# 가 스 스 프 링

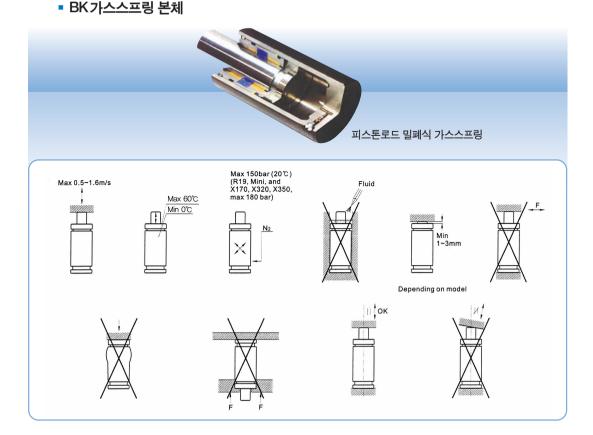
### STANDARD COMPONENTS FOR PRESS DIE FOR MOLD DIE



■ BK 가스스프링 개요	■ M2B 50-200	■ TUB 250	■ XB 350	■ XB 500
■ KB 500	■ TUB 500	■ XB 750	■ KB 750	■ TLB 750
■ TUB 750	■ XB 1000	■ XB 1500	■ KB 1500	■ TLB 1500
■ TUB 1500	■ XB 2400	■ XB 3000	■ KB 3000	■ TUB 3000
■ XB 4200	■ XB 5000	■ KB 5000	■ TUB 5000	■ GSBK

■ LOCKING CYLINDER ■ CYLINDER

# RK Gas Springs - BK 가스스프링 개요



### ■ 품질보증

BK 가스스프링의 품질 보증 기준은 100만 Stroke 또는 출하 후 2년이며, 결함으로 발생한 사항의 A/S 또는 부품교환은 무상이며, 중대한 결합 발생시에는 교환을 원칙으로 합니다.

### ■ BK가스스프링 Test

BK 가스스프링의 가공은 CNC, M/C 등의 정밀 공작기계에서 가공 되었으며, SPM40과 가혹조건에서 100만 Stroke의 타발수를 Test 완료 하였습니다. 또한, Test 경과후에도 질소가스가 소실되지 않는 안정한 결과를 얻을 수 있었습니다.

### 주/의/사/항

- 1 최대충전 압력은 150bar 입니다.
- ② 질소(N₂)GAS 전용이므로 기타 물질의 충전을 금합니다.
- **③** 고압의 제품이므로 분해하지 마십시오.



# BK Gas Springs - BK 가스스프링 개요

### ■ 사용 정보

### • 장찬(설치)방법

RK가스스프링은 어느 위치에서도 사용할 수 있습니다. 가능한 최대의 수명을 유지하려면 아래와 같이 사용해야 합니다.

- 금형에 안전한 가스 스프링을 장착하기 위해 항상 바닥 면에 있는 탭 구멍을 사용하든지 홈을 이용하여 적합한 플랜지를 사용해야 합니다
- 피스톤 로드의 상단에 있는 탭 구멍은 장착할 목적으로 사용되어서는 안되고 단지 유지보수할 때 사용되어야만 합니다
- 피스톤 로드를 압축된 위치로부터 자유롭게 두어야 할 경우에는 가스 스프링을 사용하여서는 안됩니다. 만일 사용시 가스스프링이 심한 손상을 입게 됩니다.
- 최대 허용 속도는 0.5~0.8m/s이고 모델에 따라 상이합니다.
- 가스스프링은 장착할 때 항상 움직이는 방향과 평행하도록 장착하십시오.
- 가스스프링은 피스톤 로드의 상단 면과 움직이는 방향은 수직이 되어야 합니다. (0.15° 이내)
- 가스스프링은 어떤 측면 하중에도 영향을 받지 않아야 합니다
- 기계적인 손상으로부터 피스톤 로드를 보호해야 합니다

### • 스트로크 (행정)길이

- 모든 가스스프링에 대하여 사용이 가능한 스트로크가 카탈로그에 명시되어 있습니다.
- 정상 작동 시 전 스트로크(행정)를 사용하는 것은 바람직하지 않으며, 초과하여 스트로크를 사용하면 금형에 문제를 일으킬 수 있습니다
- 끝에서 5mm 또는, 정상 스트로크의 10%까지 사용하지 말 것을 권장합니다.

### • 최대 충진 압력

- 제품의 안전을 고려하여 최대 충진 압력(20℃에서)을 초괴해서 가스스프링을 사용하지 않도록 하여 주십시오.

### • 작동 온도

- 만일 가스스프링의 작동 온도가 정해져 있지 않다면 내구성(수명)에 영향을 받을 수 있습니다.

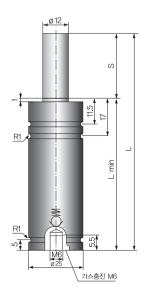
### • 권장 최대 SPM(Max. Strokes / Minute)

- 사출 금형에 적용시 카탈로그에 명시된 각각의 가스스프링 값은 가장 표준의 상태로 기재된 것입니다. 긴 스트로크에서 낮은 한계값이 타당하고 짧은 스트로크에서는 높은 한계값을 적용하십시오.
  - 이 값은 완전히 사용되어진 스트로크를 근거로 한 것입니다. 만일 스트로크의 일부만 사용한다면 SPM을 증가시켜 사용할 수 있습니다. 더 상세한 문의는 기술 담당자에게 연락 주십시오.

### • 최대 피스톤 로드 속도

- 가스스프링의 성능 뿐 아니라 안전을 침해할 수 있으므로 최대 피스톤 로드 속도를 초과해 사용하지 마십시오.

# **BK** Gas Springs - M2B 50 - 200가스스프링



# M2B 50-200

MADE IN KOREA

모델	충진압력 (bar)	힘[kgf] (+20℃) 초기
M2B (50)	45	50
M2B (100)	90	100
M2B (150)	135	150
M2B (200)	180	200

· 가스충진은 45~180bar까지 선택이 가능합니다.

