삼영엠텍(주)

SAMYOUNG M-TEK Co.,Ltd

본사 및 공장

1공장
(637-940) 경상남도 함안군 칠서면 삼칠로 631-35
Tel:055-589-7000 FAX:055-589-7112

The First Factory
140-6 Taegok-ri, Chilsu-myun, Haman-kun,
Kyungnam, Korea 637-941
Tel : +82 55 589 7000 Fax : +82 55 589 7111

2공장
(637-941) 경상남도 함안군 칠서면 공단서길 59
Tel:055-589-7700 FAX:055-589-0080

The Second Factory
140-6 Taegok-Ri, Chilsu-Myun, Haman-Kun, Kyungnam,
Korea 637-941
Tel : +82 55 589 7730 Fax : +82 55 589 0080

3공장
(637-912) 경상남도 함안군 대신면 대부로 439
Tel:055-582-1472 FAX:055-582-1473

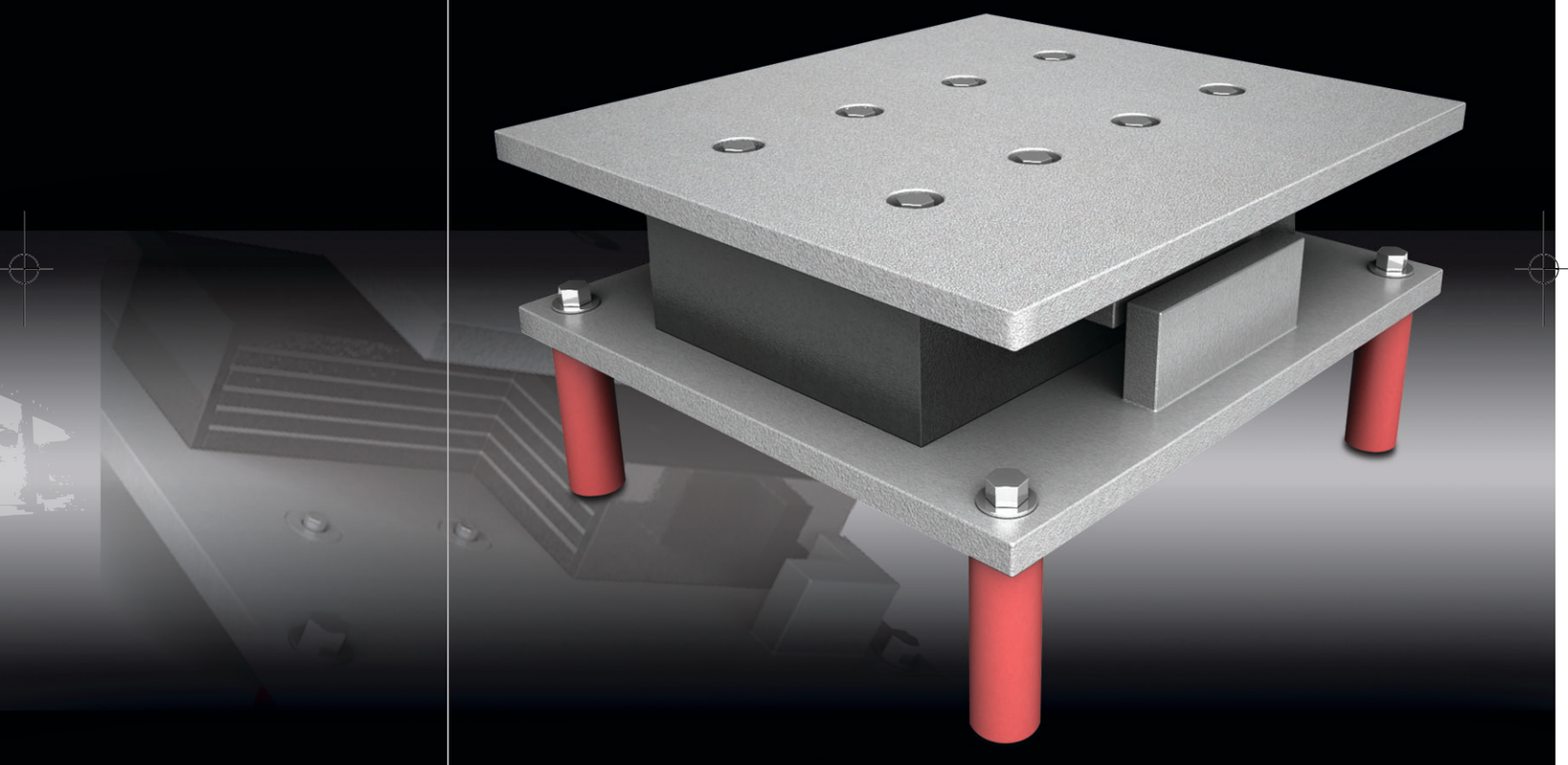
Third factory
439 Daebu Road Daeshin-Myun, Haman-Kun Kyungnam,
Korea 637-912
Tel : +82 55 582 1472 Fax : +82 55 582 1473

서울사무소
(463-020) 경기도 성남시 분당구 수내로 46 동남B/D 3층
Tel :031-786-3600 FAX:031-786-3601

Seoul Office
3F, Dongnam Bldg, 46 Sunae Road Bundang-gu,
Gyunggi-do, Korea 463-020
Tel : +82 31 768 3600 Fax : +82 31 768 3601

Elastomeric Bearings

탄성받침



삼영엠텍(주)

SAMYOUNG M-TEK Co.,Ltd

회사소개 Introduction

삼영엠텍(주) / Samyoung M-TEK Co.,Ltd

삼영엠텍(주)는 1997년 10월 삼성중공업(주)의 적극적인 지원을 바탕으로 분사 설립된 우리나라 산업소재 생산분야의 전문 Maker 입니다. 선박용 엔진, 장대교량용 특수소재와 건설중장비, 철도차량, 상용차부품 등 산업용 소재 부품과 토목 및 건축용 탄성받침, 내면진 제품 등 산업의 핵심 부품을 생산, 50%정도를 일본, 유럽, 미국 등으로 수출 하고 있습니다.

까다롭기로 유명한 일본에 지속적으로 수출을 하고 있을 만큼 그 제품력에 있어 인증을 받고 있으며 또한 기존 주강품보다 높은 안정성을 요구하는 현수교 소요 주강품 및 교량받침의 설계, 제작, 시험, 검사 등 전과정에 대한 기술개발을 추진하고 있습니다.

국내는 물론 신뢰와 협조관계로 형성된 사업 네트워크를 통해 일본, 유럽, 미국 등에 대한 수출을 지속적으로 확대해 나감은 물론 뛰어난 기술력과 노하우, 철저한 품질시스템을 바탕으로 국내는 물론 해외시장에서도 그 기술력을 인정받아 세계시장 점유율을 높여 세계적인 일류기업으로 도약하고자 합니다.

삼 영 엠 텍(주)

공장전경

Samyoung M-TEK Co., Ltd. is established with full assistance from SAMSUNG Heavy Industries Co., Ltd. as an expert venture corporation in Production of Steel Industry in Oct. 1997.

Main Products are steel casting, alloy steel parts and components in marine, bridge, construction, locomotive and heavy vehicle industry as well, and 50% of them are exported to Japan, U.S.A and Europe.

Quality of our products has been recognized by Japanese industrial customers, which has been approved as continuing order from them, We also have been researching and developing technology of steel casting and bridge bearings used in full range of Suspension Bridge, which is required high safety regulation in designing, manufacturing, testing and inspection.

Our business will go forward to become an expert as a parts maker and provider through trust and cooperation with our customers in global competition of 21st century.

Samyoung M-TEK Co., Ltd.

회사 연혁 Company History

2010

03. 26. 디자인센터 개관
Opened design center

2009

02. 27. DSD 가공공장 준공
Established a processing fatory in China (DSD)

02. 20. 제 3공장 준공
Opened 3rd Samyoung M-TEK Co., Ltd.

2008

08. 22. 울산지사 오픈
Opened Ulsan Branch Office

2007

10. 18. 탄성받침(C형) 부품소재 신뢰성 인증 (산업자원부 기술표준원)
Awarded a certificate of reliability as parts materials for elastic Bearing(C type) by Technology Standard Institute, Ministry and Resource

05. 09. 전국품질분임조경진대회 금상 수상
Awarded a Golden prize at a nationwide Contest for Quality Divisions
KS표시인증 종류 추가 (KS F 4420 C형)
Added a class of KS Mark certificates (KS F 4420 C type)

2006

08. 31. 탄성받침(B형) 부품소재 신뢰성 인증 (산업자원부 기술표준원)
Awarded a certificate of reliability as parts materials for elastic bearing (B type) (Technology Standards Institute, Ministry of Industry and Resource)

2005

01. 14. 본사 및 제2공장 준공 (함안 칠서공단 내)
Opened 2nd Samyoung M-TEK Co., Ltd.

2003

12. 17. 우량기술기업선정 (기술신용보증기금)
Nominated as Excellence Skill company by KCGF

11. 30. 천만불 수출탑 수상 (한국무역협회)
Awarded 10 million Dollor Exporting Prize by KITA

2002

07. 04. ISO9001인증 (한국표준협회, KSA)
Qualified ISO 9001 by KSA

2001

04. 02. (주)삼영소재산업에서 삼영엠텍(주)로 상호 변경
Changed the company name to Samyoung M-TEK Co., Ltd.

01. 30. KS표시허가 인증 (KSF4420 교량지지용 탄성받침)
Qualified Korea Standard
(KS 4420 Elastomeric Bearing for Bridge Construction)

01. 02. 서울사무소 오픈
Opened Seoul branch office

2000

10. 24. 기계가공 및 교량사업공장 준공 (본사공장 내)
Completed Machining Shop & BRG Shop

10. 12. 유망중소기업 지정 (신용보증기금)
Norminated as promising company by Korea Credit Guarantee Fund

1999

12. 01 무역의날 대통령표창 수상 (한국무역협회)
Awarded Exporting Prize by KITA

01. 20 기업부설 연구소 설립 (한국산업기술협회)
Established R&D Center

1998

05. 30 벤처기업 선정 (승인)
Nominated as Venture Corporation

1997

10. 24 본사공장 준공, 조업개시
Completed Main Factory of Samyoung Material Industries Co., Ltd.

