

# 화성밸브

## FLANGE END BALL VALVES 플랜지식 볼밸브

KS(JIS) 0.98MPa(10K)/1.96MPa(20K) ANSI Class 150/300

전 제품 메탈시트 적용 가능



The most competitive price

The highest quality

The on time delivery

## CONTENTS

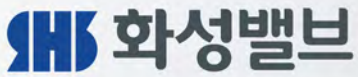
GREETING	03
COMPANY PROFILE	04
DESIGN FEATURES	06
입상용 용접형 볼 밸브	07
HS-25 Series Data	08
HS-26 Series Data	09
HS-27 Series Data	10
HS-28 Series Data	11
HS-25 Series Data(절연볼밸브)	12
HS-25~28 Series Ball Valve	14
사업자등록증	16
공장등록증명원	16
제조허가증	17
KS 제품인증서	19
위생안전기준 인증서	19
공인기관 시험성적서	20
제품시험성적서	25
납품실적서	36
상품 구매관련 정보	38
불만처리 절차	39

## ○ GREETING

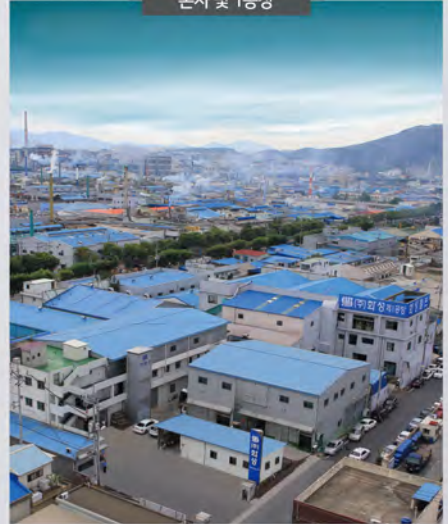
소구경 가스밸브에서

대구경 화학플랜트용 밸브까지

밸브 전문기업 화성이 이끌고 있습니다



본사 및 1공장



2공장



3공장



서울본부



당사는 1987년 법인 설립 이래 다양한 밸브와 관련 부자재를 생산하여 공급 하고 있습니다.

국내최대 밸브종합 메이커로서 소구경 밸브에서, 대구경 화학, 플랜트용까지 고부가 사업육성, 지속적인 신제품 개발, 품질업그레이드로 세계 최초로 전기절연밸브 개발 및 특허획득, ISO, API, Fire Test, CE, GOST, KS 등 세계적인 인증마크를 획득 하였습니다.

항상 무결점 품질을 유지하고자 최선의 노력을 다하고 있으며, ISO-9001, API 6D, PED의 요구사항과 고객의 요구사항에 따르며, 최고의 품질로서 고객에게 최고의 신뢰를 주는 것을 품질경영이념으로 정하고, 실천에 옮기도록 노력하고 있습니다.

또한 전사원의 품질경영 의식화, 소비자 요구품질 생산, 전사원의 기술향상이라는 경영이념아래 전사원이 일치단결하여

국제 사회의 수조건인 품질과 가격을 합리적으로 이룩하여 고객의 요구를 충족시킴과 동시에 한국 경제 발전에 이바지할 수 있도록 노력하고 있습니다.

Korea TOP 1, Global Marketing, Customer First라는 21C VISION을 설정하고 세계일류밸브 종합메이커로의 도약,

더욱 진일보된 밸브전문회사로 미래를 열어 나아가겠습니다.



# HS VALVE

The leading Valve manufacturer

## COMPANY PROFILE

은탑산업훈장 수훈 (지식경제부 신기술실용화촉진대회)  
 동탑산업훈장 수훈 (대한민국가스안전대상)



### 1987~1990

- 1987.03 화성산업사 설립
- 1987.04 주식회사 화성 법인설립

### 1991~2000

- 1996.12 96중소기업대상 수상(대구광역시장)
- 1997.11 가스안전촉진대회 대통령상 표창 수상
- 1998.09 대구은행 유망중소기업지정
- 1999.09 벤처기업선정-제1999132439-255호
- 1999.10 신기술실용화대회 대통령표창 수상
- 1999.11 '99 대구 중소기업인대회 표창장 수상
- 2000.02 기술경쟁력 우수기업 지정
- 2000.03 코스닥증권시장 상장

### 2001~2010

- 2001.02 매물용접형 볼밸브 특허등록(특허제0290278호)
- 2001.10 우량기술기업선정-기술신용보증기금
- 2001.11 신기술실용화 대통령표창 수상
- 2003.03 조세의 날 경제부총리표창
- 2003.06 가스안전촉진대회 가스안전유공자포상
- 2004.07 경상북도지정 세계일류화중소기업 선정
- 2006.11 산업자원부 신기술실용화촉진대회 은탑산업훈장 수훈