제품 코드	행정 S			력)[kgf] (150bar / +20℃)			L min	중량
<u> 1 -                                  </u>	3	M2B 50	M2B100	M2B150	M2B200	±0,25	111111	(kg)
M2B ( ) -10	10	77	153	230	306	62	52	0,30
M2B ( ) -13	13	77	153	230	307	67.4	54.7	0.31
M2B ( ) -15	15	77	154	231	307	72	57	0.33
M2B ( ) -25	25	77	154	231	308	92	67	0.38
M2B ( ) -38	38	77	154	232	309	118.2	80.1	0,43
M2B ( ) -50	50	77	154	232	309	142	92	0.48
M2B ( ) -63.5	63.5	76	152	227	302	172	108.2	0,54
M2B ( ) -80	80	76	152	228	304	205	125	0,62
M2B ( )-100	100	76	152	229	305	245	145	0.71
M2B ( ) -125	125	76	153	229	306	295	170	0.83

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력 : 180bar - 최소 충진 압력 : 25bar - 허용 온도 : 0~80℃

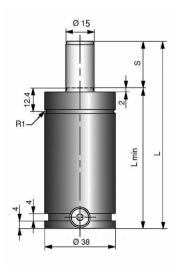
- 온도에 따라 증가 힘: ±0,3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~80~100 (20℃ 기준)

- 최대 피스톤 로드 속도 : 1.6 m/s

- 튜브 : 흑착색 처리

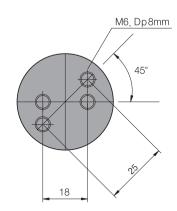


# BK Gas Springs - TUB 250 가스스프링



# **TUB 250**

MADE IN KOREA



제품 코드	행정	힘 (능력) [kgf] (	힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L	중량
고느	코드 S	초기	종기	±0,25	min	(kg)
TUB 250-10	10		350	70	60	0.43
TUB 250-13	13		350	75.4	62.7	0.44
TUB 250-15	15		350	82	66	0.46
TUB 250-25	25		350	100	75	0,50
TUB 250-38	38	265	350	126,2	88.1	0.54
TUB 250-50	50	200	350	150	100	0,58
TUB 250-63.5	63,5		350	177	113.5	0,67
TUB 250-80	80		350	210	130	0.72
TUB 250-100	100		350	250	150	0.83
TUB 250-125	125		350	300	175	0.97

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 50bar - 허용 온도: 0~+60℃

- 온도에 따라 증가 힘 : ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM : ~80~100 (20℃ 기준)

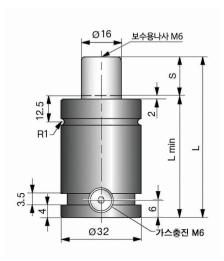
- 최대 피스톤 로드 속도: 1.6 m/s

- 튜브 : 흑착색 처리

※ 150bar 충전시 초기힘 300kgf 임

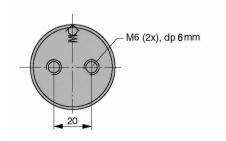


# **BK** Gas Springs - XB 350 가스스프링



# **XB 350**

MADE IN KORFA



제품	행정 S	힘 (능력) [kgf] (1	[(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L	중량
고드	3	초기	종기	±0.25	min	(kg)
XB 350-10	10		590	50	40	0.17
XB 350-13	13		520	56	43	0.17
XB 350-15	15		530	60	45	0.19
XB 350-20	20		550	70	50	0 <u>.</u> 20
XB 350-25	25		550	80	55	0,21
XB 350-35	35		550	100	65	0,23
XB 350-38	38	350	560	106	68	0 <u>.</u> 25
XB 350-50	50		550	130	80	0,29
XB 350-63.5	63,5		550	157	93.5	0,33
XB 350-75	70		550	170	100	0.36
XB 350-80	80		550	190	110	0,38
XB 350-100	100		550	230	130	0.45
XB 350-125	125		550	280	155	0,52

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

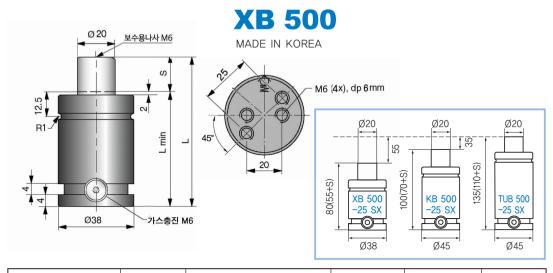
- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0∼80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~15~100 (20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1.6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# **BK** Gas Springs - XB 500 가스스프링



제품 코드	행정 S			L ±0,25	L min	중량 (kg)
7-	3	초기	종기	±0,23	111111	(Ng)
XB 500-10	10		720	50	40	0,25
XB 500-13	13		710	56	43	0,26
XB 500-16	16		720	60	45	0 <u>.</u> 27
XB 500-19	19		740	70	50	0.28
XB 500-25	25		730	80	55	0,31
XB 500-32	32		720	90	60	0.34
XB 500-38	38	470	720	106	68	0,36
XB 500-50	50		720	130	80	0.40
XB 500-63.5	63,5		720	157	93.5	0.45
XB 500-75	75		710	180	105	0.57
XB 500-80	80		710	190	110	0,52
XB 500-100	100		710	230	130	0,60
XB 500-125	125		710	280	155	0.70

### ○ 기본 자료

- 압력매체: 질소

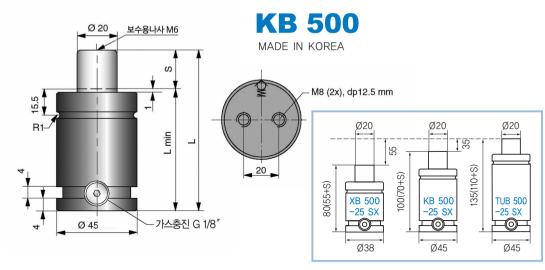
- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0~80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~15~100 (20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1.6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# BK Gas Springs - KB 500가스스프링