05. 20 본사공장 착공 (소재 : 경남 함안)
Starting construction of Main Factory
(location : Haman, Kyungnam)

01. 29 주식회사 삼영소재산업 설립
Established Samyoung Material Industries Co., Ltd.

01. 24 창업발기대회 개최
Celebrated the founding of a company

품질보증시스템 Quality Assurance System

삼영엠텍(주)는 도덕과 성실, 인화와 단결, 창의와 도전, 신속과 정확의 사훈아래 교량제품을 생산하는 회사로서 최고의 품질과 생산성 향상으로 고객만족과 사회발전에 기여함을 당사의 품질 방침으로 하고 있습니다. 이 품질 방침을 달성하기 위하여 모든 임직원은 다음의 품질 목표를 설정하여 지속적으로 실천하고 유지, 발전시키고 있습니다.

품질 시스템의 철저한 준수
고객이 만족하는 품질확보

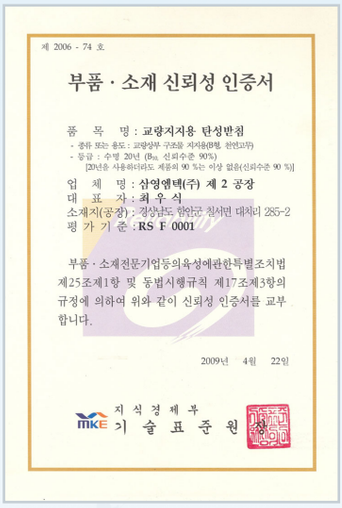
당사는 ISO 와 KS의 규격에 따라 고객의 요구사항을 충족시키기 위한 품질 시스템을 수립하여 품질에 영향을 미치는 모든 조직과 인원에 대하여 책임과 권한을 명확히 하고 있으며 당사의 모든 임직원은 품질 방침을 이해하고 제품을 생산, 판매 및 서비스의 모든 단계에서 구축된 품질 시스템에 따라 맡은 바 업무를 충실히 수행하여 품질 방침과 품질 목표를 달성함으로써 고객만족을 실현하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

In accordance with the company motto: Morality and Integrity, Creativity and Challenge, Rapidity and Accuracy, SAMYOUNG M-TEK Co., Ltd. always devotes energy to work for customer's satisfaction, best quality and social development. In order to reach the goal above, the entire staff in SAMYOUNG sets the below quality objectives and do their best to put them into practice continuously.

Strict Compliance with Quality System
Quality Assurance for Client's Satisfaction

In order to meet customer's requirements, quality control system is established according to ISO and KS standards, and all steps of production, sales and service are being carried out under strict quality control system. We are always doing our best to fulfill customer's satisfaction as achieving the quality control.

품질 인증서 Quality Assurance Certificates



제 2006 - 74 호

부품 · 소재 신뢰성 인증서

품 목 명 : 교량지지용 탄성받침
- 종류 또는 용도 : 교량상부 구조물 지지용(B형, 전연고무)
- 등급 : 수명 20년 (B_{20}, 신뢰수준 90%)
[20년을 사용하더라도 제품의 90 %는 이상 없음(신뢰수준 90 %)]

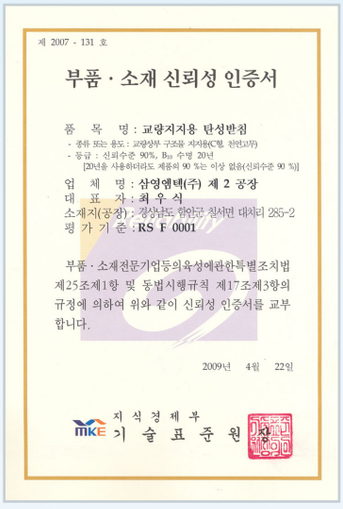
업 체 명 : 삼영엠텍(주) 제 2 공장
대 표 자 : 최 우 식
소재지(공장) : 경상남도 함안군 칠서면 대치리 285-2
평 가 기 준 : RS F 0001

부품 · 소재전문기업등의육성에관한특별조치법 제25조제1항 및 동법시행규칙 제17조제3항의 규정에 의하여 위와 같이 신뢰성 인증서를 교부합니다.

2009년 4월 22일

지식경제부 기술표준원장

B형 인증서



제 2007 - 131 호

부품 · 소재 신뢰성 인증서

품 목 명 : 교량지지용 탄성받침
- 종류 또는 용도 : 교량상부 구조물 지지용(C형, 전연고무)
- 등급 : 신뢰수준 90%, B_{20} 수명 20년
[20년을 사용하더라도 제품의 90 %는 이상 없음(신뢰수준 90 %)]

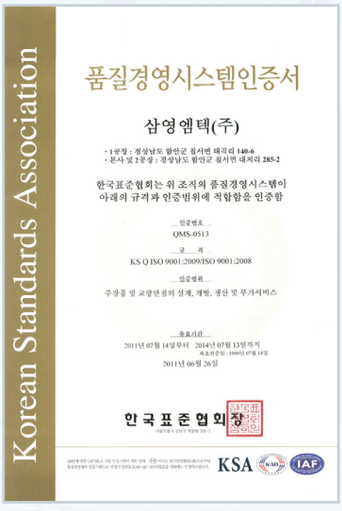
업 체 명 : 삼영엠텍(주) 제 2 공장
대 표 자 : 최 우 식
소재지(공장) : 경상남도 함안군 칠서면 대치리 285-2
평 가 기 준 : RS F 0001

부품 · 소재전문기업등의육성에관한특별조치법 제25조제1항 및 동법시행규칙 제17조제3항의 규정에 의하여 위와 같이 신뢰성 인증서를 교부합니다.

2009년 4월 22일

지식경제부 기술표준원장

C형 인증서



Korean Standards Association

품질경영시스템인증서

삼영엠텍(주)

- 1공장 : 경상남도 함안군 칠서면 대치리 140-6
- 본사 및 2공장 : 경상남도 함안군 칠서면 대치리 285-2

한국표준협회는 위 조직의 품질경영시스템이 아래의 규격과 인증범위에 적합함을 인증함

인증번호
QMS-0513

규 격
KS Q ISO 9001:2009/ISO 9001:2008

인증범위
주강품 및 교량받침의 설계, 개발, 생산 및 부가서비스

유효기간
2011년 07월 14일부터 2014년 07월 13일까지
최초인증일 : 1999년 07월 14일

2011년 06월 26일

한국표준협회장

KSA

연구소인증서

제 19991033 호

기업부설연구소 인정서

1. 연 구 소 명: 삼영M-TEK(주) 기술연구소
[소속기업명: 삼영M-TEK(주)]
2. 소 재 지: (주)경기 성남시 분당구 수내동 8-8 동남빌딩 3층
(부)경남 함안군 칠서면 대치리 285-2 1층
3. 신고 연월일: 1998년 12월 28일
(최초인정일 : 1999년 1월 20일)

※ 변경내역: 상호 및 소재지 변경

「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조, 같은 법 시행령 제16조제1항 및 제27조제1항에 따라 위와 같이 기업부설연구소로 인정합니다.

2011년 7월 25일

한국산업기술진흥협회장

KSA

본관건물

공장동

탄성받침 준비중+ 2012.4.27 2:25 PM 페이지 6

INDEX

Elastomeric Bearings

Elastomeric Bearings B Type

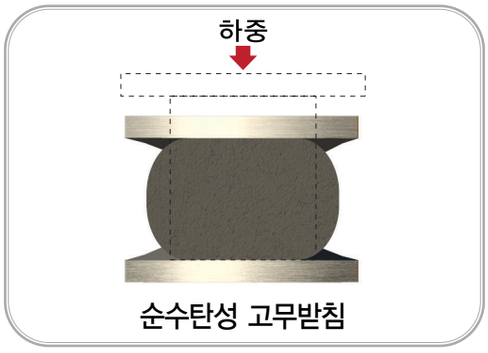
Elastomeric Bearings C Type

탄성받침 준비중+ 2012.4.27 2:26 PM 페이지 7

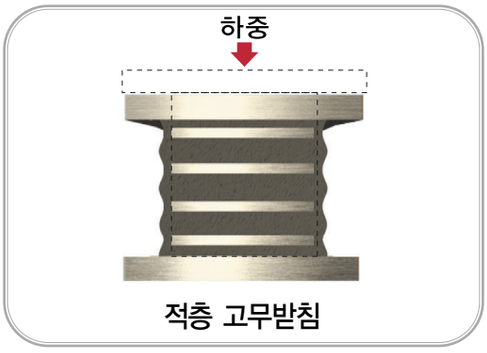
탄성받침 Elastomeric Bearings

탄성받침의 구조

탄성받침은 고무와 보강판의 적층으로 이루어진 것으로, 탄성받침은 교량구조물의 상부구조에 작용하는 하중을 하부구조에 전달하는 목적을 가진 교량받침의 일종으로 다른 받침보다 비교적 하중전달이 효율적이고 탄성변형에 대한 회전과 전단변형에 의한 이동이 자유로운 특징을 가지며, 설치가 간편하고 부식이 적어 설치 후 유지관리면에서도 경제적인 받침이다. 이러한 탄성받침은 고무만을 사용재료로 하는 순수 탄성고무받침과 내부에 1개 이상의 강판을 보강하여 압축 변형시 고무 측면의 팽출현상(Bulging)을 억제하여 내하력을 증가시킨 적층고무받침으로 구분할 수 있다.

