ 열처리

빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50 이상

#### ■ 조합예



1	2	Н
LVP	LVPS	65
LVPB	LVPSB	50



제품코드	L	Н	E	G	а	рl	볼트 구멍 수량	b	p2	Р
	100				20		0	40	20	60
	125					-	2		25	
LVPS	150	4.7	47 44 00	3		50				
LVF3	200	47	44	25 50	4	50	100	-		
	250					50	5		150	
	300						6		200	
	100				20			40	20	60
	125				- 2		25	75		
LVPSB	150	30	26	26 10				50	100	
LALOD	200	30	20	10	25	75		50	100	
	250					100	3		150	-
	300					125			200	



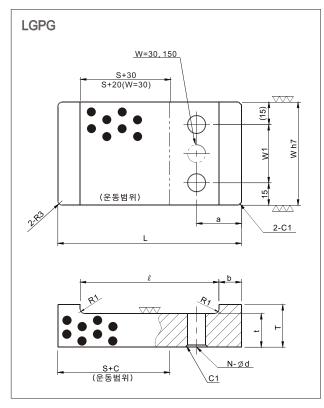


예) LVPS - 150

LVPSB - 150

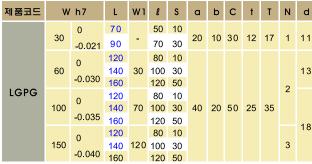


#### **Cam Pad Guide Blocks**





■ 재질 #500SP(CAC304+Graphite)

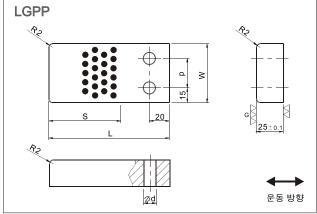




제품코드 - W × L 예) LGPG - 100 × 120

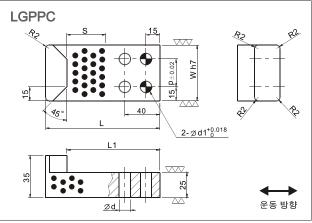
### **Cam Pad Guide Plates**



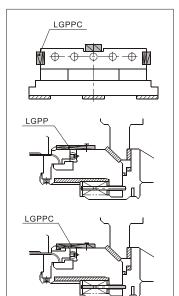




■ 재질 #500SP(CAC304+Graphite)



#### ■ 사용예



제품코드	W	L	S	р	d		
		80	40				
	60	100	60	30	13		
		120	80				
	100	80	40				
LGPP		100	60	70			
		120	80		4.0		
		80	40		18		
	150	100	60	120			
		120	80				

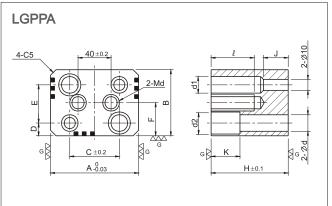
제품코드	٧	/ h7	L	L1	S	р	d	d1
	0		120	100	40			
	60		140	120	60	30	13	13
		-0.030	160	140	80			
		0	120	100	40			
LGPPC	100	-	140	120	60	70	18	
		-0.035	160	140	80			18
		0	120	100	40		10	10
	150	)	140	120	60	120		
		-0.040	160	140	80			



제품코드 - W × L

예) LGPP - 60 × 80 LGPPC - 60 × 120

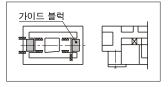
#### **Pad Guide Blocks**

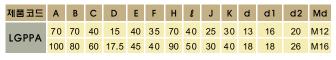




■ **재질** #500F(GC250+Graphite)

#### ■ 사용예

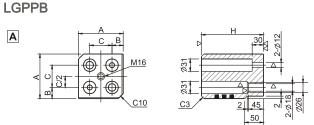


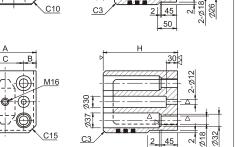




В

제품코드 - A 예) LGPPA - 70

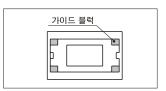






■ **재질** #500F(GC250+Graphite)

#### ■ 사용예



제품코드	Α	В	С	Н	Туре
	100	100 25		150	Α
LGPPB	140	00	80	180	В
	160	30	100	200	В



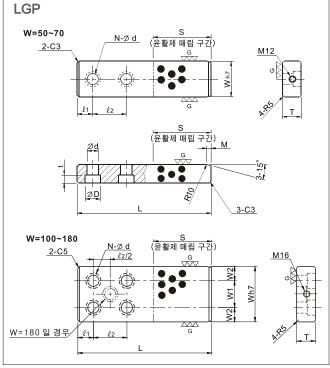
제품코드 - A 예) LGPPB - 100

### **Guide Plates**



■ **재질** #500CS(SM45C+Graphite)