1	행정 S	힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L +0.25	L	중량
7-	_   3	초기	종기	±0,25	min	(kg)
KB 500-06	6		560	62	56	0,50
KB 500-13	13		590	75 <u>.</u> 4	62.7	0.54
KB 500-19	19		610	88.1	69.05	0,59
KB 500-25	25		610	100	75	0,62
KB 500-38	38	470	620	126,2	88.1	0.71
KB 500-50	50	470	630	150	100	0.78
KB 500-63.5	63.5		630	177	113.5	0.88
KB 500-80	80		660	210	130	0.98
KB 500-100	100		660	250	150	1,12
KB 500-125	125		660	300	175	1,28

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

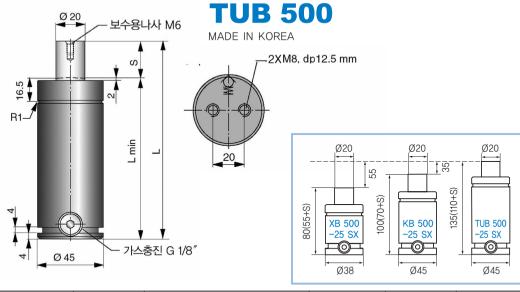
- 최대 충진 압력: 150 bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0~60℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0,3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~30(20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1,6 m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# BK Gas Springs - TUB 500 가스스프링



제품			힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L	중량
코드	S	초기	종기	±0,25	min	(kg)
TUB 500-10	10		600	105	95	0.96
TUB 500-13	13		610	110.4	97.7	1.04
TUB 500-25	25		640	135	110	1,13
TUB 500-38	38		650	161,2	123.1	1,22
TUB 500-50	50	470	660	185	135	1,30
TUB 500-63.5	63.5	470	660	212	148.5	1,41
TUB 500-80	80		670	245	165	1,55
TUB 500-100	100		670	285	185	1.72
TUB 500-125	125		670	335	210	1,89
TUB 500-160	160		670	405	245	2.14

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

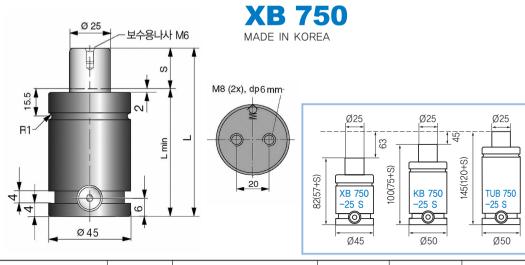
- 최대 충진 압력 : 150bar - 최소 충진 압력 : 25bar - 허용 온도 : 0~80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~40 ~80(20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1,6 m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# **BK** Gas Springs - XB 750 가스스프링



제품 코드	행정 S	힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L ±0,25	L	중량 (kg)
7-	3	초기	종기	±0,23	min	(kg)
XB 750-10	10		1,210	52	42	0.4
XB 750-13	13		1,210	58	45	0.4
XB 750-16	16		1,210	62	47	0.4
XB 750-19	19		1,170	72	52	0.4
XB 750-25	25		1,180	82	57	0.5
XB 750-32	32		1,180	92	62	0,5
XB 750-38	38	740	1,180	108	70	0.5
XB 750-50	50		1,180	132	82	0 <u>.</u> 6
XB 750-63.5	63,5		1,180	158	95.5	0.7
XB 750-75	70		1,190	172	102	8,0
XB 750-80	80		1,190	192	112	8,0
XB 750-100	100		1,190	232	132	0,9
XB 750-125	125		1,190	282	157	1,1

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력 : 150bar - 최소 충진 압력 : 25bar - 허용 온도 : 0∼80℃

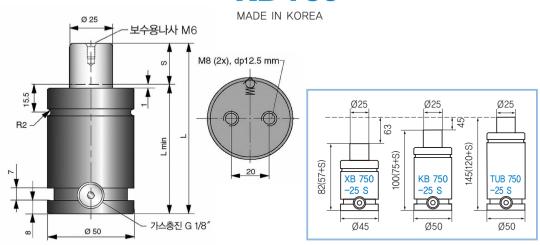
- 온도에 따라 증가 힘: ±0,3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~15~30 (20°C 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1,6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# BK Gas Springs - KB 750 가스스프링

# **KB 750**



제품 행정		힘 (능력) [kgf] (	힘(능력)[kgf] (150bar / +20°c)		L	중량
코드	S	초기	종기	±0,25	min	(kg)
KB 750-06	6		1,400	62	56	0,68
KB 750-13	13		1,300	75 <u>.</u> 4	62.7	0.73
KB 750-19	19		1,200	88.1	69.05	0.80
KB 750-25	25		1,100	100	75	0.82
KB 750-38	38	740	1,100	126 <u>.</u> 2	88.1	0.92
KB 750-50	50	740	1,100	150	100	1.06
KB 750-63.5	63,5		1,100	177	113.5	1,12
KB 750-80	80		1,100	210	130	1,26
KB 750-100	100		1,100	250	150	1,39
KB 750-125	125		1,100	300	175	1.57

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

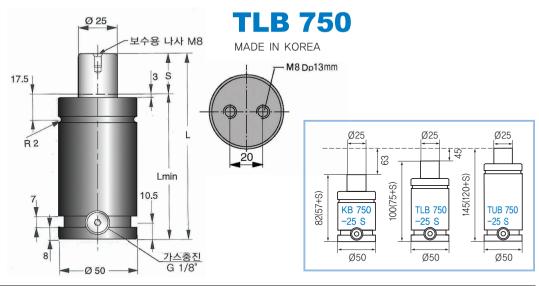
- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0~80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~15~30(20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1.6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# **BK** Gas Springs - TLB 750가스스프링



젠품	행정	힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L	L	중량
코드	S	초기	종기	±0,25	min	(kg)
TLB 750-13	12,5		1,140	95	82,5	0,97
TLB 750-25	25		1,170	120	95	1,08
TLB 750-38	37,5		1,180	145	107,5	1,20
TLB 750-50	50		1,190	170	120	1,32
TLB 750-63	62,5		1,190	195	132,5	1,42
TLB 750-75	75		1,190	220	145	1,53
TLB 750-80	80		1,190	230	150	1,58
TLB 750-88	87.5		1,190	245	157,5	1,65
TLB 750-100	100	740	1,190	270	170	1,77
TLB 750-113	112,5	740	1,200	295	182,5	1.89
TLB 750-125	125		1,200	320	195	2,01
TLB 750-138	137.5		1,200	345	207,5	2,13
TLB 750-150	150		1,200	370	220	2,25
TLB 750-160	160		1,200	390	230	2,34
TLB 750-175	175		1,200	420	245	2,48
TLB 750-200	200		1,200	470	270	2,72
TLB 750-225	225		1,200	520	295	2,96
TLB 750-250	250		1,200	570	320	3,19