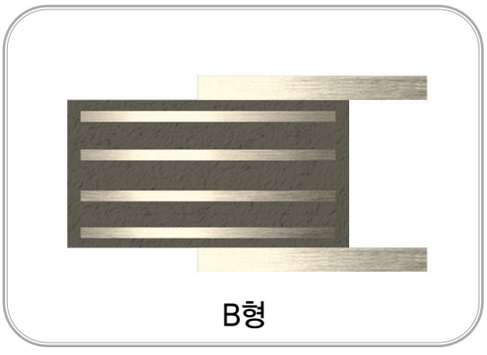


순수탄성 고무받침

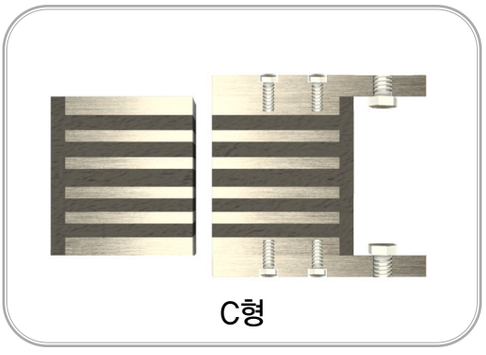


적층 고무받침

KS F 4420(탄성받침 KS규정) 규정에 탄성받침의 형식은 A형~F형으로 6가지를 사용하도록 규정하고 있다. 현재 국내에서 주로 사용되고 있는 탄성받침의 형식은 B형과 C형 탄성받침으로 구분되며 최소 2개 이상의 보강 강판을 탄성중합체로 덮은 적층 탄성받침이다.


B형

■ B형 최소 2개 이상의 보강 강판을 탄성 중합체로 완전히 덮은 적층 탄성 받침


C형

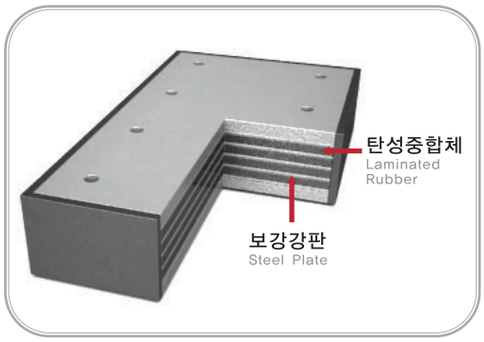
■ C형 외부에 보강 강판이 있는 탄성 받침 (측면 또는 고정시킨 모양)

B형 탄성받침은 탄성중합체가 단순히 상하부 플레이트 사이에 놓여 있어 탄성받침 상하부 플레이트와 고무패드 접합면의 마찰력에 의하여 수평력에 저항하므로 미끄러짐이나 들뜸(Roll-over)에 취약하다.

이에 비해 C형 탄성받침은 고무패드 외부에 보강 강판이 있어 보강 강판과 상하부 플레이트를 볼트로 고정시킨 일체형 탄성받침이다. 이러한 C형 탄성받침의 상하부 플레이트와 고무패드는 연결 볼트에 의해 고정되므로 기존 탄성받침 (B형)에서 발생할 수 있는 미끄러짐이나 들뜸(Roll-Over)현상이 발생하지 않으므로 받침의 기능 향상 및 안전성이 확보된다.

탄성받침 Elastomeric Bearings

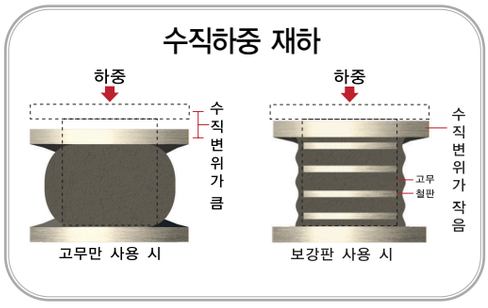
탄성받침의 구조

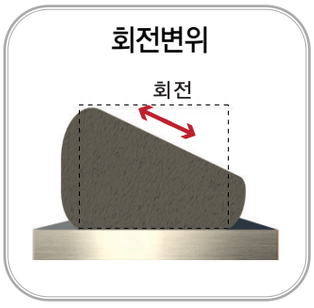


탄성받침의 특징

- 하중전달이 효율적이다.
- 전단변형에 의한 이동과 탄성변형에 대한 회전이 자유롭다.
- 지지하중은 하중 접촉면과 재료의 강도에 따라 8~3,000Ton 까지 가능하다.
- 유지관리 및 시공이 간편하다.
- 경제적이다.

부품 상세

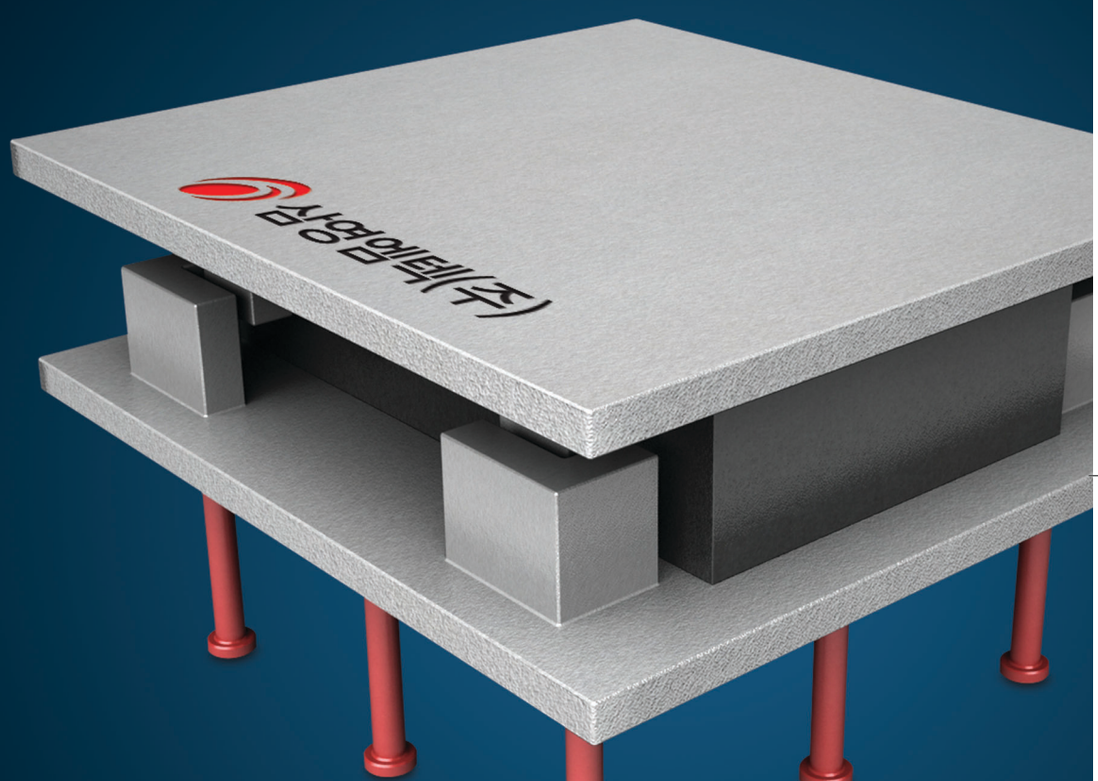




교량 지지용 탄성받침(KS F 4420)

특성			수준			시험방법
전단 탄성 계수(G)kgf/cm² {MPa}			7.14{0.7}	9.18{0.9}	11.73{1.15}	
인장강도 kgf/cm² {MPa}	제조 시험편		163{16}이상	163{16}이상	163{16}이상	KS M 6518의 4
	제품 시험편		143{14}이상	143{14}이상	143{14}이상	
파단점에서의 신장률(%)	제조 시험편		450이상	450이상	450이상	KS M 6518의 4
	제품 시험편		400이상	375이상	250이상	
인열 저항 kgf/cm² {kN/m}	천연고무(NR)		7.14{7}이상	10.2{10}이상	12.24{12}이상	KS M 6783의 트라우저형
	합성고무(CR)		5.15{5}이상	8.16{8}이상	10.2{10}이상	
압축 영구 줄음률(%) 24시간,70℃	천연고무(NR)		30이하			KS M 6518의 10
	합성고무(CR)		15이하			
촉진 노화 (노화전 값으로부터의 최대변화) · NR 7일,70℃ · CR 3일, 100℃	경도 (쇼어A)	천연고무	−5, +10			KS M 6518의 7
		합성고무	±15			
	인장강도 (%)	천연고무	±15			
		합성고무	±15			
	파단시 신장률(%)	천연고무	±25			
		합성고무	±25			
오존 저항 · 신장률 30%, 96시간, 40± 2℃ · 천연고무 25pphm, 합성고무 100pphm *			균열이 없을 것			KS M 6518의 15