#### ■ **열처리** S구간 표면 고주파 열처리 HRC50 이상



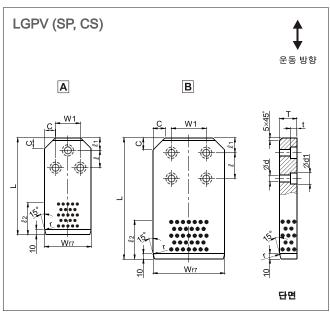
제	품코드	T	W	L	S	<b>l</b> 1	<b>l</b> 2	W1	W2	d	D	t	N	М
				160	60		50							
		30	50	200	120	20	50							
				260			80							
				230	100		60	-	-	18	26	18	2	10
		35	70	260	160	25								
				300	450		75							
				350 230	150 100		150							
				280	100		60							
			100	330	160		100		20					
			5	390	200		120							
		45		230	100			60						
	LGP		400	280	400		60							
			120	330	160		100						4	
				390	200		120							
				280	160	30	60			22	32	22		15
		50	150	330		00	80	90			02			10
				390	190		140							
				430	100		180		30					
				280	160		60 80							
			55 180	330 390	190		140							
		55		430	130		180	120					5	
		.00		480	200		200							
				550	250		225							



제품코드 - W × L 예) LGP - 70 × 260



#### **Guide Plates-VDI 3357**





■재질

SP: #500SP (CAC304+Graphite)
CS: #500CS (SM45C+Graphite)

■ 열처리

#500CS일 경우 HRC58~60

제품코드	W	L	T	l	<b>l</b> 1	<b>l</b> 2	W1	d	d1	С	t	r	볼트 구멍 수량	Туре		
		180				30										
	63	200				50										
		224	36				36	14	20	18	16	16				
		180	30			74	30	14	20	10	10	10				
	71	200				74										
		224		50	20								3	Α		
	90	200		30	20	40							3	^		
LGPV		224				64										
LOIV		250				5.0	50	18	26	28	21	25				
		200	45			0.0	30	10	10	20	20	21	23			
	112	224				90	90									
		250														
	*140	315		80	80 105 90 22 33 25.5	105 00	105 90 22	5 90 22 33 25.5	0.0	22	22 2					
	190	400		00	40	100	30	22	55	36	20.0	31.5	4	В		
	240 50	500	56	160	40	190	160	26	40	30	30.5	31.3	4	ن		
	240	630		160				320	100	20	40		30.3			

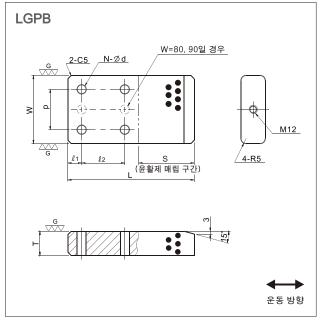
- "\*"로 표시된 LGPV 140×315 사이즈는 #500SP만 가능합니다.



제품코드 - W × L - 재질 예) LGPV - 90 × 200 - SP



■ **재질** #500F(GC250+Graphite)



제품코드		W	L	T	S	<b>l</b> 1	<b>l</b> 2	р	N	d
		0	220				60			
	80	-0.025	260				70			
			300	40	80			_	2	
	0.0	0	220				60			
	90	-0.025	260				70			
			300		25		00			22
	120	0	280 340				80			
	120	-0.035	380				100			
		•	280	60	120		80	70		
	130	0 -0.035	340				4.00			
LGPB	100	-0.033	380				100			
2015		0	340							
	150	-0.040	380							
		0.010	430	75	130		110	100	4	
		0	340	, 0	100			100	, i	
	160	-0.040	380							
			430			30				26
		0	340							
	180	-0.046	380							
		-0.046	430	90	140		130	120		
		0	340				130			
		-0.046	380							
			430							