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

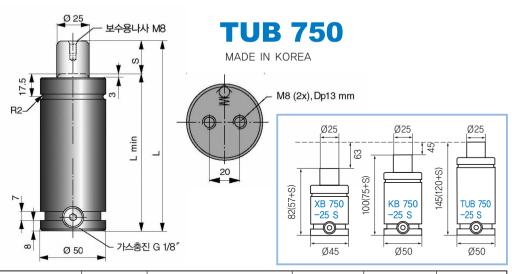
- 최대 충진 압력 : 150bar - 최소 충진 압력 : 25bar - 허용 온도 : 0∼80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~15~40(20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1,6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# **BK** Gas Springs - TUB 750가스스프링



제품	행정 S	힘 (능력) [kgf] (1	50bar / +20℃)	L - 0.05	L	중량
코드	5	초기	종기	±0.25	min	(kg)
TUB 750-13	13		1,200	120.4	107.7	1,30
TUB 750-25	25		1,200	145	120	1.45
TUB 750-38	38		1,200	171,2	133.1	1,50
TUB 750-50	50		1,200	195	145	1.70
TUB 750-63.5	63,5		1,200	222	158.5	1,75
TUB 750-80	80	740	1,200	255	175	1.95
TUB 750-100	100	740	1,200	295	195	2.15
TUB 750-125	125		1,210	345	220	2,40
TUB 750-160	160		1,210	415	255	2.70
TUB 750-200	200		1,210	495	295	3,10
TUB 750-250	250		1,210	595	345	3,60
TUB 750-300	300		1,210	695	395	4.10

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

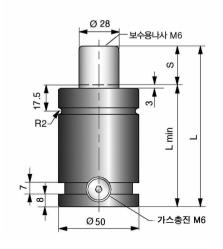
- 최대 충진 압력 : 150bar - 최소 충진 압력 : 25bar - 허용 온도 : 0~80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~15~40(20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1,6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리

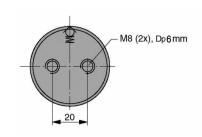


# BK Gas Springs - XB 1000 가스스프링



# **XB 1000**

MADE IN KOREA & MADE IN CHINA



제품 코드			힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L min	중량 (kg)
<u> </u>	3	초기	종기	±0.25	111111	(Ng)
XB 1000-13	13		1,380	64	51	0,52
XB 1000-16	16		1,380	70	54	0.54
XB1000-19	19		1,400	76	57	0,56
XB1000-25	25		1,420	88	63	0,61
XB 1000-32	32		1,430	102	70	0,66
XB 1000-38	38	920	1,450	114	76	0.71
XB 1000-50	50	920	1,460	138	88	0,81
XB 1000-63	63		1,470	164	101	0.91
XB 1000-75	75		1,470	188	113	1.02
XB 1000-80	80		1,480	198	118	1,05
XB 1000-100	100		1,480	238	138	1,20
XB 1000-125	125		1,480	288	163	1,40

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

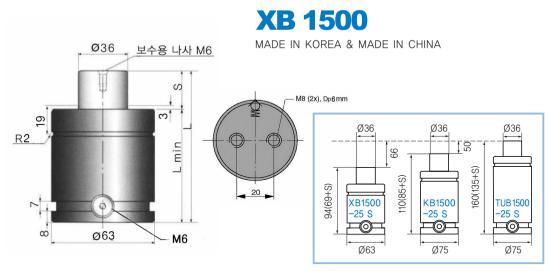
- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0~80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~50~100(20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1,6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# BK Gas Springs - XB 1500 가스스프링



제품	행정	힘(능력)[kgf] (1	힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L	중량
코드	S	초기	종기	±0.25	min	(kg)
XB 1500-13	13		2,400	70	57	0,9
XB 1500-15	15		2,410	74	59	0.9
XB 1500-20	20		2,420	84	64	1.0
XB 1500-25	25		2,430	94	69	1.6
XB 1500-32	32		2,380	104	74	1,1
XB 1500-38	38	1,500	2,390	120	82	1,2
XB 1500-50	50	1,500	2,400	144	94	1,36
XB 1500-63.5	63,5		2,410	171	107.5	1.4
XB 1500-75	70		2,420	184	114	1.4
XB 1500-80	80		2,420	204	124	1,6
XB 1500-100	100		2,430	244	144	2,2
XB 1500-125	125		2,430	294	169	2,3

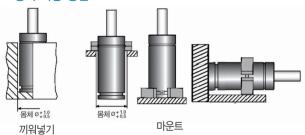
### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력 : 150bar - 최소 충진 압력 : 25bar - 허용 온도 : 0∼80℃

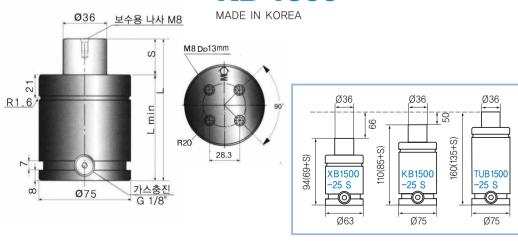
- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / °C - 권장 최대 SPM: ~15~30(20°C 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1.6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# **BK** Gas Springs - KB 1500가스스프링

# **KB 1500**



제품			힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L	중량
<u> </u>	S	초기	종기	±0,25	min	(kg)
KB 1500-10	10		2,400	80	70	1,7
KB 1500-15	15		2,400	90	75	1,82
KB 1500-20	20		2,400	100	80	1,93
KB 1500-25	25		2,400	110	85	2.05
KB 1500-38	38	1,500	2,300	136,2	98.1	2,35
KB 1500-50	50	1,300	2,300	160	110	2,50
KB 1500-63.5	63.5		2,300	187	123.5	2.75
KB 1500-80	80		2,300	220	140	3.05
KB 1500-100	100		2,300	260	160	3.40
KB 1500-125	125		2,300	310	185	3.84