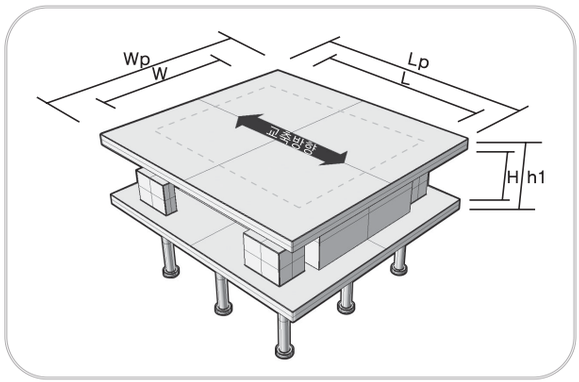
* 지정될 경우 200pphm



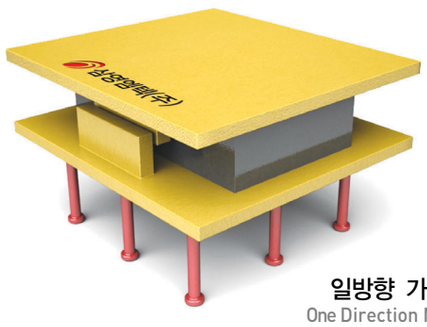
Elastomeric Bearings B Type

SAMYOUNG M-TEK Co.,Ltd

탄성받침 B형 KS Elastomeric Bearings B Type



고 정 단
Fixed



일방향 가동단
One Direction Movable

전방향 가동단
Multi Direction Movable

적용 하중	COMMON								G=0.9MPa				G=1.15MPa				COMMON							
	탄성받침치수			탄성 고무층		±변위			압축 스프링 계수	전단 스프링 계수	수평력		압축 스프링 계수	전단 스프링 계수	수평력		상 · 하부판치수							
																	고정		일방향가동				양방향 가동	
	너비X길이	높이		고무층수	유효고무두께	상시	지진시				상시	지진시			상시	지진시			교축방향		교축직각			
	W X L	H	h1			70%	150%		Kv	Kh	70%	150%	Kv	Kh	70%	150%	Wp	Lp	Wp	Lp	Wp	Lp	Wp	Lp
kN	mm mm	mm	mm	–	mm	mm	mm		kN/m	kN/m	kN	kN	kN/m	kN/m	kN	kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
450	200X250	52	128	4	32	22	48		212,800	1,400	31	67	265,840	1,790	40	86	450	350	450	350	350	450	300	350
		63	139	5	40	28	60		170,240	1,120			212,670	1,430										
		74	150	6	48	34	72		141,870	930			177,230	1,190										
550	200X300	41	117	3	24	17	36		400,840	2,250	38	81	498,960	2,870	48	103	450	400	450	400	400	450	300	400
		52	128	4	32	22	48		300,630	1,680			374,220	2,150										
		63	139	5	40	28	60		240,500	1,350			299,370	1,720										
		74	150	6	48	34	72		200,420	1,120			249,480	1,430										
650	200X350	52	128	4	32	22	48		395,470	1,960	44	94	490,810	2,510	56	120	450	450	450	450	450	450	300	450
		63	139	5	40	28	60		316,380	1,570			392,640	2,010										
		74	150	6	48	34	72		263,650	1,310			327,200	1,670										
700	250X300	52	128	4	32	22	48		494,740	2,100	47	101	611,300	2,690	60	129	500	400	500	400	400	500	350	400
		63	139	5	40	28	60		395,790	1,680			489,040	2,150										
		74	150	6	48	34	72		329,820	1,400			407,530	1,790										
		85	161	7	56	39	84		282,710	1,200			349,310	1,540										
750	200X400	52	128	4	32	22	48		495,570	2,250	50	108	613,470	2,870	64	138	450	500	450	500	500	450	300	500
		63	139	5	40	28	60		396,450	1,800			490,770	2,300										
		74	150	6	48	34	72		330,380	1,500			408,980	1,910										
		85	161	7	56	39	84		283,180	1,280			350,550	1,640										
1,000	250X400	52	128	4	32	22	48		834,940	2,810	63	135	1,023,420	3,590	80	172	500	500	500	500	500	500	350	500
		63	139	5	40	28	60		667,950	2,250			818,730	2,870										
		74	150	6	48	34	72		556,620	1,870			682,280	2,390										
		85	161	7	56	39	84		477,110	1,600			584,810	2,050										
		96	172	8	64	45	96		417,470	1,400			511,710	1,790										
1,350	300X400	57	133	3	36	25	54		544,790	3,000	76	162	678,740	3,830	97	207	550	500	550	500	500	550	400	500
		73	149	4	48	34	72		408,590	2,250			509,060	2,870										
		89	165	5	60	42	90		326,870	1,800			407,240	2,300										
		105	181	6	72	50	108		272,390	1,500			339,370	1,910										
		121	197	7	84	59	126		233,480	1,280			290,890	1,640										
		137	213	8	96	67	144		204,290	1,120			254,530	1,430										
1,750	300X500	57	133	3	36	25	54		812,830	3,750	95	203	1,008,130	4,790	121	259	550	600	550	600	600	550	400	600
		73	149	4	48	34	72		609,620	2,810			756,100	3,590										
		89	165	5	60	42	90		487,700	2,250			604,880	2,870										
		105	181	6	72	50	108		406,410	1,870			504,060	2,390										
		121	197	7	84	59	126		348,350	1,600			432,050	2,050										
		137	213	8	96	67	144		304,810	1,400			378,050	1,790										

* 탄성받침의 전단변형율은 탄성받침 유효 고무두께의 70%를 초과할 수 없다.
* 내부보강 고무두께 및 탄성받침의 제원은 KS F 4420에 준한다.
* 상기 치수표는 교량의 제원 특성에 따라 변경될 수 있음 **(상기 규격외 제품은 당사 설계팀에 문의)**

탄성받침 준비중+ 2012.4.27 2:26 PM 페이지 11

탄성받침 B형 KS Elastomeric Bearings B Type

적용하중	COMMON							G=0.9MPa				G=1.15MPa				COMMON							
	탄성받침치수			탄성고무층		±변위		압축스프링계수	전단스프링계수	수평력		압축스프링계수	전단스프링계수	수평력		상·하부판치수							
	너비X길이	높이		고무층수	유효고무두께	상시	지진시			상시	지진시			상시	지진시	고정		일방향가동 교축방향		일방향가동 교축직각		양방향가동	
	W X L	H	h1			70%	150%	Kv	Kh	70%	150%	Kv	Kh	70%	150%	Wp	Lp	Wp	Lp	Wp	Lp	Wp	Lp
kN	mm mm	mm	mm	–	mm	mm	mm	kN/m	kN/m	kN	kN	kN/m	kN/m	kN	kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1,900	350X450	57	133	3	36	25	54	944,840	3,930			1,168,400	5,030										
		73	149	4	48	34	72	708,630	2,950			876,300	3,770										
		89	165	5	60	42	90	566,900	2,360	99	212	701,040	3,010	127	272	600	550	600	550	550	600	450	550
		105	181	6	72	50	108	472,420	1,960			584,200	2,510										
		121	197	7	84	59	126	404,930	1,680			500,740	2,150										
		137	213	8	96	67	144	354,310	1,470			438,150	1,880										
2,000	300X600	57	133	3	36	25	54	1,103,090	4,500			1,363,210	5,750										
		73	149	4	48	34	72	827,320	3,370			1,022,400	4,310										
		89	165	5	60	42	90	661,850	2,700	113	243	817,920	3,450	145	311	550	700	550	700	700	550	400	700
		105	181	6	72	50	108	551,540	2,250			681,600	2,870										
		121	197	7	84	59	126	472,750	1,920			584,230	2,460										
		137	213	8	96	67	144	413,660	1,680			511,200	2,150										
2,250	400X500	73	149	4	48	34	72	1,135,850	3,750			1,393,520	4,790										
		89	165	5	60	42	90	908,680	3,000			1,114,810	3,830										
		105	181	6	72	50	108	757,230	2,500	126	270	929,010	3,190	161	345	650	600	650	600	600	650	500	600
		121	197	7	84	59	126	649,060	2,140			796,290	2,730										
		137	213	8	96	67	144	567,920	1,870			696,760	2,390										
2,800	400X600	73	149	4	48	34	72	1,567,950	4,500			1,912,770	5,750										
		89	165	5	60	42	90	1,254,360	3,600			1,530,210	4,600										
		105	181	6	72	50	108	1,045,300	3,000	151	324	1,275,180	3,830	193	414	650	700	650	700	700	650	500	700
		121	197	7	84	59	126	895,970	2,570			1,093,010	3,280										
		137	213	8	96	67	144	783,970	2,250			956,380	2,870										
3,000	450X600	73	149	4	48	34	72	1,998,990	5,060			2,424,700	6,460										
		89	165	5	60	42	90	1,599,190	4,050			1,939,760	5,170										
		105	181	6	72	50	108	1,332,660	3,370	170	364	1,616,460	4,310	217	465	700	700	700	700	700	700	550	700
		121	197	7	84	59	126	1,142,280	2,890			1,385,540	3,690										
		137	213	8	96	67	144	999,490	2,530			1,212,350	3,230										
		153	229	9	108	76	162	888,440	2,250			1,077,640	2,870										
3,500	500X600	73	149	4	48	34	72	2,462,220	5,620			2,970,990	7,180										
		89	165	5	60	42	90	1,969,770	4,500			2,376,790	5,750										
		105	181	6	72	50	108	1,641,480	3,750			1,980,660	4,790										
		121	197	7	84	59	126	1,406,980	3,210	189	405	1,697,710	4,100	242	518	750	700	750	700	700	750	600	700
		137	213	8	96	67	144	1,231,110	2,810			1,485,490	3,590										
		153	229	9	108	76	162	1,094,320	2,500			1,320,440	3,190										
		169	245	10	120	84	180	984,880	2,250			1,188,390	2,870										
4,300	600X600	94	170	4	64	45	96	1,639,610	5,060			2,008,070	6,460										
		115	191	5	80	56	120	1,311,690	4,050			1,606,450	5,170										
		136	212	6	96	67	144	1,093,070	3,370	227	486	1,338,710	4,310	290	621	850	700	850	700	700	850	700	700
		157	233	7	112	78	168	936,920	2,890			1,147,460	3,690										
		178	254	8	128	90	192	819,800	2,530			1,004,030	3,230										
		199	275	9	144	101	216	728,710	2,250			892,470	2,870										
5,000	600X700	94	170	4	64	45	96	2,183,350	5,900			2,658,990	7,540										
		115	191	5	80	56	120	1,746,680	4,720			2,127,190	6,030										
		136	212	6	96	67	144	1,455,560	3,930	264	566	1,772,660	5,030	338	724	850	800	850	800	800	850	700	800
		157	233	7	112	78	168	1,247,620	3,370			1,519,420	4,310										
		178	254	8	128	90	192	1,091,670	2,950			1,329,490	3,770										
		199	275	9	144	101	216	970,370	2,620			1,181,770	3,350										
6,000	700X700	94	170	4	64	45	96	2,926,900	6,890			3,540,720	8,800										
		115	191	5	80	56	120	2,341,520	5,510			2,832,570	7,040										
		136	212	6	96	67	144	1,951,270	4,590			2,360,480	5,860										
		157	233	7	112	78	168	1,672,510	3,930	309	661	2,023,260	5,030	394	845	950	800	950	800	800	950	800	800
		178	254	8	128	90	192	1,463,450	3,440			1,770,360	4,400										
		199	275	9	144	101	216	1,300,840	3,060			1,573,650	3,910										
		220	296	10	160	112	240	1,170,760	2,750			1,416,280	3,520										
7,000	700X800	94	170	4	64	45	96	3,726,060	7,870			4,481,250	10,060										
		115	191	5	80	56	120	2,980,850	6,300			3,585,000	8,050										
		136	212	6	96	67	144	2,484,040	5,250			2,987,500	6,700										
		157	233	7	112	78	168	2,129,180	4,500	353	756	2,560,710	5,750	451	966	950	900	950	900	900	950	800	900
		178	254	8	128	90	192	1,863,030	3,930			2,240,620	5,030										
		199	275	9	144	101	216	1,656,030	3,500			1,991,670	4,470										
		220	296	10	160	112	240	1,490,420	3,150			1,792,500	4,020										
8,000	800X800	110	186	4	80	56	120	2,680,040	7,200			3,264,700	9,200										
		135	211	5	100	70	150	2,144,030	5,760			2,611,760	7,360										
		160	236	6	120	84	180	1,786,690	4,800			2,176,470	6,130										
		185	261	7	140	98	210	1,531,450	4,110	403	864	1,865,540	5,250	515	1,104	1,050	900	1,050	900	900	1,050	900	900
		210	286	8	160	112	240	1,340,020	3,600			1,632,350	4,600										
		235	311	9	180	126	270	1,191,120	3,200			1,450,980	4,080										
		260	336	10	200	140	300	1,072,010	2,880			1,305,880	3,680										
10,000	900X900	110	186	4	80	56	120	4,142,860	9,110			4,996,650	11,640										
		135	211	5	100	70	150	3,314,290	7,290			3,997,320	9,310										
		160	236	6	120	84	180	2,761,910	6,070			3,331,100	7,760										
		185	261	7	140	98	210	2,367,350	5,200	510	1,094	2,855,220	6,650	652	1,397	1,150	1,000	1,150	1,000	1,000	1,150	1,000	1,000
		210	286	8	160	112	240	2,071,430	4,550			2,498,320	5,820										
		235	311	9	180	126	270	1,841,270	4,050			2,220,730	5,170										
		260	336	10	200	140	300	1,657,140	3,640			1,998,660	4,650										