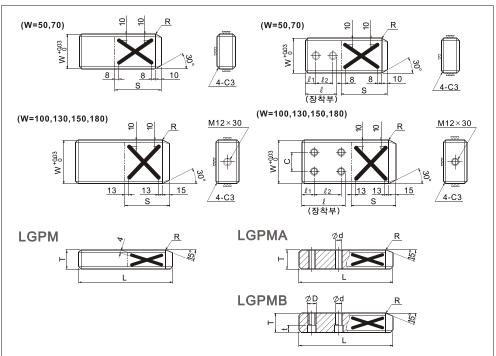
제품코드 - W × L 예) LGPB - 180 × 340



## **Heel Guide Plates**







제품코드	W	S	T	l	<b>l</b> 1	<b>l</b> 2	С	d	D	t	* L
	50	60	30	00	20	50					150 ~ 180
	50	90	30	90	20	50					190 ~ 250
	70	90	25	110	25	60	-	18	26	10	200 ~ 250
LGPM	70	120	35	110	25	60		10	20	18	230 ~ 350
LGFIVI	400	120	45				00				270 ~ 320
LGPMA	100	180	45	150	20	90	60				330 ~ 400
LGPMB	400	150	50		30		00				300 ~ 380
LOI WID	130	210	50	180		120	80				390 ~ 500
	150	180		160		90	100	22	32	22	340 ~ 450
	150	240		220	35	150					460 ~ 550
	180	200		180		110	120				380 ~ 470

- \* L : 10mm 단위

#### ■ 재질

SM45C

#### ■ 열처리

빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50 이상



제품코드 - W × S × L 예) LGPM - 100 × 120 × 300





### **Outline of Cam Positive Return Components**

캠 강제 리턴용 부품은 캠 슬라이더를 안전하게 리턴할 수 있도록 사용합니다. 캠 슬라이더의 형상과 부착 방식에 따라 다양하게 적용할 수 있습니다.

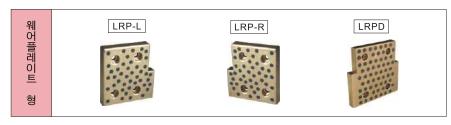
#### ■ 캠 강제 리턴용 부품의 종류

#### ● 캠 강제 리턴 플레이트, 블럭





#### ● 캠 드라이버용 캠, 강제 리턴 플레이트

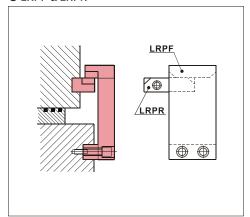




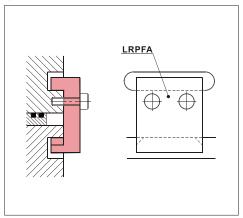
### **Outline of Cam Positive Return Components**

#### ■ 조합 사용 예

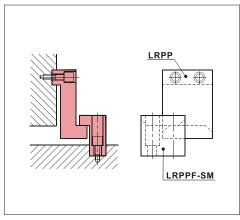
#### ● LRPF & LRPR



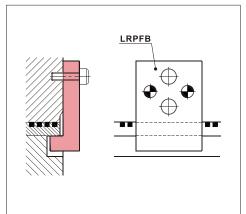
#### LRPFA



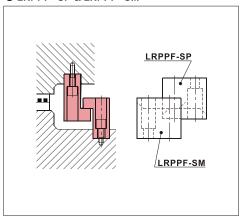
#### ● LRPP & LRPPF-SM



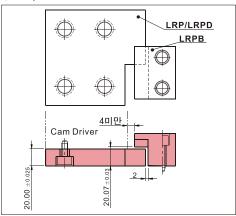
#### LRPFB



#### ● LRPPF-SP & LRPPF-SM



#### ● LRP/LRPD & LRPB



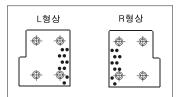
## LuBo

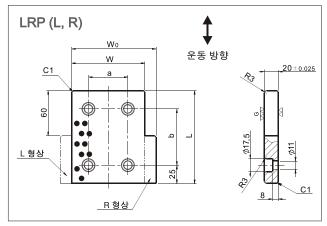
### **Cam Forced Return Plates**



■ 재질 #500SP(CAC304+Graphite)

#### ■ 형상





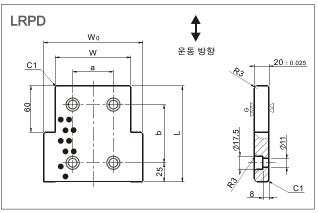
제품코드	W	Wo	L	а	b
	400	445	125	<b>50</b>	75
	100	115	150	50	100
			150		100
LRP	125	140	200	75	150
			250		200
	150	165	200	100	150
	150	165	250	100	200



제품코드 - W × L - 형상 예) LRP - 125 × 200 - L



■ 재질 #500SP(CAC304+Graphite)