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0~80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0,3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~15~30(20℃ 기준)

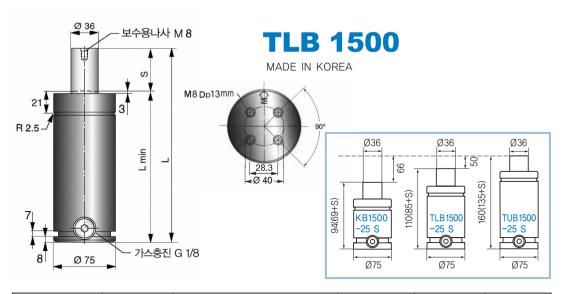
- 최대 피스톤 로드 속도: 1.6 m/s

- 튜브 : 흑착색 처리





# BK Gas Springs - TLB 1500 가스스프링



제품	행정	힘(능력)[kgf](	150bar / +20℃)	L	L	중량
코드	S	초기	종기	±0,25	min	(kg)
TLB 1500-13	12,5		1,800	110	97,5	2,65
TLB 1500-25	25		1,920	135	110	2,88
TLB 1500-38	37.5		2,000	160	122,5	3,11
TLB 1500-50	50		2,040	185	135	3,34
TLB 1500-63	62.5		2,070	210	147,5	3,57
TLB 1500-75	75		2,090	235	160	3,88
TLB 1500-80	80		2,100	245	165	3,89
TLB 1500-88	87.5		2,110	260	172,5	4.03
TLB 1500-100	100	1,500	2,120	285	185	4.26
TLB 1500-113	112,5	1,500	2,140	310	197,5	4,49
TLB 1500-125	125		2,150	335	210	4.71
TLB 1500-138	137.5		2,200	360	222,5	4,94
TLB 1500-150	150		2,200	385	235	5.17
TLB 1500-160	160		2,210	405	245	5,36
TLB 1500-175	175		2,210	435	260	5,63
TLB 1500-200	200		2,210	485	285	6.09
TLB 1500-225	225		2,220	535	310	6,55
TLB 1500-250	500		2,220	585	335	7.01

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

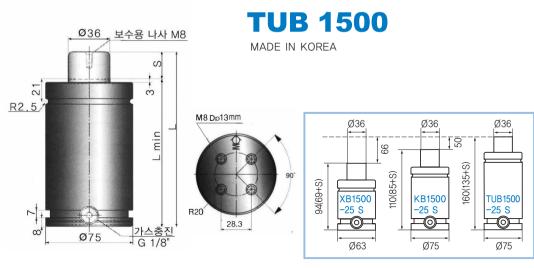
- 최대 충진 압력 : 150bar - 최소 충진 압력 : 25bar - 허용 온도: 0~80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0,3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~15~40(20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1.6 m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# **BK** Gas Springs - TUB 1500 가스스프링



제품 행정 코드 S	힘 (능력) [kgf] (	힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L min	중량 (kg)	
7-	3	초기	종기	±0,25		(kg)
TUB 1500-25	25		2,300	160	135	3.75
TUB 1500-38	38		2,300	186.2	148.1	3,95
TUB 1500-50	50		2,300	210	160	4.15
TUB 1500-63.5	63.5		2,300	237	173.5	4.40
TUB 1500-80	80		2,300	270	190	4.70
TUB 1500-100	100	1,500	2,300	310	210	5.10
TUB 1500-125	125		2,300	360	235	5,55
TUB 1500-160	160		2,300	430	270	6,25
TUB 1500-200	200		2,300	510	310	6,90
TUB 1500-250	250		2,300	610	360	7.80
TUB 1500-300	300		2,300	710	410	8,90

### ○ 기본 자료

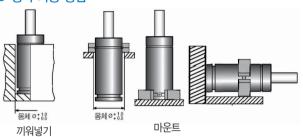
- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0~80℃

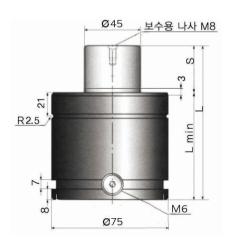
- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~15~40(20℃ 기준)

- 최대 피스톤 로드 속도 : 1.6 m/s

- 튜브 : 흑착색 처리

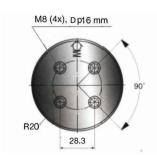


# BK Gas Springs - XB 2400 가스스프링



# **XB 2400**

MADE IN KORFA



제품 행정		힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L ±0,25	L	중량 (kg)
코드	S	초기	종기		min	(kg)
XB 2400-16	16		3,830	77	61	1.4
XB 2400-19	19		3,850	83	64	1.4
XB 2400-25	25		3,870	95	70	1,9
XB 2400-32	32		3,860	109	77	1.5
XB 2400-38	38		3,840	121	83	1,7
XB 2400-50	50	2,400	3,920	145	95	1.8
XB 2400-63	63		3,920	171	108	2,2
XB 2400-75	75		3,920	195	120	2.3
XB 2400-80	80		3,920	205	125	2,3
XB 2400-100	100		3,930	245	145	2.7
XB 2400-125	125		3,930	295	170	3,1

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력 : 150bar - 최소 충진 압력 : 25bar - 허용 온도 : 0∼80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~40~100(20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1.6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



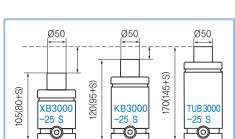
Ø95

# BK Gas Springs - XB 3000 가스스프링

# ## MADE IN KOREA ### AND MADE IN KOREA ###

가스충진 G1/8"