* 탄성받침의 전단변형율은 탄성받침 유효 고무두께의 70%를 초과할 수 없다.
* 내부보강 고무두께 및 탄성받침의 제원은 KS F 4420에 준한다.
* 상기 치수표는 교량의 제원 특성에 따라 변경될 수 있음 **(상기 규격외 제품은 당사 설계팀에 문의)**

SAMYOUNG M-TEK Co.,Ltd

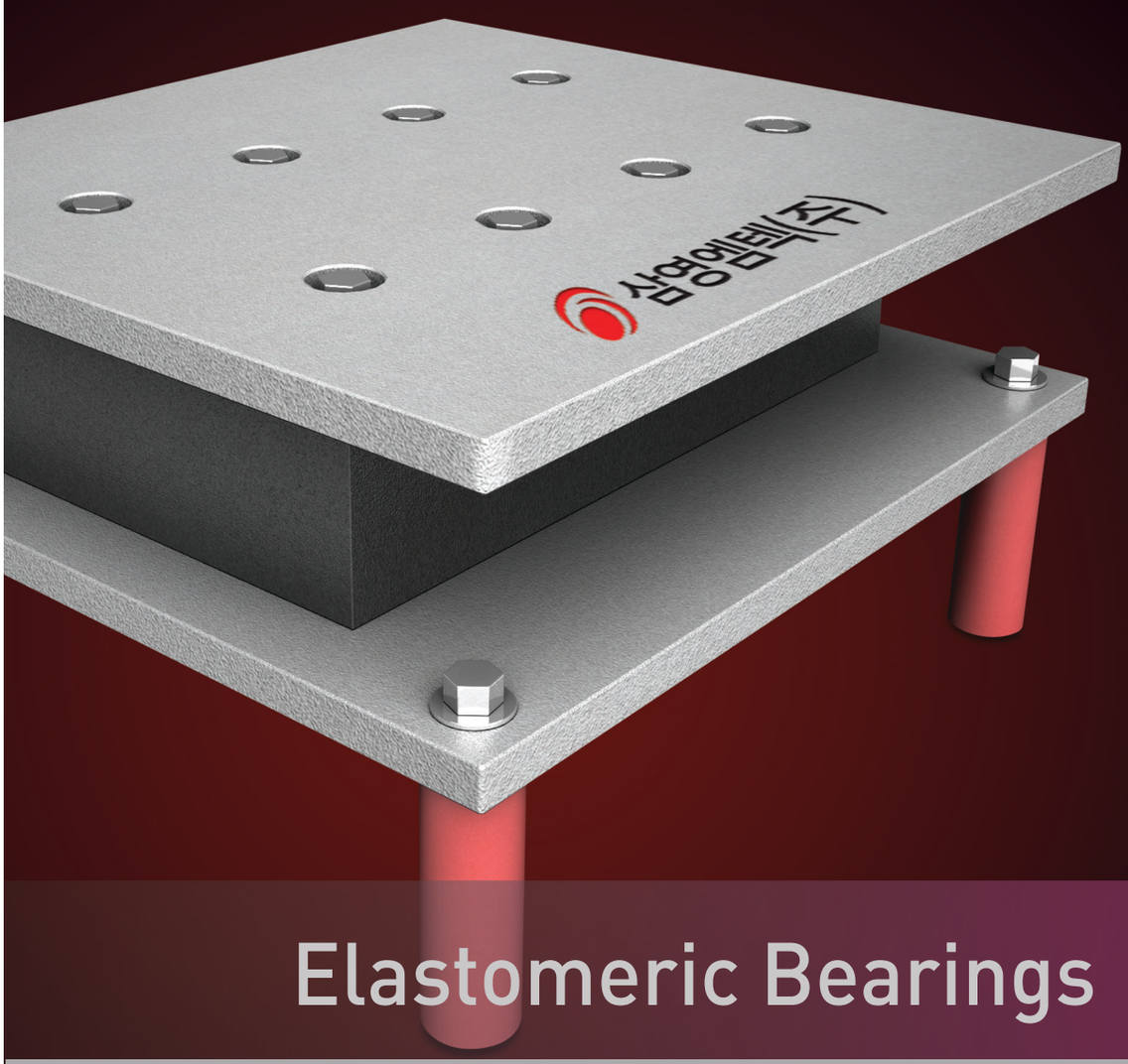
탄성받침 B형(AASHTO) Elastomeric Bearings B Type AASHTO

AASHTO 탄성받침 B형 표준규격(G=1.08MPa)

적용하중 (kN)	탄성받침 치수(mm)			탄성 고무층		수평력(kN)		압축 스프링 계수	전단 스프링 계수	±변위(mm)		상 · 하부판 치수					
	너비X길이	높이		고무 층수	유효고무 두께(mm)	상시	지진시			상시	지진시	고정		교축직각 교축방향		전방향 가동	
	W X L	H	h_r			50%	150%	Kv(kN/m)	Kh(kN/m)	50%	150%	Wp	Lp	Wp	Lp	Wp	Lp
500	210X300	77	153	6	56	34	102	359,450	1,420	28	84	460	400	460	400	310	400
		88	164	7	64			308,100	1,220	32	96						
		99	175	8	72			269,580	1,060	36	108						
		110	186	9	80			239,630	950	40	120						
		121	197	10	88			215,670	850	44	132						
		132	208	11	96			196,060	770	48	144						
		143	219	12	104			179,720	710	52	156						
		154	230	13	112			165,900	650	56	168						
750	220X400	77	153	6	56	48	143	688,140	1,980	28	84	520	500	520	500	320	500
		88	164	7	64			589,840	1,700	32	96						
		99	175	8	72			516,110	1,490	36	108						
		110	186	9	80			458,760	1,320	40	120						
		121	197	10	88			412,890	1,190	44	132						
		132	208	11	96			375,350	1,080	48	144						
		143	219	12	104			344,070	990	52	156						
		154	230	13	112			317,600	910	56	168						
1,000	290X400	64	140	3	48	63	188	798,850	3,480	24	72	540	500	540	500	390	500
		80	156	4	60			599,140	2,610	30	90						
		96	172	6	72			479,310	2,090	36	108						
		112	188	7	84			399,420	1,740	42	126						
		128	204	8	96			342,360	1,490	48	144						
		144	220	9	108			299,280	1,310	54	162						
		160	236	10	120			266,280	1,160	60	180						
1,350	330X450	64	140	3	48	80	241	1,351,690	4,460	24	72	580	550	580	550	430	550
		80	156	4	60			1,013,770	3,340	30	90						
		96	172	5	72			811,010	2,670	36	108						
		112	188	6	84			675,840	2,230	42	126						
		128	204	7	96			579,300	1,910	48	144						
		144	220	8	108			506,880	1,670	54	162						
		160	236	9	120			450,560	1,490	60	180						
1,750	350X550	80	156	4	60	104	312	1,695,450	4,330	30	90	450	800	600	650	450	650
		96	172	5	72			1,356,360	3,470	36	108						
		112	188	6	84			1,130,300	2,890	42	126						
		128	204	7	96			968,830	2,480	48	144						
		144	220	8	108			847,720	2,170	54	162						
		160	236	9	120			753,530	1,930	60	180						
		176	252	10	132			678,180	1,730	66	198						
		192	268	11	144			616,530	1,580	72	216						
2,000	400X550	80	156	4	60	119	356	2,312,100	4,950	30	90	500	800	650	650	500	650
		96	172	5	72			1,849,680	3,960	36	108						
		112	188	6	84			1,541,400	3,300	42	126						
		128	204	7	96			1,321,200	2,830	48	144						
		144	220	8	108			1,156,050	2,480	54	162						
		160	236	9	120			1,027,600	2,200	60	180						
		176	252	10	132			924,840	1,980	66	198						
		192	268	11	144			840,760	1,800	72	216						
2,250	450X550	80	156	4	60	134	401	3,010,240	5,570	30	90	550	800	700	650	550	650
		96	172	5	72			2,408,190	4,460	36	108						
		112	188	6	84			2,006,830	3,710	42	126						
		128	204	7	96			1,720,140	3,180	48	144						
		144	220	8	108			1,505,120	2,780	54	162						
		160	236	9	120			1,337,890	2,480	60	180						
		176	252	10	132			1,204,100	2,230	66	198						
		192	268	11	144			1,094,630	2,030	72	216						
3,000	540X600	63	139	2	48	175	525	4,483,670	10,940	24	72	640	850	790	700	640	700
		84	160	3	64			2,989,110	7,290	32	96						
		105	181	4	80			2,241,830	5,470	40	120						
		126	202	5	96			1,793,470	4,370	48	144						
		147	223	6	112			1,494,560	3,650	56	168						
		168	244	7	128			1,281,050	3,120	64	192						
		189	265	8	144			1,120,920	2,730	72	216						