### 2011~

- 2011.03 국민은행 국민베스트기업 선정
- 2011.11 경산 진량공단 제3공장 준공
- 2012.03 관 이음매 디자인등록(등록 제30-0637159호)
- 2012.05 벤트밸브 일체형 밸브체 특허등록 (특허제10-1144017호)
- 2012.06 접촉 면압 조절형 밸브 특허등록 (특허제10-1156108호)
- 2013.03 경산 진량공단 제3공장 증축
- 2013.05 "대한민국 가스안전대상" 동탑산업훈장 수훈
- 2014.07 기술혁신형 중소기업(INNOBIZ) 인증
- 2014.12 스테인리스 강제 용접식 플랜지(KS B 1506)인증서 획득
- 2015.10 접촉 면압 조절형 밸브 중국 특허등록 (201210359257.7)
- 2015.10 쿠웨이트 국영석유공사 "KNPC" 벤더등록
- 2016.08 캠형식의 가스누설 점검밸브가 구비된 가스배관 중간밸브 특허등록
- 2016.08 압축실린더식 점검밸브가 구비된 가스배관 중간밸브 특허등록
- 2016.09 TRCU 032 러시아 인증서 획득
- 2016.10 가스누설 점검밸브가 구비된 가스배관 중간밸브 특허등록
- 2016.10 슬라이드식 점검밸브가 구비된 가스배관 중간밸브 특허등록
- 2017.04 이란국영가스공사 "NIGC" 벤더등록
- 2017.08 쿠웨이트 국영석유사 "KOC" 벤더등록
- 2018.04 이중 실링 볼 밸브 특허등록-한국
- 2018.06 이중 실링 볼 밸브 특허등록-미국
- 2018.08 이중 시트 실링 볼 밸브 특허등록
- 2018.11 대구 3030기업 지정-제2018-5호
- 2019.12 에어컨 배관 연결밸브 디자인등록



## CERTIFICATES

**Certificate of Authority to use the Official API Monogram**  
License Number: 6D-0308 ORIGINAL

The American Petroleum Institute hereby grants to  
**HS VALVE CO., LTD.**  
222, Gongdan8-ro  
Jilyang-eup  
Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do  
South Korea

the right to use the Official API Monogram™ on manufactured products under the conditions in the official publications of the American Petroleum Institute entitled API Spec Q1™ and API-6D and in accordance with the provisions of the License Agreement.

In all cases where the Official API Monogram is applied, the API Monogram shall be used in conjunction with this certificate number: **6D-0308**

The American Petroleum Institute reserves the right to revoke this authorization to use the Official API Monogram for any reason satisfactory to the Board of Directors of the American Petroleum Institute.

The scope of this license includes the following: Check Valves, Ball Valves and Gate Valves

QMS Exclusions: No Exclusions Identified as Applicable

Effective Date: **JUNE 30, 2020**  
Expiration Date: **JUNE 30, 2023**

To verify the authenticity of this license, go to [www.api.org/competelists](http://www.api.org/competelists).

API 6D 0308

**CERTIFICATE**

인증기관 TÜV SÜD Asia Pacific, TÜV SÜD Group ☐  
인증 번호: HS00000001

**HS** HS밸브컴퍼니  
한국 경상북도 경주시 222, 28461

본 회사는 품질경영시스템 규격 및 실행에 대해 ISO 9001:2015 규격에 적합함을 증명합니다. 본 인증은 제조, 서비스, 제품 및 서비스 (제조, 서비스, 제품 및 서비스)에 대한 인증을 포함하며, 인증된 제품 및 서비스의 품질을 증명합니다.

본 회사 인증 번호는 74990022이며, 인증 범위는 ISO 9001:2015 규격에 적합함을 증명합니다. 인증 범위는 제조, 서비스, 제품 및 서비스 (제조, 서비스, 제품 및 서비스)에 대한 인증을 포함하며, 인증된 제품 및 서비스의 품질을 증명합니다.

ISO 9001:2015

발급 일자: 2020-06-30  
유효 일자: 2023-06-30  
인증 번호: HS00000001

발급처: HS밸브컴퍼니  
2020-07-01 일자: 2023-06-30 일자: 2023-06-30

ISO 9001

**CERTIFICATE**

인증기관 TÜV SÜD Asia Pacific, TÜV SÜD Group ☐  
인증 번호: HS00000001

**HS** HS밸브컴퍼니  
한국 경상북도 경주시 222, 28461

본 회사는 환경경영시스템 규격 및 실행에 대해 ISO 14001:2015 규격에 적합함을 증명합니다. 본 인증은 제조, 서비스, 제품 및 서비스 (제조, 서비스, 제품 및 서비스)에 대한 인증을 포함하며, 인증된 제품 및 서비스의 품질을 증명합니다.

본 회사 인증 번호는 74990022이며, 인증 범위는 ISO 14001:2015 규격에 적합함을 증명합니다. 인증 범위는 제조, 서비스, 제품 및 서비스 (제조, 서비스, 제품 및 서비스)에 대한 인증을 포함하며, 인증된 제품 및 서비스의 품질을 증명합니다.