# **XB 3000**



Ø95

Ø88

제품	제품 행정 코드 S		힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)		L min	중량 (kg)
고드	5	초기	종기	±0.25	111111	(kg)
XB 3000-13	13		4,700	68	81	4.0
XB 3000-15	15		4,700	70	85	4.1
XB 3000-20	20		4,800	75	95	4.4
XB 3000-25	25		4,800	80	105	4.4
XB 3000-30	30		4,800	85	115	4.8
XB 3000-38	38	3,000	4,800	93	131	5.1
XB 3000-50	50	3,000	4,800	105	155	5,2
XB 3000-63.5	63,5		4,800	118.5	182	5.4
XB 3000-70	70		4,800	125	195	5.7
XB 3000-80	80		4,800	135	215	6.1
XB 3000-100	100		4,800	155	255	6.4
XB 3000-125	125		4,800	180	305	7,3

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

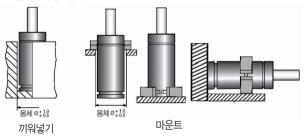
Ø88

- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0∼80℃

- 온도에 따라 증가 힘 : ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM : ~40~100 (20℃ 기준)

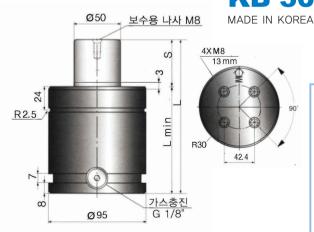
- 최대 피스톤 로드 속도: 1.6m/s

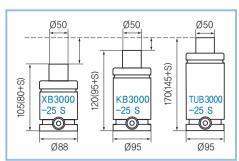
- 튜브 : 흑착색 처리



# BK Gas Springs - KB 3000 가스스프링

# **KB** 3000





제품	행정 S	힘(능력)[kgf] (150bar / +20℃)			L	중량
코드	5	초기	종기	±0,25	min	(kg)
KB 300 - 25	25		4,700	120	95	4.0
KB 300 - 30	30		4,700	130	100	4.1
KB 300 - 38	38		4,800	146	108	4.4
KB 300 - 40	40		4,800	150	110	4.4
KB 300 - 50	50		4,800	170	120	4.8
KB 300 - 60	60	3,000	4,800	190	130	5.1
KB 300 - 63.5	63,5	3,000	4,800	197	134	5.2
KB 300 - 70	70		4,800	210	140	5.4
KB 300 - 80	80		4,800	230	150	5.7
KB 300 - 90	90		4,800	250	160	6.1
KB 300 - 100	100		4,800	270	170	6.4
KB 300 - 125	125		4,800	320	195	7.3

### ○ 기본 자료

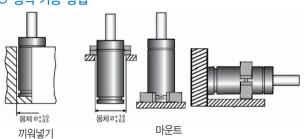
- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0~80℃

- 온도에 따라 증가 힘 : ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM : ~40~100(20℃ 기준)

- 최대 피스톤 로드 속도 : 1,6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



Ø50

KB3000

-25 S

(O)

Ø95

70(145+S)

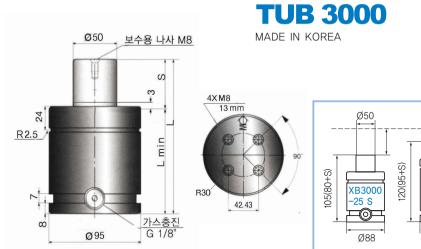
Ø50

TUB 3000

Ø95

-25 S

# RK Gas Springs - TUB 3000 가스스프링



제품 행정		힘 (능력) [kgf] (	150bar / +20℃)	L +0.25	L	중량
코드	S	초기	종기	±0.25	min	(kg)
TUB 3000-25	25		4,200	170	145	6.5
TUB 3000-38	38		4,300	197	158	6.9
TUB 3000-50	50		4,400	220	170	7.2
TUB 3000-63.5	63,5		4,500	247	183.5	7.7
TUB 3000-80	80		4,600	280	200	8.2
TUB 3000-100	100	3,000	4,700	320	220	8.8
TUB 3000-125	125		4,700	370	245	9,6
TUB 3000-160	160		4,700	440	280	10,7
TUB 3000-200	200		4,700	520	320	12.0
TUB 3000-250	250		4,800	620	370	13,6
TUB 3000-300	300		4,800	720	420	15,2

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력 : 25bar - 허용 온도: 0~80℃

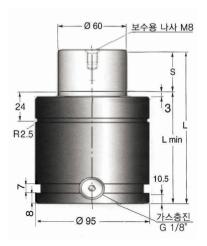
- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM : ~15~40(20℃ 기준)

- 최대 피스톤 로드 속도 : 1,6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리

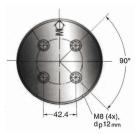


# BK Gas Springs - XB 4200 가스스프링



# **XB 4200**

MADE IN KOREA & MADE IN CHINA



제품 행정 코드 S		힘 (능력) [kgf] (	힘 (능력) [kgf] (150bar / +20℃)		L min	중량 (kg)
<u> </u>	3	초기	종기	±0.25	111111	(kg)
XB 4200-13	13		6,170	84	68	2,8
XB 4200-15	15		6,370	88	73	2,9
XB 4200-25	25		6,080	108	83	3,0
XB 4200-30	30		6,430	118	88	3,1
XB 4200-38	38		6,580	134	96	3,3
XB 4200-50	50	4,200	6,700	158	108	3,6
XB 4200-63 <sub>.</sub> 5	63.5		6,780	185	121,5	4.1
XB 4200-70	70		6,800	198	128	4.2
XB 4200-80	80		6,860	218	138	4.3
XB 4200-100	100		6,910	258	158	4.8
XB 4200-125	125		6,960	308	183	5.4

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

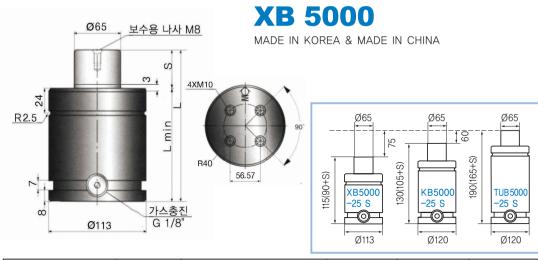
- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0∼80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~30~100(20℃ 기준) - 최대 피스톤 로드 속도: 1.6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# BK Gas Springs - XB 5000 가스스프링