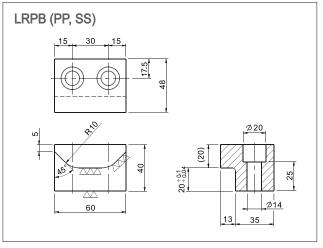


제품코드	W	W <sub>0</sub>	L	а	b
	400	400	125	50	75
	100	130	150	50	100
			150		100
LRPD	125	155	200	75	150
			250		200
	150	100	200	100	150
	150	180	250	100	200



제품코드 - W × L 예) LRPD - 125 × 200

## Cam Forced Return Blocks





#### ■재질

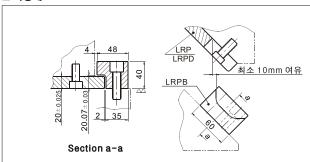
PP : CAC304 SS : SS400

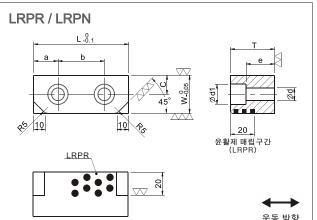


제품코드 - 재질 예) LRPB - PP

예) LRPB - PP LRPB - SS

#### ■ 사용예





			<u>]</u>					운동 방	향
제품코드	W	L	T	а	b	С	d	dl	е
LDDD	25		30			11	11	17.5	18
LRPR LRPN	32	60	38	15	30	16	13	20	23
		80		20	40	. •	. 0		_0



#### ■재질

LRPR: #500SP

(CAC304+Graphite)

LRPN: CAC304

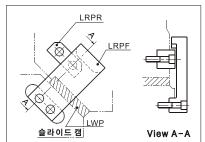


제품	코드	-	W	$ \times $	L
예)	LRPR	-	25	×	60
	LRPN	-	32	×	80

### **Cam Forced Return Plates**



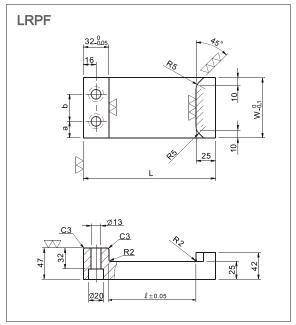
#### ■ 사용예



■ 재질 SM45C

#### ■ 열처리

빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50 이상

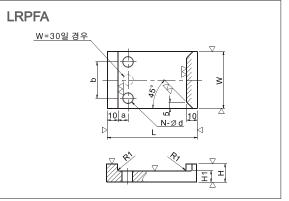


제품코드	W	L	l	а	b	
	00	171	114	45	20	
LRPF	60	191	134	15	30	
LKFF	90	171	114	20	40	
	80	191	134	20	40	

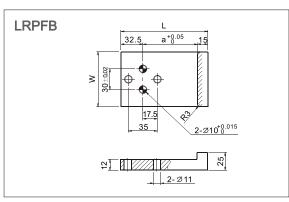


## LuBo

#### **Cam Forced Return Plates**





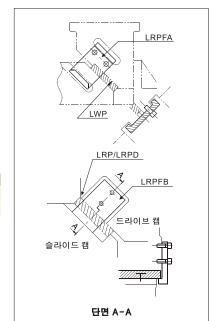




제품코드	W	L	Н	H1	а	b	d	n
	30	55 75	16	8	7.5	-	10	1
LRPFA	50	65 85				30		
	80	105 65 85 105	18	10	10	50	12	2

#### ■ 사용예

		75					. •	
		65						
LRPFA	50	85				30		
LKITA		105	18	10	10		12	2
		65	10	10	10		12	2
	80	85				50		
		105						



■재질 SM45C

#### ■ 열처리

빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50 이상

제품코드	W	L	а
LRPFB	00	100	52.5
LKFFD	60	120	72.5

■ 재질 STC5

#### ■ 열처리

빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC50 이상



제품코드 W

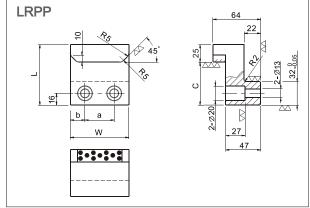
예) LRPFA - 50 × 85

LRPFB - 60 × 100

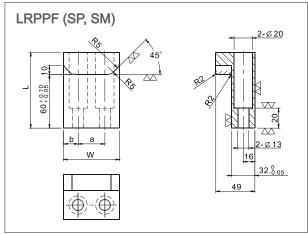


## **Cam Forced Return Plates**

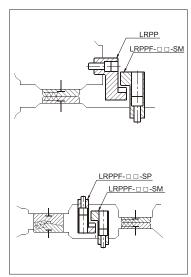








#### ■ 사용예



제품코드	W	L	а	b	С
		82			57
	60	102	30	15	77
LRPP		112			87
LKFF		82			57
	80	102	40	20	77
		112			87