* 탄성받침의 전단변형율은 탄성받침 유효 고무두께의 50%를 초과할 수 없다.
* 상기 치수표는 교량의 제원 특성에 따라 변경될 수 있음 **(상기 규격외 제품은 당사 설계팀에 문의)**

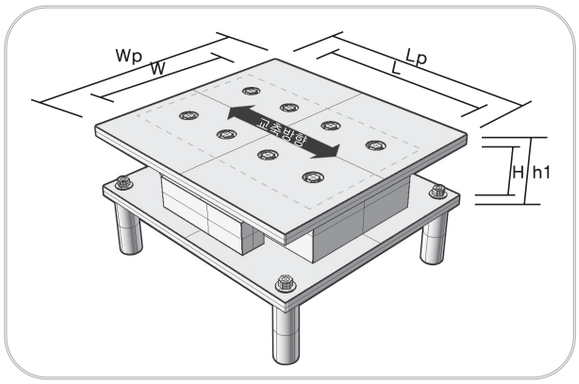
탄성받침 준비중+ 2012.4.27 2:26 PM 페이지 13

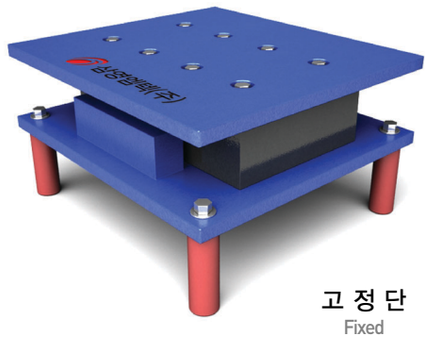


Elastomeric Bearings C Type

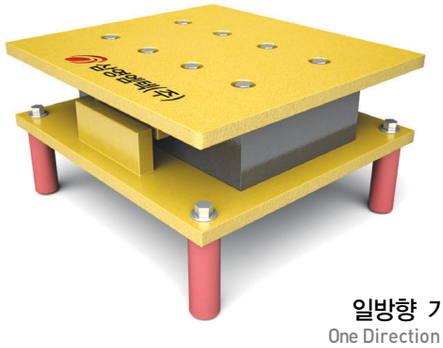
SAMYOUNG M-TEK Co,.Ltd

탄성받침 C형 KS Elastomeric Bearings C Type

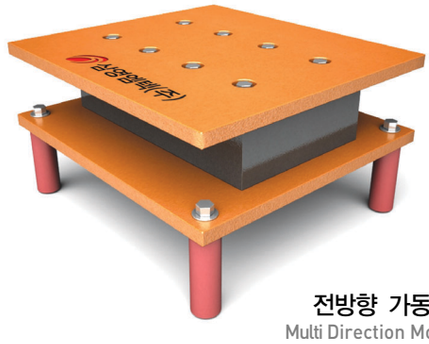




고 정 단
Fixed



일방향 가동단
One Direction Movable



전방향 가동단
Multi Direction Movable

적용하중	COMMON							G=0.9MPa				G=1.15MPa				COMMON								Anchor Bolt
	탄성받침치수			탄성 고무층		±변위		압축 스프링 계수	전단 스프링 계수	수평력		압축 스프링 계수	전단 스프링 계수	수평력		상 · 하부판치수								
	너비X길이	높이		고무층수	유효고무두께	상시	지진시			상시	지진시			상시	지진시	고정		일방향가동				양방향가동		
																		교축방향		교축직각				
	W X L	H	h1			70%	150%	Kv	Kh	70%	150%	Kv	Kh	70%	150%	Wp	Lp	Wp	Lp	Wp	Lp	Wp	Lp	
kN	mm mm	mm	mm	–	mm	mm	mm	kN/m	kN/m	kN	kN	kN/m	kN/m	kN	kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	규격
450	200X250	71	121	4	32	22	48	212,800	1,400	31	67	265,840	1,790	40	86	450	350	450	350	350	450	300	350	Φ35X120
		82	132	5	40	28	60	170,240	1,120			212,670	1,430											
		93	143	6	48	34	72	141,870	930			177,230	1,190											
550	200X300	60	110	3	24	17	36	400,840	2,250	38	81	498,960	2,870	48	103	450	400	450	400	400	450	300	400	Φ35X120
		71	121	4	32	22	48	300,630	1,680			374,220	2,150											
		82	132	5	40	28	60	240,500	1,350			299,370	1,720											
		93	143	6	48	34	72	200,420	1,120			249,480	1,430											
650	200X350	71	121	4	32	22	48	395,470	1,960	44	94	490,810	2,510	56	120	450	450	450	450	450	450	300	450	Φ35X120
		82	132	5	40	28	60	316,380	1,570			392,640	2,010											
		93	143	6	48	34	72	263,650	1,310			327,200	1,670											
700	250X300	71	121	4	32	22	48	494,740	2,100	47	101	611,300	2,690	60	129	500	400	500	400	400	500	350	400	Φ40X120
		82	132	5	40	28	60	395,790	1,680			489,040	2,150											
		93	143	6	48	34	72	329,820	1,400			407,530	1,790											
		104	154	7	56	39	84	282,710	1,200			349,310	1,540											
750	200X400	71	121	4	32	22	48	495,570	2,250	50	108	613,470	2,870	64	138	450	500	450	500	500	450	300	500	Φ40X120
		82	132	5	40	28	60	396,450	1,800			490,770	2,300											
		93	143	6	48	34	72	330,380	1,500			408,980	1,910											
		104	154	7	56	39	84	283,180	1,280			350,550	1,640											
1,000	250X400	71	121	4	32	22	48	834,940	2,810	63	135	1,023,420	3,590	80	172	500	500	500	500	500	500	350	500	Φ40X120
		82	132	5	40	28	60	667,950	2,250			818,730	2,870											
		93	143	6	48	34	72	556,620	1,870			682,280	2,390											
		104	154	7	56	39	84	477,110	1,600			584,810	2,050											
		115	165	8	64	67	96	417,470	1,400			511,710	1,790											
1,350	300X400	84	134	3	36	25	54	544,790	3,000	76	162	678,740	3,830	97	207	550	500	550	500	500	550	400	500	Φ40X150
		100	150	4	48	34	72	408,590	2,250			509,060	2,870											
		116	166	5	60	42	90	326,870	1,800			407,240	2,300											
		132	182	6	72	50	108	272,390	1,500			339,370	1,910											
		148	198	7	84	59	126	233,480	1,280			290,890	1,640											
		164	214	8	96	67	144	204,290	1,120			254,530	1,430											
1,750	300X500	84	134	3	36	25	54	812,830	3,750	95	203	1,008,130	4,790	121	259	550	600	550	600	600	550	410	610	Φ50X150
		100	150	4	48	34	72	609,620	2,810			756,100	3,590											
		116	166	5	60	42	90	487,700	2,250			604,880	2,870											
		132	182	6	72	50	108	406,410	1,870			504,060	2,390											
		148	198	7	84	59	126	348,350	1,600			432,050	2,050											
		164	214	8	96	67	144	304,810	1,400			378,050	1,790											

* 탄성받침의 전단변형율은 탄성받침 유효 고무두께의 70%를 초과할 수 없다.
* 내부보강 고무두께 및 탄성받침의 제원은 KS F 4420에 준한다.
* 상기 치수표는 교량의 제원 특성에 따라 변경될 수 있음 **(상기 규격외 제품은 당사 설계팀에 문의)**