ISO 14001:2015

발급 일자: 2020-06-30  
유효 일자: 2023-06-30  
인증 번호: HS00000001

ISO 14001

**CERTIFICATE**

Conformity based on full quality assurance according to Directive 2014/68/EU

CE 0045

HS Valve Co., Ltd.  
222, Gongdan8-ro, Jilyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, South Korea

Design and Manufacturing of Industrial Valves

CE 0045

**TR CU 032**

HS Valve Co., Ltd.  
222, Gongdan8-ro, Jilyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, South Korea

Design and Manufacturing of Industrial Valves

TR CU 032

**API 607 Fire test**

HS Valve Co., Ltd.  
222, Gongdan8-ro, Jilyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, South Korea

Design and Manufacturing of Industrial Valves

API 607 Fire test

**API 6FA Fire test**

HS Valve Co., Ltd.  
222, Gongdan8-ro, Jilyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, South Korea

Design and Manufacturing of Industrial Valves

API 6FA Fire test

**CERTIFICATE**

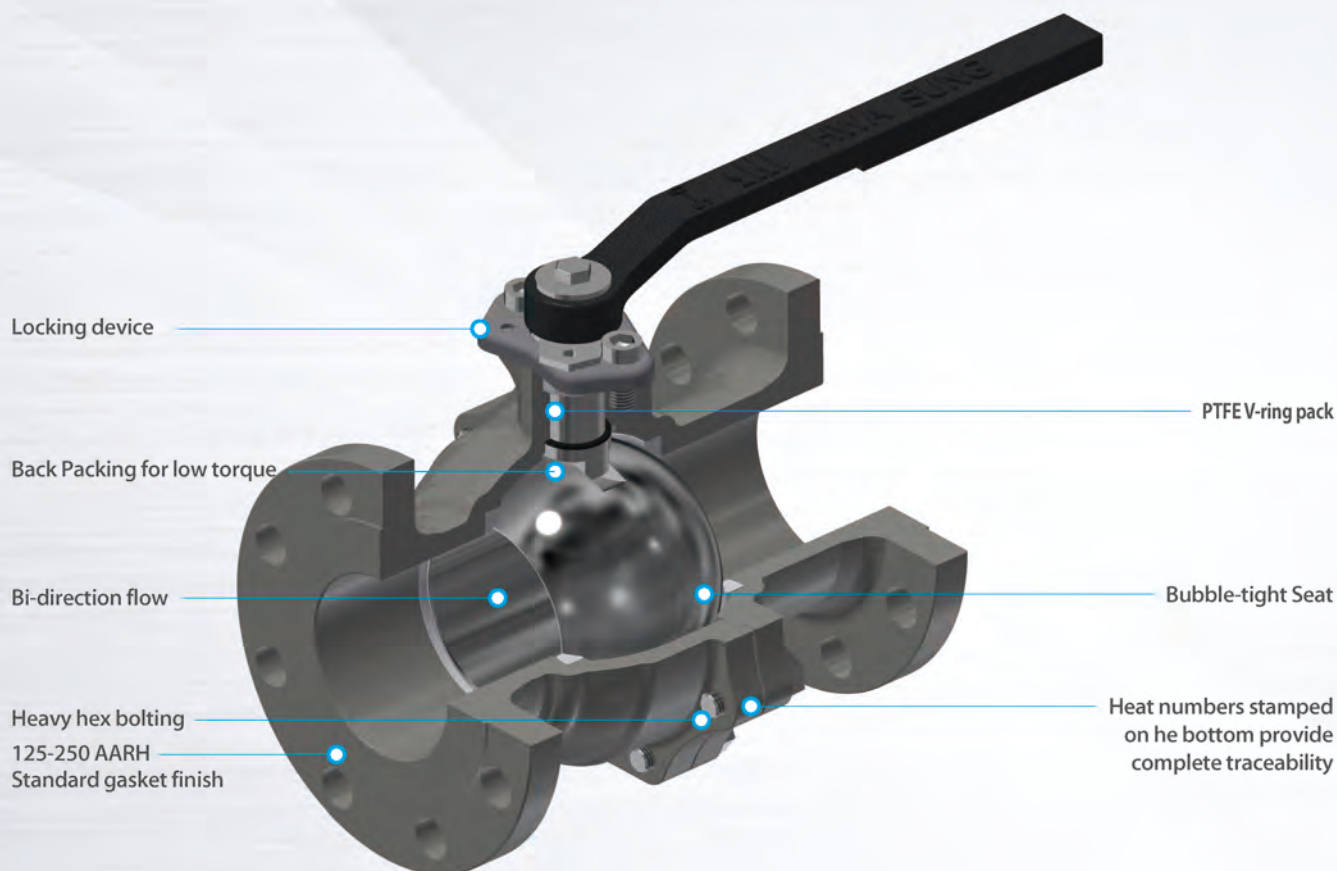
Quality Assurance System for material manufacturer according to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU

EN10204-3.1

HS Valve Co., Ltd.  
222, Gongdan8-ro, Jilyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, South Korea

EN10204-3.1

# DESIGN FEATURES



## ○ Sealing of HS VALVE flanged ball valves :

Effective sealing depends on :

- (1) the contact pressure
- (2) the contact surface of the seat
- (3) the accuracy of surface finish of the ball and seat, the sealing design and sealing material

## ○ Anti-blow -out

The stems are designed in a way which prevents them from blown out when any incompetent operation occurs.

## ○ Standards

Depending on type and pressure class, HS VALVE ball valves are designed in conformity with Korean Standard standards e.g. KS 2308. Verifications are continuously carried out by using test program, which were developed by KS.