#### ■재질

#500SP(CAC304+Graphite)

제 품코드	W	L	а	b
IDDDE	60	0.5	30	15
LKFFF	80	85	40	20

#### ■재질

SP: #500SP(CAC304+Graphite)

SM : SM45C(탄소강, 빗금부위 표면 고주파 열처리 HRC50이상)



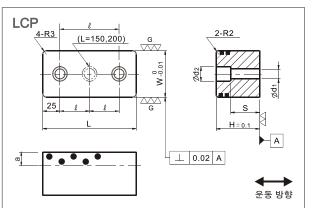
제품코드	-	W	×	L	-	재질	
------	---	---	---	---	---	----	--

예) LRPP - 60 × 102

LRPPF - 60 × 85 - SM



#### **Cam Center Guide Blocks**



|--|

■ 재질 #500F(GC250+Graphite)

제품코드	W	Н	L	l	а	d1	d2	S	볼트구멍수량	
LCP	40	45	150	100	15	13	20	30	2	
			200	150						
			250	100					3	
	60	60	150	100	20	18	32	38	2	
			200	150						
			250	100					2	
			200	405					3	

300 125

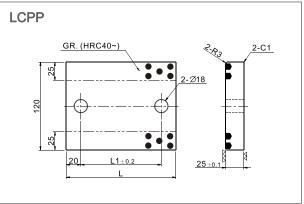


제품코드 L 예) LCP

## LuBo

## 캠 센터 업퍼 플레이트

## **Cam Center Upper Plates**



L1

60

110



- 재질 #500CS(SM45C+Graphite)
- 열처리 빗금친 부위는 표면 고주파 열처리 HRC40 이상



제품코드

**LCPP** 

제품코드 예) LCPP - 150

100

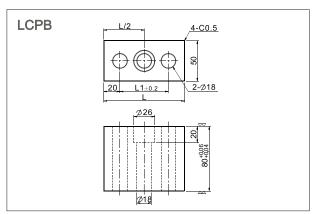
150

### **Cam Center Upper Blocks**



■재질 SS400

■ 열처리 흑색산화피막처리



제품코드	L	L1
LCPB	100	60
LCFB	150	110



제품코드 - L 예) LCPB - 150

## 로터리 캠 축 가이드 블럭



### **Rotary Cam Blocks**



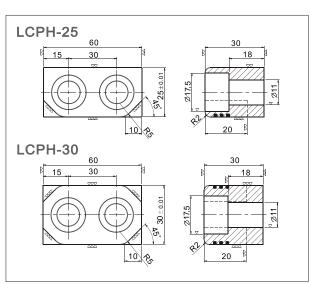
■ 재질 #500SP(CAC304+Graphite)



제품코드 - 호칭

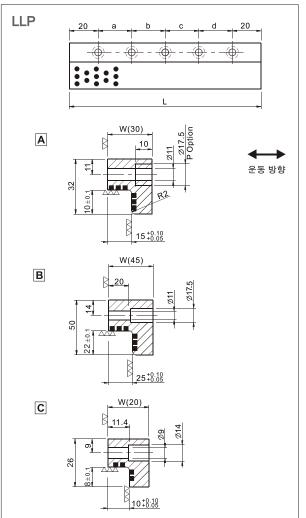
예) LCPH -







## **Sliding Liners**





#### ■재질

#500SP(CAC304+Graphite)

#### ■ P Option

A Type (W=30)의 경우 Center Bore 옵션

- 무기호 : 없음

- P : 있음

구코드	신코드				
LLP20 × 100	LLP26 × 100				
150	150				
200	200				
LLP30 × 100	LLP32 × 100				
150	150				
200	200				
250	250				
LLP45 × 200	LLP50 × 200				
250	250				
300	300				
350	350				

	W	L	볼트 구멍				고정 볼트		
제품코드							규격 수량		Type
			а	b	С	d	πΞ	<b>⊤</b> ठ	
LLP	26	100	60	-			M8	2	С
		150	55	55	-			3	
		200		50	55			4	
	32	100	60	-	_	-	M10	2	А
		150	55	55	-			3	
		200		50	55			4	
		250	70	70	70				
	50	200	55	50	55		IVI IU		В
		250	70	70	70				
		300	65	65	65	65		5	
		350	80	75	75	80			



제품코드 - W × L - P 예) LLP - 30 × 100 - P