탄성받침 준비중+ 2012.4.27 2:27 PM 페이지15

탄성받침 C형 KS Elastomeric Bearings C Type

적용하중	COMMON							G=0.9MPa				G=1.15MPa				COMMON								Anchor Bolt
	탄성받침치수			탄성 고무층		±변위		압축 스프링 계수	전단 스프링 계수	수평력		압축 스프링 계수	전단 스프링 계수	수평력		상 · 하부판치수								
	너비X길이	높이		고무층수	유효고무두께	상시	지진시			상시	지진시			상시	지진시	고정		일방향가동 교축방향		교축직각		양방향가동		
	W X L	H	h1			70%	150%	Kv	Kh	70%	150%	Kv	Kh	70%	150%	Wp	Lp	Wp	Lp	Wp	Lp	Wp	Lp	규격
kN	mm mm	mm	mm	–	mm	mm	mm	kN/m	kN/m	kN	kN	kN/m	kN/m	kN	kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1900	350X450	84	134	3	36	25	54	944,840	3,930	99	212	1,168,400	5,030	127	272	600	550	600	550	550	600	460	560	Φ50X150
		100	150	4	48	34	72	708,630	2,950			876,300	3,770											
		116	166	5	60	42	90	566,900	2,360			701,040	3,010											
		132	182	6	72	50	108	472,420	1,960			584,200	2,510											
		148	198	7	84	59	126	404,930	1,680			500,740	2,150											
		164	214	8	96	67	144	354,310	1,470			438,150	1,880											
2000	300X600	84	134	3	36	25	54	1,103,090	4,500	113	243	1,363,210	5,750	145	311	550	700	550	700	700	550	430	730	Φ55X150
		100	150	4	48	34	72	827,320	3,370			1,022,400	4,310											
		116	166	5	60	42	90	661,850	2,700			817,920	3,450											
		132	182	6	72	50	108	551,540	2,250			681,600	2,870											
		148	198	7	84	59	126	472,750	1,920			584,230	2,460											
		164	214	8	96	67	144	413,660	1,680			511,200	2,150											
2,250	400X500	100	150	4	48	34	72	1,135,850	3,750	126	270	1,393,520	4,790	161	345	650	600	650	600	600	650	530	630	Φ55X150
		116	166	5	60	42	90	908,680	3,000			1,114,810	3,830											
		132	182	6	72	50	108	757,230	2,500			929,010	3,190											
		148	198	7	84	59	126	649,060	2,140			796,290	2,730											
		164	214	8	96	64	144	567,920	1,870			696,760	2,390											
2,800	400X600	100	150	4	48	34	72	1,567,950	4,500	151	324	1,912,770	5,750	193	414	690	700	690	700	700	690	560	760	Φ70X150
		116	166	5	60	42	90	1,254,360	3,600			1,530,210	4,600											
		132	182	6	72	50	108	1,045,300	3,000			1,275,180	3,830											
		148	198	7	84	59	126	895,970	2,570			1,093,010	3,280											
		164	214	8	96	67	144	783,970	2,250			956,380	2,870											
3,000	450X600	100	150	4	48	34	72	1,998,990	5,060	170	364	2,424,700	6,460	217	465	740	700	740	700	700	740	610	760	Φ70X150
		116	166	5	60	42	90	1,599,190	4,050			1,939,760	5,170											
		132	182	6	72	50	108	1,332,660	3,370			1,616,460	4,310											
		148	198	7	84	59	126	1,142,280	2,890			1,385,540	3,690											
		164	214	8	96	67	144	999,490	2,530			1,212,350	3,230											
		180	230	9	108	76	162	888,440	2,250			1,077,640	2,870											
3,500	500X600	100	150	4	48	34	72	2,462,220	5,620	189	405	2,970,990	7,180	242	518	790	700	790	700	700	790	660	760	Φ70X150
		116	166	5	60	42	90	1,969,770	4,500			2,376,790	5,750											
		132	182	6	72	50	108	1,641,480	3,750			1,980,660	4,790											
		148	198	7	84	59	126	1,406,980	3,210			1,697,710	4,100											
		164	214	8	96	67	144	1,231,110	2,810			1,485,490	3,590											
		180	230	9	108	76	162	1,094,320	2,500			1,320,440	3,190											
		196	246	10	120	84	180	984,880	2,250			1,188,390	2,870											
4,300	600X600	119	169	4	64	45	96	1,639,610	5,060	227	486	2,008,070	6,460	290	621	940	700	940	700	700	940	760	760	Φ70X170
		140	190	5	80	56	120	1,311,690	4,050			1,606,450	5,170											
		161	211	6	96	67	144	1,093,070	3,370			1,338,710	4,310											
		182	232	7	112	78	168	936,920	2,890			1,147,460	3,690											
		203	253	8	128	90	192	819,800	2,530			1,004,030	3,230											
		224	274	9	144	101	216	728,710	2,250			892,470	2,870											
5,000	600X700	119	169	4	64	45	96	2,183,350	5,900	264	566	2,658,990	7,540	338	724	940	800	940	800	800	940	760	860	Φ70X170
		140	190	5	80	56	120	1,746,680	4,720			2,127,190	6,030											
		161	211	6	96	67	144	1,455,560	3,930			1,772,660	5,030											
		182	232	7	112	78	168	1,247,620	3,370			1,519,420	4,310											
		203	253	8	128	90	192	1,091,670	2,950			1,329,490	3,770											
		224	274	9	144	101	216	970,370	2,620			1,181,770	3,350											
6,000	700X700	119	169	4	64	45	96	2,926,900	6,890	309	661	3,540,720	8,800	394	845	1,040	900	1,040	900	900	1,040	900	900	Φ70X170
		140	190	5	80	56	120	2,341,520	5,510			2,832,570	7,040											
		161	211	6	96	67	144	1,951,270	4,590			2,360,480	5,860											
		182	232	7	112	78	168	1,672,510	3,930			2,023,260	5,030											
		203	253	8	128	90	192	1,463,450	3,440			1,770,360	4,400											
		224	274	9	144	101	216	1,300,840	3,060			1,573,650	3,910											
		245	295	10	160	112	240	1,170,760	2,750			1,416,280	3,520											
7,000	700X800	119	169	4	64	45	96	3,726,060	7,870	353	756	4,481,250	10,060	451	966	1,040	1,000	1,040	1,000	1,000	1,040	900	1,000	Φ70X170
		140	190	5	80	56	120	2,980,850	6,300			3,585,000	8,050											
		161	211	6	96	67	144	2,484,040	5,250			2,987,500	6,700											
		182	232	7	112	78	168	2,129,180	4,500			2,560,710	5,750											
		203	253	8	128	90	192	1,863,030	3,930			2,240,620	5,030											
		224	274	9	144	101	216	1,656,030	3,500			1,991,670	4,470											
		245	295	10	160	112	240	1,490,420	3,150			1,792,500	4,020											
8,000	800X800	135	185	4	80	56	120	2,680,040	7,200	403	864	3,264,700	9,200	515	1104	1,170	1,000	1,170	1,000	1,000	1,170	1,000	1,000	Φ70X230
		160	210	5	100	70	150	2,411,030	5,760			2,611,760	7,360											
		185	235	6	120	84	180	1,786,690	4,800			2,176,470	6,130											
		210	260	7	140	98	210	1,531,450	4,110			1,865,540	5,250											
		235	285	8	160	112	240	1,340,020	3,600			1,632,350	4,600											
		260	310	9	180	126	270	1,191,120	3,200			1,450,980	4,080											
		285	335	10	200	140	300	1,072,010	2,880			1,305,880	3,680											
10,000	900X900	135	185	4	80	56	120	4,142,860	9,110	510	1,094	4,996,650	11,640	652	1397	1,270	1,100	1,270	1,100	1,100	1,270	1,100	1,100	Φ70X230
		160	210	5	100	70	150	3,314,290	7,290			3,997,320	9,310											
		185	235	6	120	84	180	2,761,910	6,070			3,331,100	7,760											
		210	260	7	140	98	210	2,367,350	5,200			2,855,220	6,650											
		235	285	8	160	112	240	2,071,430	4,550			2,498,320	5,820											
		260	310	9	180	126	270	1,841,270	4,050			2,220,730	5,170											
		285	335	10	200	140	300	1,657,140	3,640			1,998,660	4,650											

* 탄성받침의 전단변형율은 탄성받침 유효 고무두께의 70%를 초과할 수 없다.
* 내부보강 고무두께 및 탄성받침의 제원은 KS F 4420에 준한다.
* 상기 치수표는 교량의 제원 특성에 따라 변경될 수 있음 **(상기 규격외 제품은 당사 설계팀에 문의)**

SAMYOUNG M-TEK Co.,Ltd

탄성받침 C형(AASHTO) Elastomeric Bearings C Type AASHTO

AASHTO 탄성받침 C형 표준규격(G=1.08MPa)

적용하중 (kN)	탄성받침 치수(mm)			탄성 고무층		수평력(kN)		압축 스프링 계수	전단 스프링 계수	±변위(mm)		상 · 하부판 치수						Anchor Bolt
	너비X길이	높이		고무 층수	유효고무 두께(mm)	상시	지진시			상시	지진시	고정		교축직각 교축방향		전방향 가동		
	W X L	H	h,			50%	150%	Kv(kN/m)	Kh(kN/m)	50%	150%	Wp	Lp	Wp	Lp	Wp	Lp	규격
500	210X300	104	154	7	56	34	102	308,100	1,220	28	84	460	400	460	400	310	400	Φ35X120
		115	165	8	64			269,580	1,060	32	96							
		126	176	9	72			239,630	950	36	108							
		137	187	10	80			215,670	850	40	120							
		148	198	11	88			196,060	770	44	132							
		159	209	12	96			179,720	710	48	144							
		170	220	13	104			165,900	650	52	156							
		181	231	14	112			154,050	610	56	168							
750	220X400	104	154	7	56	48	143	589,840	1,700	28	84	520	500	520	500	320	500	Φ40X120
		115	165	8	64			516,110	1,490	32	96							
		126	176	9	72			458,760	1,320	36	108							
		137	187	10	80			412,890	1,190	40	120							
		148	198	11	88			375,350	1,080	44	132							
		159	209	12	96			344,070	990	48	144							
		170	220	13	104			317,600	910	52	156							
		181	231	14	112			294,920	850	56	168							
1,000	290X400	100	150	4	48	63	188	599,140	2,610	24	72	540	500	540	500	390	500	Φ40X120
		116	166	5	60			479,310	2,090	30	90							
		132	182	6	72			399,420	1,740	36	108							
		148	198	7	84			342,360	1,490	42	126							
		164	214	8	96			299,570	1,310	48	144							
		180	230	9	108			266,280	1,160	54	162							
		196	246	10	120			239,650	1,040	60	180							
1,350	330X450	100	150	4	48	80	241	1,013,770	3,340	24	72	580	550	580	550	430	550	Φ40X150
		116	166	5	60			811,010	2,670	30	90							
		132	182	6	72			675,840	2,230	36	108							
		148	198	7	84			579,300	1,910	42	126							
		164	214	8	96			506,880	1,670	48	144							
		180	230	9	108			450,560	1,490	54	162							
		196	246	10	120			405,510	1,340	60	180							
1,750	350X550	116	166	5	60	104	312	1,356,360	3,470	30	90	450	800	600	650	450	650	Φ50X150
		132	182	6	72			1,130,300	2,890	36	108							
		148	198	7	84			968,830	2,480	42	126							
		164	214	8	96			847,720	2,170	48	144							
		180	230	9	108			753,530	1,930	54	162							
		196	246	10	120			678,180	1,730	60	180							
		212	262	11	132			616,530	1,580	66	198							
		228	278	12	144			565,150	1,440	72	216							
2,000	400X550	116	166	5	60	119	356	1,849,680	3,960	30	90	500	800	650	650	500	650	Φ55X150
		132	182	6	72			1,541,400	3,300	36	108							
		148	198	7	84			1,321,200	2,830	42	126							
		164	214	8	96			1,156,050	2,480	48	144							
		180	230	9	108			1,027,600	2,200	54	162							
		196	246	10	120			924,840	1,980	60	180							
		212	262	11	132			840,760	1,800	66	198							
		228	278	12	144			770,700	1,650	72	216							
2,250	450X550	116	166	5	60	134	401	2,408,190	4,460	30	90	550	800	700	650	550	650	Φ55X150
		132	182	6	72			2,006,830	3,710	36	108							
		148	198	7	84			1,720,140	3,180	42	126							
		164	214	8	96			1,505,120	2,780	48	144							
		180	230	9	108			1,337,890	2,480	54	162							
		196	246	10	120			1,204,100	2,230	60	180							
		212	262	11	132			1,094,630	2,030	66	198							
		228	278	12	144			1,003,410	1,860	72	216							
3,000	540X600	98	148	3	48	175	525	2,989,110	7,300	24	72	640	850	790	700	640	700	Φ70X150
		119	169	4	64			2,241,830	5,470	32	96							
		140	190	5	80			1,793,470	4,370	40	120							
		161	211	6	96			1,494,560	3,650	48	144							
		182	232	7	112			1,281,050	3,120	56	168							
		203	253	8	128			1,120,920	2,730	64	192							
		224	274	9	144			996,370	2,430	72	216							