## ○ QA/QC

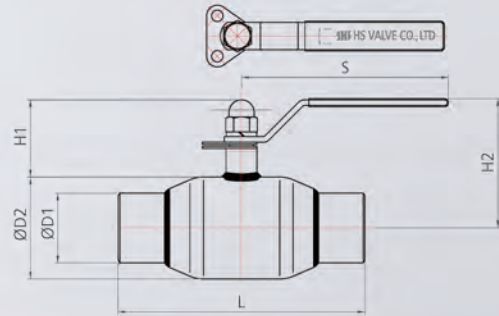
Design and production is carried out in accordance with the HS VALVE QA manual/QC system which is subject to continual supervision. Our quality assurance is conforming to ISO9001.

# 입상용 용접형 볼 밸브 : 파이프성형 방식, 10K/20K

General pipe forming fully welded ball valve : Class 150,300(PN16~PN63)

FOR LEVER 완전 용접형 볼 밸브 : 산업용, 가스 배관용, 지역난방등의 온수용에 사용 가능  
(가스용은 가스안전공사 검인품임, Locking Device 기본 사양)

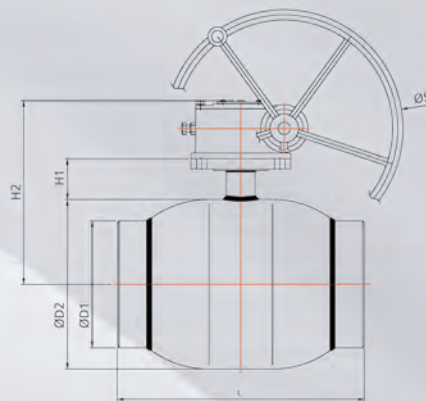
For industry, gas pipeline and district heating  
Approved valve by Korea Gas Safety Corporation  
Locking device is standard.



## Dimension

DIAMETER	D1*	D2	L		H1		H2	S
			General	ASME	General	보온용		
32	42.7	60.5	300	178	58	83	92	154
40	48.6	76.3	300	190	67	97	107	181
50	60.5	88.9	300	216	67	97	113	181
65	76.3	108	300	241	68	99	146	240
80	89.1	127	300	282	68	99	156	240
100	114.3	159	325	305	76	112	180	320
125	139.8	194	325	325	76	112	198	320
150	165.2	219	350	403	137	187	237	407
200	216.3	273	400	419	137	187	265	407

## FOR GEAR OR ACTUATOR



## Dimension

DIAMETER	D1	D2	L		H1		H2	S
			150	ASME	General	보온용		
150	165.2	219	350	403	72	122	285	400
200	216.3	273	400	419	72	122	312	400
250	267.4	356	520	457	86	146	386	500
300	318.5	426	610	502	86	146	421	500

\* D1 치수는 KS, ANSI, GOST등 주문에 따라 변경 가능합니다. \* Other D1 dimensions are available upon request.

※ 품질 및 성능 향상을 위해 상기 치수는 사전공지 없이 변경 될 수 있습니다. ※ The above dimensions may be changed without notice.

# HS-25 Series Data

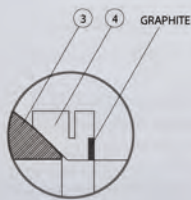
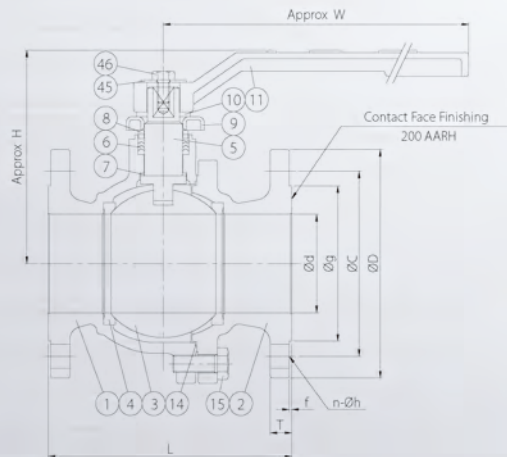
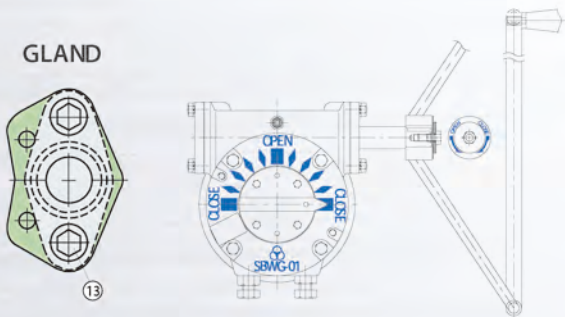
플랜지형 볼밸브 0.98MPa(10K) : 15A~600A [ 0.98MPa(10K) FULL PORT]

### Features :

- Blow Out Proof Stem
- Locking Device

### Applicable Standards :

- Face-to-face Dimensions : KS B2308
- End Flange Dimensions : KS B1511
- Shell wall thickness : KS B2308
- Gearbox operated type : 200A and larger