제품 코드	행정 S	힘(능력)[kgf] (1	50bar / +20℃)	L ±0,25	L min	중량 (kg)
7-	3	초기	종기	±0,25	111111	(kg)
XB 50.0 - 25 - 115	25		7,350	115	90	3.7
XB 50.0 - 30 - 125	30		7,400	125	95	3,9
XB 50.0 - 38 - 141	38		7,400	141	103	4.1
XB 50.0 - 40 - 145	40		7,500	145	105	4.1
XB 50.0 - 50 - 165	50		7,500	165	115	4.
XB 50.0 - 60 - 185	60	5,000	7,600	185	125	4.7
XB 50.0 - 64 - 192	64	5,000	7,600	192	129	4.9
XB 50.0 - 70 - 205	70		7,600	205	135	5.0
XB 50 <sub>.</sub> 0 - 80 - 225	80		7,700	225	145	5.4
XB 50.0 - 90 - 245	90		7,700	145	155	5.7
XB 50 <sub>.</sub> 0 - 100 - 265	100		7,800	165	165	6.0
XB 50 <sub>.</sub> 0 - 125 - 315	125		7,800	315	190	6.7

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0~80℃

- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃

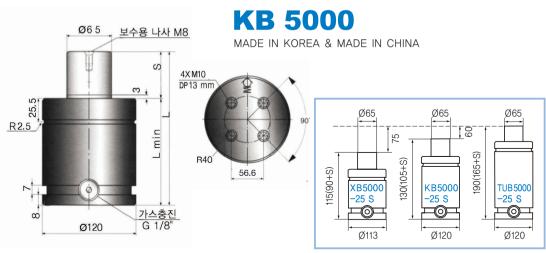
- 권장 최대 SPM : ~40~100(20℃ 기준)

- 최대 피스톤 로드 속도 : 1.6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# BK Gas Springs - BK 5000 가스스프링



제품	행정	힘 (능력) [kgf] (1	힘 (능력) [kgf] (150bar / +20℃)		L	중량 (kg)
코드	S	초기	종기	±0.25	min	(kg)
KB 50 <sub>.</sub> 0 - 25 - 130	25		8,100	130	105	7.8
KB 50.0 - 30 - 140	30		8,200	140	110	8.2
KB 50.0 - 38 - 156	38		8,200	156	118	8.7
KB 50.0 - 40 - 160	40		8,200	160	120	8.8
KB 50.0 - 50 - 180	50		8,200	180	130	9.5
KB 50.0 - 60 - 200	60	E 000N	8,300	200	140	10.2
KB 50 <sub>.</sub> 0 - 64 - 207	64	5,000N	8,300	207	144	10.4
KB 50.0 - 70 - 220	70		8,300	220	150	10,8
KB 50.0 - 80 - 240	80		8,300	240	160	11.5
KB 50 <sub>.</sub> 0 - 90 - 260	90		8,300	260	170	12.1
KB 50.0 - 100 - 280	100		8,300	280	180	12.8
KB 50.0 - 125 - 330	125		8,300	330	205	14.4

### ○ 기본 자료

- 압력매체 : 질소

- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0~80℃

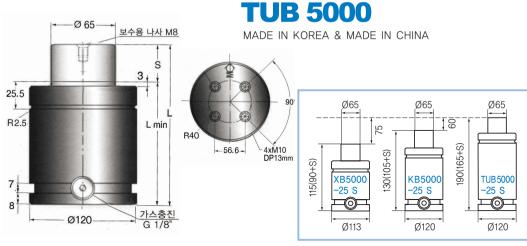
- 온도에 따라 증가 힘: ±0.3% / ℃ - 권장 최대 SPM: ~40~100(20℃ 기준)

- 최대 피스톤 로드 속도 : 1.6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리



# BK Gas Springs - TUB 5000 가스스프링



제품	행정	힘 (능력) [kgf] (	150bar / +20℃)	L - 0.05	L	중량
코드	S	초기	종기	±0,25	min	(kg)
TUB 5000-25	25		7,100	190	165	12.4
TUB 5000-38	38		7,500	216	178	13,1
TUB 5000-50	50		7,700	240	190	13,7
TUB 5000-64	63		8,000	267	203	14.4
TUB 5000-80	80		8,100	300	220	15.3
TUB 5000-100	100	5,000	8,200	340	240	16.4
TUB 5000-125	125		8,200	390	265	17.7
TUB 5000-160	160		8,300	460	300	19,6
TUB 5000-200	200		8,400	540	340	21.7
TUB 5000-250	250		8,400	640	390	22.4
TUB 5000-300	300		8,400	740	440	27.1

### ○ 기본 자료

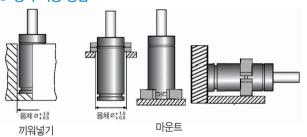
- 압력매체 : 질소

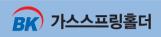
- 최대 충진 압력: 150bar - 최소 충진 압력: 25bar - 허용 온도: 0~80℃

- 온도에 따라 증가 힘 : ±0,3% / ℃ - 권장 최대 SPM : ~15~40(20℃ 기준)

- 최대 피스톤 로드 속도 : 1.6m/s

- 튜브 : 흑착색 처리

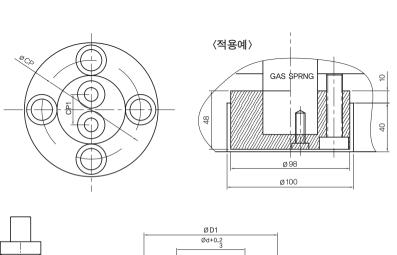


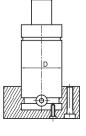


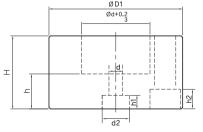


MADE IN KOREA

번호	품 명	수량	재 질
1	가스스프링홀더	1	S45C 흑착색







주문방법

호칭 규격 H

예) GSBK-750-50

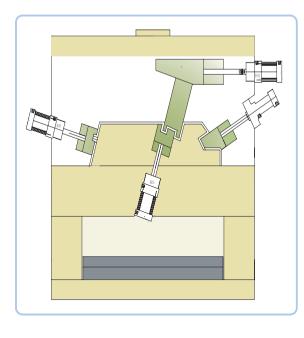
(도면분 제작)