* 탄성받침의 전단변형율은 탄성받침 유효 고무두께의 50%를 초과할 수 없다.
* 상기 치수표는 교량의 제원 특성에 따라 변경될 수 있음 **(상기 규격외 제품은 당사 설계팀에 문의)**

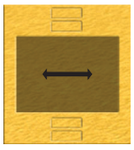
탄성받침 준비중+ 2012.4.27 2:27 PM 페이지 17

Elastomeric Bearings Type

고 정 단 (F0)

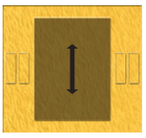
전방향에 대하여 고정되며 수평저항 및 상부의 회전을 수용함.

교축 방향 가동단 (M1)



상부 교축방향의 변위와 수평저항 및 회전 변위를 수용하며, 이동 제한 장치가 있음.

교축 직각방향 가동단 (F1)

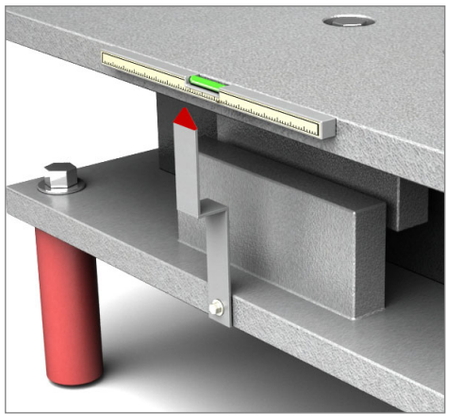


상부 교축 직각 방향의 변위와 수평저항 및 회전 변위를 수용하며, 이동 제한 장치가 있음.

전방향 가동단 (M2)

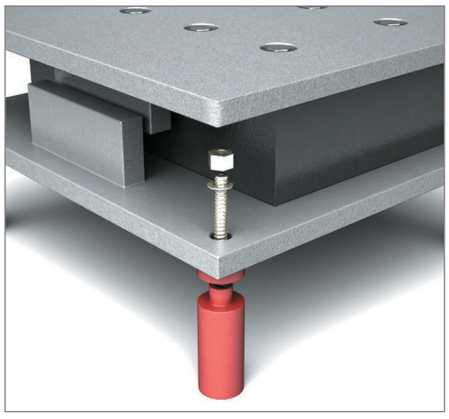
전방향에 대하여 변위 및 회전 변위를 수용함.

마그넷 게이지



마그넷(Magnet)을 이용한 부착으로 교량받침에 손상(용접,페인트)을 주지 않으며, 설치 및 유지관리가 용의함.

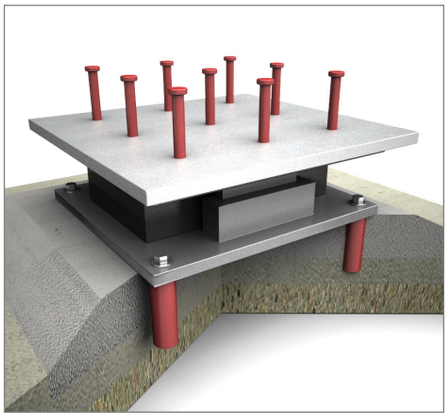
무두렌치볼트



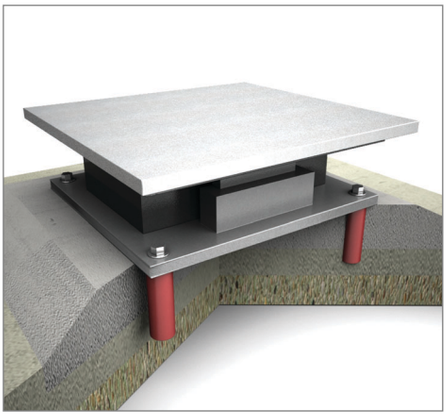
교량의 상부구조물에 가해지는 각종 충격하중에 의해 발생되는 들뜸현상을 미연에 방지하여 교좌장치의 이탈을 방지.

시공 단면도 Construction Section

Elastomeric Bearings 콘크리트교용

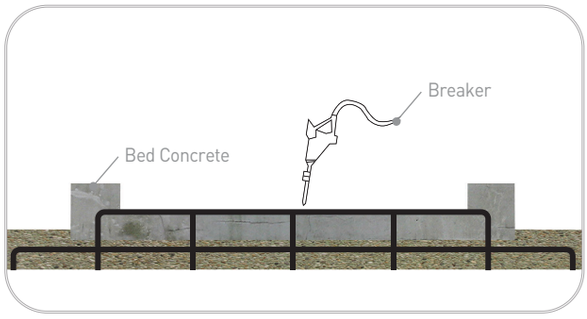


Elastomeric Bearings 강교용

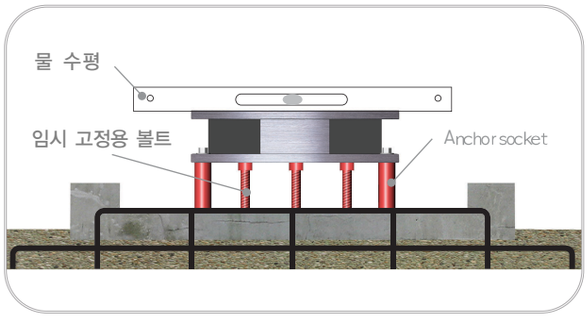


시공 순서도 Construction Procedure

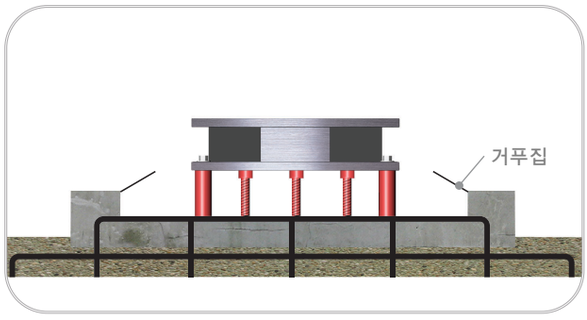
1. 전기 Breaker를 이용하여 Block-Out부를 거칠게 Chipping한다.



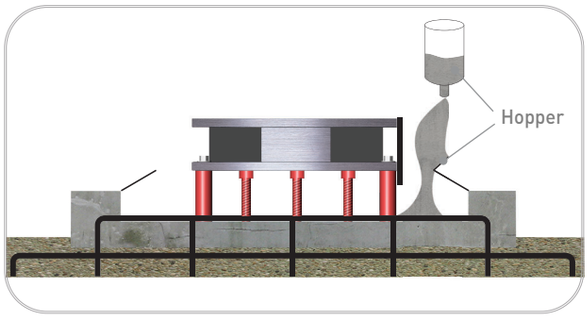
2. 측량 결과에 맞추어 설치 후 수평계를 이용하여 검측, Leveling을 한다.



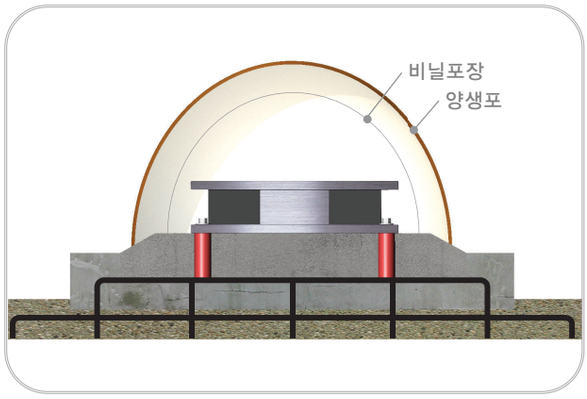
3. 거푸집을 조립 후 설치한다.



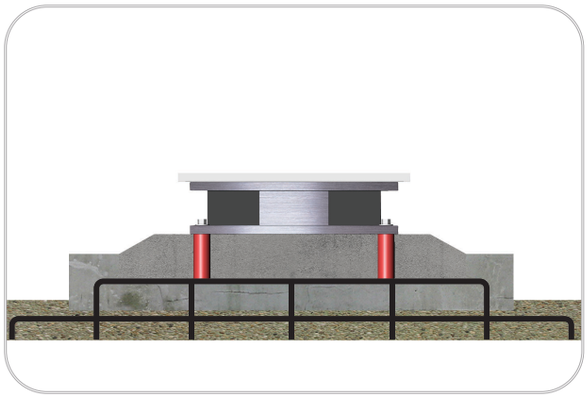
4. Hand Mixer로 혼합한 무수축 몰탈 Hopper를 이용하여 타설한다.



5. 무수축 몰탈 타설 후 습윤양생을 실시



6. 시공 완료



탄성받침 준비중+ 2012.4.27 2:28 PM 페이지 19

50MN 성능 시험기

50MN Performance Tester

삼영엠텍(주) 위치도