Metal Seated Ball Valve

### Parts of Material

재질 : 주강/дук타일/스텐304/316/316L

NO	PART NAME	MATERIAL			
		Soft Seat		Metal Seat	
1	BODY	SCPH2/GCD400	SSC13/14/16	SCPH2	SSC13/14/16
2	CAP	SCPH2/GCD400	SSC13/14/16	SCPH2	SSC13/14/16
3	BALL	STS 304, SSC13	SSC13/14/16	SSC13/14/16 with Hcr or WC	
4	SEAT	RTFE		STS 420 J2 with STL#6	
5	STEM	SM45C, STS 304	STS304/316/316L	SM45C, STS 304	STS304/316/316L
6	V-PACKING	PTFE		Graphite	
7	BACK PACKING	PTFE		Graphite	
8	GLAND RING	STS 304			
9	GLAND	STS 304		STS 304	
10	STOPPER	STS 304		STS 304	
11	LEVER	GCD400		GCD400	
13	GLAND BOLT	SCM 435	STS 304	SCM 435	STS 304
14	GASKET	PTFE		Graphite	
15	BODY BOLT	SCM 435	STS 304	SCM 435	STS 304
	GEAR BOX UNIT	HS VALVE Standard(200A and larger)			
45	WASHER	304SS			
46	LEVER BOLT	304SS			

### Dimension

UNIT : mm

SIZE	L	d	D	C	g	T	f	n-h	Approx W	Approx H
15A	108	15	95	70	51	12	1	4-15	150	84
20A	117	20	100	75	56	14	1	4-15	150	87
25A	127	25	125	90	67	14	1	4-19	180	99
32A	140	32	135	100	76	16	2	4-19	180	102
40A	165	40	140	105	81	16	2	4-19	240	123
50A	178	50	155	120	96	16	2	4-19	240	131
65A	190	65	175	140	116	18	2	4-19	240	142
80A	203	80	185	150	126	18	2	8-19	350	168
100A	229	100	210	175	151	18	2	8-19	350	184
125A	356	125	250	210	182	20	2	8-23	350	203
150A	394	150	280	240	212	22	2	8-23	440	270
200A	457	200	330	290	262	22	2	12-23	400	305
250A	533	250	400	355	324	24	2	12-25	500	375
300A	610	300	445	400	368	24	3	16-25	500	415
350A	686	337	490	445	413	26	3	16-25	560	475
400A	762	387	560	510	475	28	3	16-27	560	525
450A	864	438	620	565	530	30	3	20-27	630	575
500A	914	489	675	620	585	30	3	20-27	710	625
550A	991	538	745	680	640	32	3	24-33	710	670
600A	1067	591	795	730	690	32	3	24-33	710	740

·Specification is subject to change without prior notice due to function improvement.  
·본 제품은 품질개선을 위해 사전예고없이 변경될 수 있습니다.



# HS-26 Series Data

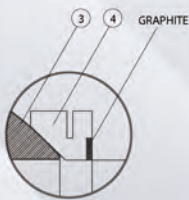
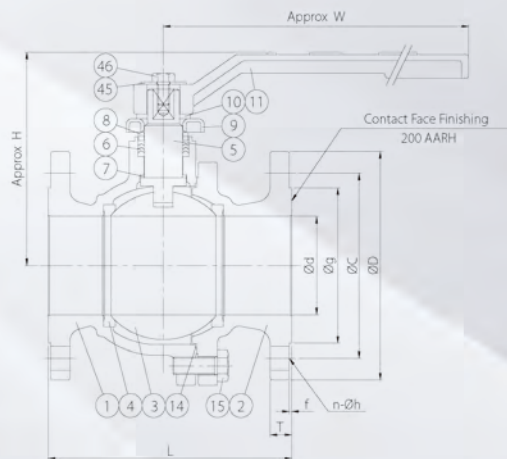
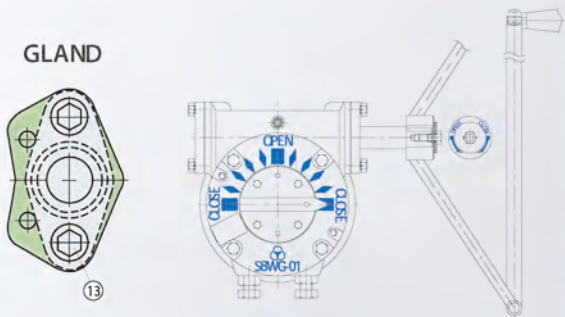
플랜지형 볼밸브 1.96MPa(20K) : 15A~600A [ 1.96MPa(20K) FULL PORT]

### Features :

- Blow Out Proof Stem
- Locking Device

### Applicable Standards :

- Face-to-face Dimensions : KS B2308
- End Flange Dimensions : KS B1511
- Shell wall thickness : KS B2308
- Gearbox operated type : 200A and larger



### Metal Seated Ball Valve

### Parts of Material

재질 : 주강/스텐304/316/316L

NO	PART NAME	MATERIAL			
		Soft Seat		Metal Seat	
1	BODY	SCPH2/GCD400	SSC13/14/16	SCPH2	SSC13/14/16
2	CAP	SCPH2/GCD400	SSC13/14/16	SCPH2	SSC13/14/16
3	BALL	STS 304, SSC13	SSC13/14/16	SSC13/14/16 with Hcr or WC	
4	SEAT	RTFE		STS 420 J2 with STL#6	
5	STEM	STS 304	STS304/316/316L	STS 304	STS304/316/316L
6	V-PACKING	PTFE		Graphite	
7	BACK PACKING	PTFE		Graphite	
8	GLAND RING	STS 304			
9	GLAND	STS 304		STS 304	
10	STOPPER	STS 304		STS 304	
11	LEVER	GCD400		GCD400	
13	GLAND BOLT	SCM 435	STS 304	SCM 435	STS 304
14	GASKET	PTFE		Graphite	
15	BODY BOLT	SCM 435	STS 304	SCM 435	STS 304
	GEAR BOX UNIT	HS VALVE Standard(200A and larger)			
45	WASHER	304SS			
46	LEVER BOLT	304SS			