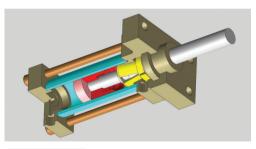
MODEL	Н	øD+0.1	h	øD1	СР	CP1	ød +0.2 0.3	ød1	d2	h1	h2	육?	각너트
TUB250	40	ø38	15	78	56	(18)	ø38	6.5	12	7	9	M6×15	M8×40
100230	50	Ø30	15	20	30	25	Ø30	0,5	12	1	5	IVIO × 13	M8×50
TUB500	50	ø 45	20	88	65	20	- 4E O	0	14	44	44	M8×20	M10×50
KB500	60	945	20	00	65	20	ø45.3	9	14	11	11	IVIO × 20	M10×60
TUDZEO	50												M12×50
TUB750	60	ø50	20	98	75	20	ø50 <u>.</u> 3	13	14	11	13	M8×20	M12×60
KB750	70												M12×70



- \* 일반실린더 대비 500% 이상 강력한 밀림방지 효과기능을 가지고 있습니다.
- \* 구조. 기능 및 견고성에서도 우수합니다.
- \* 해외 제품과 비교해 가격이 저렴합니다.
- \* 국산화 제품이며 부품표준화로 A/S 및 대응이 신속합니다.
- \* 금형회사에서 수년간 실무경험을 바탕으로 연구 / 개발한 제품입니다.
- \* 한국산업기술시험원에서 검증 된 제품입니다(15-043418-01-1)

특허번호: 제 10-2013-0074141호 제 10-2015-0026532호





### 사용장점

- 1. 일반실린더 대비 500% 이상 강력한 밀림방지 효과
- 2. 금형 계/폐 전 작동가능
- 3. 간단한 구조설계로 베이스 크기 축소
- 4. 축소된 베이스에 따른 사출기 크기 감소
- 5. 공정단축으로 인한 원가절감
- 6. 국산화/표준화로 신속한 납기 및 A/S 기능
- 7. 작동감지센서 장착
- 8. 타사 대비 저렴한 가격

판매처



본사/공장: 인천광역시 남동구 승기천로 92, (남동공단 113B-1L) TEL: 032)815-3710代) FAX: 032)815-3711 http://www.bkind.or.kr / www.bkind.co.kr E-mail:qnrhkd@bkind.co.kr / qnrhkd@empas.com 제조사

특허번호: 제 10-2013-0074141호 제 10-2015-0026532호



재형정밀

252 BUKWANG TECH



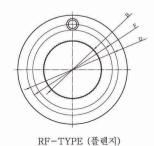
O RS DIMENSION

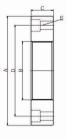
OR	5 L	IIVIENS	IUI	N										STR	OKE	PSC(LOCKING	CYLINDER 9	일반 유압실린더(실효율 100%)
규격(내정)	Α	В	С	D	E	F	G	Н	PT	L	S1	Q	SENSER	ATYPE	B TYPE	작동시 밀림	방지 효율임	계산에 의한 수치임
ø40	ø20	70x2.0P	14	M10	42	53	12	88	PT 1/8"	144	(60)	45°	(M8 x 1.0P) /M12 x 1.0P	20	40	6,000 kg f		1,760 kg f
ø50	ø25	90x2,0P	17	M12	55	685	15	108	PT 1/4"	181	88.5	45°	M8 x 1,0P	30	60	15,000 kgf	OIL 압력	2,750kgf
ø63	ø30	110x2,0P	22	M12	65	78	17	127	PT 1/4"	219	98	45°	M12 x 1,0P	40	80	26,000 kg f	(140kgf	4.3D3 KOT I
ø80	ø40	140x2.0P	28	M16	84	102	18	158	PT 3/8"	280	106	45°	M12 x 1,0P	50	100	32,000 kg f	(140kg)	7,036kgf
ø100	ø50	170x2.0P	34	M20	105	125	20	188	PT 3/8"	333	117.5	45°	M12 x 1,0P	60	125	48,000 kg f		10,996 kg f

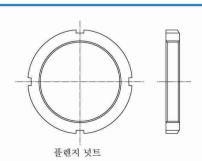
\* 표준타입의 외 스트로크는 주문제작 방식입니다. 전화문의 바랍니다.

주문방법 제품코드)RS - ST - RF 발 주 예)RS40 - 40 - RF40

## RF - 플렌지







### 설계, 조립시 주의사항

- 1. E부 조립볼트는 필히 지정사이즈 및 최소수량 이상을 사용바랍니다. 밀림방지 기능을 저하 킬 수 있습니다. (볼트 위치는 사용자의 설계구조를 적용해서 가공하시기 바랍니다.)
- 2. F표시선은 플렌지넛트외곽 치수임 볼트홀 가공 시 표시선외곽에 가공요망 표시선 침범 가공할 경우 실린더 분리작업시 플렛지넛트(더블넛트)를 해체해야 분리작업이 가능하기 때문입니다.(셋팅관계) (단. 플렌지 넛트를 사용하지 않을 경우 적용되지 않습니다.)

### O DIMENSION \* 표준품 외 형상은 전화문의 바랍니다.

- 5111	LITOIOI		0 5 5 5	I H . I . I .		
내경	Α	В	С	D	Е	조립볼트 최소수량
ø40	ø146	70 x 2.0P	28	ø116	M10	4개소 이상
ø50	ø168	90 x 2.0P	34	ø142	M12	4개소 이상
ø63	ø198	110 x 2.0P	40	ø166	M12	6개소 이상
ø80	ø258	140 x 2.0P	58,5	ø214	M16	6개소 이상
ø1 00	ø314	170 x 3,0P	70	ø256	M20	8개소 이상

F	G	Н
ø1 00	12	ø6 <u>.</u> 0
ø124	14	ø8.0
ø1 46	18	ø8.0
∮188	20	<b>∮</b> 8.0
ø224	25	ø10.0