### Dimension

UNIT : mm

SIZE	L	d	D	C	g	T	f	n-h	Approx W	Approx H
15A	140	15	95	70	51	14	1	4-15	150	84
20A	152	20	100	75	56	16	1	4-15	150	87
25A	165	25	125	90	67	16	1	4-19	180	99
32A	178	32	135	100	76	18	2	4-19	180	102
40A	190	40	140	105	81	18	2	4-19	240	123
50A	216	50	155	120	96	18	2	8-19	240	139
65A	241	65	175	140	116	20	2	8-19	240	162
80A	283	80	200	160	132	22	2	8-23	350	187
100A	305	100	225	185	160	24	2	8-23	350	199
125A	381	125	270	225	195	26	2	8-25	440	241
150A	403	150	305	260	230	28	2	12-25	440	263
200A	502	200	350	305	275	30	2	12-25	400	305
250A	568	250	430	380	345	34	2	12-27	500	375
300A	648	300	480	430	395	36	3	16-27	500	405
50A	762	337	540	480	440	40	3	16-33	560	475
400A	838	387	605	540	495	46	3	16-33	560	525
450A	914	438	675	605	560	48	3	20-33	630	575
500A	991	489	730	660	615	50	3	20-33	710	625
550A	1092	538	795	720	670	52	3	20-39	710	670
600A	1143	591	845	770	720	54	3	24-39	710	740

·Specification is subject to change without prior notice due to function improvement.  
·본 제품은 품질개선을 위해 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

# HS-27 Series Data

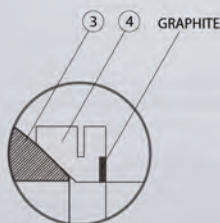
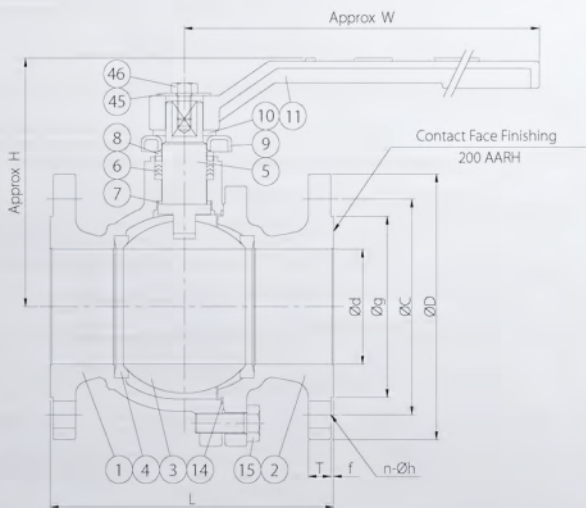
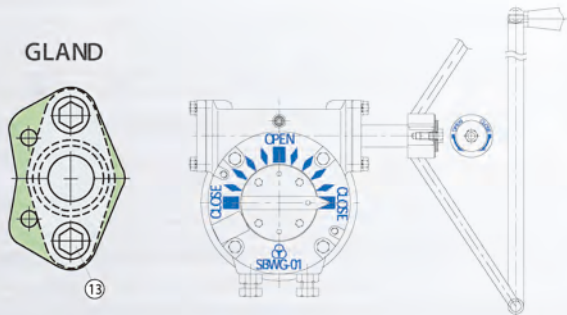
플랜지형 볼밸브 Class 150 : 1/2"~24" ANSI CLASS 150 FULL PORT

## Features :

- Blow Out Proof Stem
- Locking Device

## Applicable Standards :

- Shell wall thickness : ASME B16.34
- Face-to-face Dimensions : ASME B16.10
- End Flange Dimensions : ASME B16.5
- Pressure-Temperature Rating(Valve Shell) : ASME B16.34
- Gearbox operated type : 8" and larger



## Metal Seated Ball Valve

·Specification is subject to change without prior notice due to function improvement.  
·본 제품은 품질개선을 위해 사전예고없이 변경될 수 있습니다.

## Parts of Material

재질 : 주강/스텐304/316/316L

NO	PART NAME	MATERIAL			
		Soft Seat		Metal Seat	
1	BODY	A216-WCB	A351-CF8/8M/3M	A216-WCB	A351-CF8/8M/3M
2	CAP	A216-WCB	A351-CF8/8M/3M	A216-WCB	A351-CF8/8M/3M
3	BALL	A276-304, A351-CF8/8M	A351-CF8/8M/3M	A351-CF8/8M/3M with Hcr or WC	
4	SEAT	RTFE		STS 420 J2 with STL#6	
5	STEM	A276-304/316	A276-304/316/316L	A276-304/316	A276-304/316/316L
6	V-PACKING	PTFE		Graphite	
7	BACK PACKING	PTFE		Graphite	
8	GLAND RING	STS304			
9	GLAND	A240-304		A240-304	
10	STOPPER	A240-304		A240-304	
11	LEVER	A536		A536	
13	GLAND BOLT	A307-B	A193-B8	A307-B	A193-B8
14	GASKET	PTFE			
15	BODY BOLT	A193-B7	A193-B8	A193-B7	A193-B8
	GEAR BOX UNIT	HS VALVE Standard(8" and larger)			
45	WASHER	304SS			
46	LEVER BOLT	304SS			

## Dimension

UNIT : mm

SIZE	L	d	D	C	g	T	f	n-h	Approx W	Approx H
1/2"	108	13	90	60.3	34.9	8	2	4-15.9	150	84
3/4"	117	20	100	69.9	42.9	8.9	2	4-15.9	150	87
1"	127	25	110	79.4	50.8	9.6	2	4-15.9	180	99
1 1/4"	140	32	115	88.9	63.5	11.2	2	4-15.9	180	102
1 1/2"	165	38	125	98.4	73	12.7	2	4-15.9	240	123
2"	178	50	150	120.7	92.1	14.3	2	4-19.1	240	139
2 1/2"	190	64	180	139.7	104.8	15.9	2	4-19.1	240	162
3"	203	76	190	152.4	127	17.5	2	4-19.1	350	179
4"	229	100	230	190.5	157.2	22.3	2	8-19.1	350	199
5"	356	127	255	215.9	185.7	22.3	2	8-22.2	440	241
6"	394	152	280	241.3	215.9	23.9	2	8-22.2	440	263
8"	457	203	345	298.5	269.9	27	2	8-22.2	400	305
10"	533	250	405	362	323.8	28.6	2	12-25.4	500	365
12"	610	300	485	431.8	381	30.2	2	12-25.4	500	405
14"	686	337	535	476.3	412.8	33.4	2	12-28.5	560	464
16"	762	387	595	539.8	469.9	35	2	16-28.5	630	529
18"	864	438	635	577.9	533.4	38.1	2	16-31.8	630	568
20"	914	489	700	635	584.2	41.3	2	20-31.8	710	623
24"	1067	591	815	749.3	692.2	46.1	2	20-34.9	800	775

# HS-28 Series Data

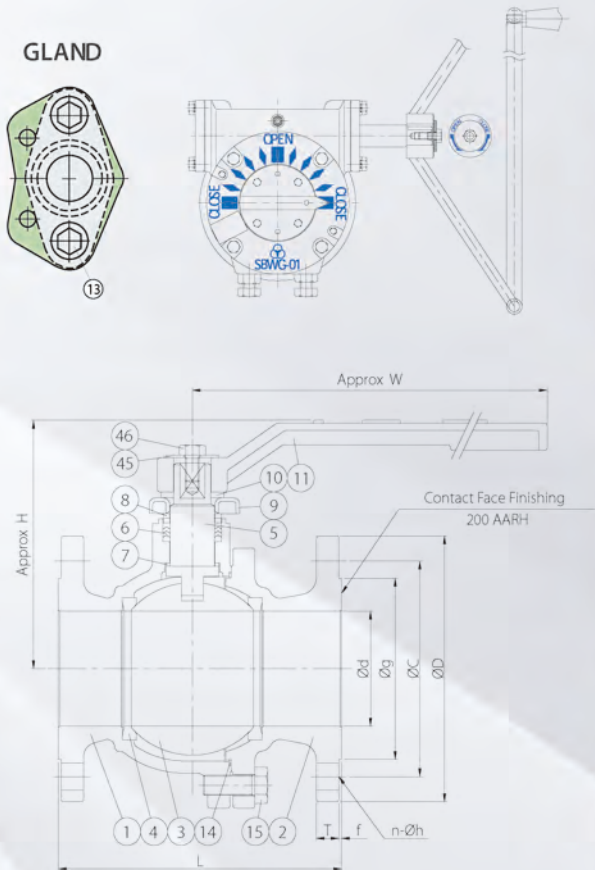
플랜지형 볼밸브 Class 300 : 1/2"~24" ANSI CLASS 300 FULL PORT

## Features :

- Blow Out Proof Stem
- Locking Device

## Applicable Standards :

- Shell wall thickness : ASME B16.34
- Face-to-face Dimensions : ASME B16.10
- End Flange Dimensions : ASME B16.5
- Pressure-Temperature Rating(Valve Shell) : ASME B16.34
- Gearbox operated type : 8" and larger



## Metal Seated Ball Valve

·Specification is subject to change without prior notice due to function improvement.  
·본 제품은 품질개선을 위해 사전예고없이 변경될 수 있습니다.

## Parts of Material

재질 : 주강/스텐304/316/316L

NO	PART NAME	MATERIAL			
		Soft Seat		Metal Seat	
1	BODY	A216-WCB	A351-CF8/8M/3M	A216-WCB	A351-CF8/8M/3M
2	CAP	A216-WCB	A351-CF8/8M/3M	A216-WCB	A351-CF8/8M/3M
3	BALL	A276-304, A351-CF8/8M	A351-CF8/8M/3M	A351-CF8/8M/3M with Hcr or WC	
4	SEAT	RTFE		STS 420 J2 with STL#6	
5	STEM	A276-304/316	A276-304/316/316L	A276-304/316	A276-304/316/316L
6	V-PACKING	PTFE		Graphite	
7	BACK PACKING	PTFE		Graphite	
8	GLAND RING	STS304			
9	GLAND	A240-304		A240-304	
10	STOPPER	A240-304		A240-304	
11	LEVER	A536		A536	
13	GLAND BOLT	A307-B	A193-B8	A307-B	A193-B8
14	GASKET	PTFE		PTFE	
15	BODY BOLT	A193-B7	A193-B8	A193-B7	A193-B8
	GEAR BOX UNIT	HS VALVE Standard(8" and larger)			
45	WASHER	304SS			
46	LEVER BOLT	304SS			

## Dimension

UNIT : mm

SIZE	L	d	D	C	g	T	f	n-h	Approx W	Approx H
1/2"	140	14	95	66.7	34.9	12.7	2	4-15.9	150	84
3/4"	152	20	115	82.6	42.9	14.3	2	4-19.1	150	87
1"	165	25	125	88.9	50.8	15.9	2	4-19.1	180	99
1 1/4"	178	32	135	98.4	63.5	17.5	2	4-19.1	180	102
1 1/2"	190	38	155	114.3	73	19.1	2	4-22.2	240	123
2"	216	50	165	127	92.1	20.7	2	8-19.1	240	139
2 1/2"	241	64	190	149.2	104.8	23.9	2	8-22.2	240	162
3"	282	76	210	168.3	127	27	2	8-22.2	350	187
4"	305	100	255	200	157.2	30.2	2	8-22.2	350	199
5"	381	127	280	235	185.7	33.4	2	8-22.2	440	241
6"	403	152	320	269.9	215.9	35	2	12-22.2	440	263
8"	502	203	380	330.2	269.9	39.7	2	12-25.4	400	305
10"	568	254	445	387.4	323.8	46.1	2	16-28.5	500	365
12"	648	305	520	450.8	381	49.3	2	16-31.8	500	405
14"	762	337	585	514.4	412.8	52.4	2	20-31.8	560	464
16"	838	387	650	571.5	469.9	55.6	2	20-34.9	630	529
18"	914	438	710	628.6	533.4	58.8	2	24-34.9	630	568
20"	991	489	775	685.8	584.2	62	2	24-34.9	710	623
24"	1143	591	915	812.8	692.2	68.3	2	24-41.3	800	775

# HS-25 Series Data Dielectric Ball Valves (FLANGE END)

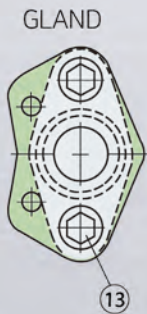
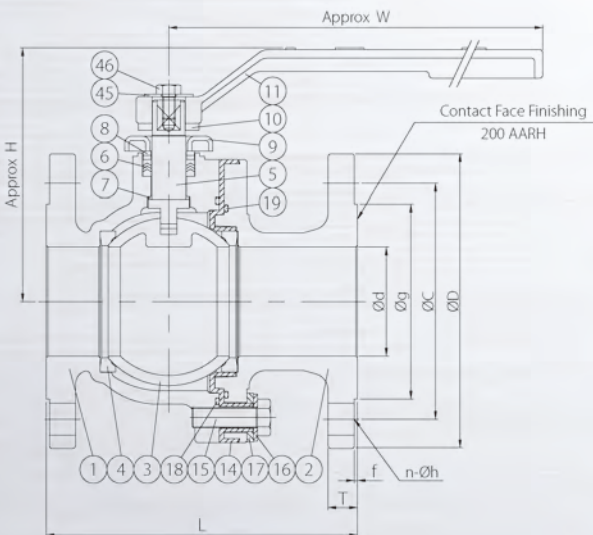
절연플랜지형 볼밸브 0.98MPa(10K) : 40A~100A [ 0.98MPa(10K) FULL PORT ]

## Features :

- Blow Out Proof Stem
- Locking Device
- Dielectric Flange End Ball Valve

## Applicable Standards :

- Face-to-face Dimensions : KS B2308
- End Flange Dimensions : KS B1511
- Shell wall thickness : KS B2308



## Parts of Material

재질 : 단타일

NO	PART NAME	MATERIAL
1	BODY	GCD400
2	CAP	GCD400
3	BALL	SSC13
4	SEAT	RTFE
5	STEM	SM45C+Ni-Cr Plate
6	V-PACKING	PTFE
7	BACK PACKING	PTFE
8	GLAND RING	STS304
9	GLAND	STS 304
10	STOPPER	STS 304
11	LEVER	GCD400
13	GLAND BOLT	SCM 435
14	INSULATOR	NYLON 66
15	BODY BOLT	SCM 435
16	INSULATION WASHER	NYLON 66
17	WASHER	304SS
18	O-RING (BODY)	VITON
19	O-RING (CAP)	VITON
45	WASHER	304SS
46	LEVER BOLT	304SS

## Dimension

UNIT : mm

SIZE	L	d	D	C	g	T	f	n-h	Approx W	Approx H
40A	165	40	140	105	81	16	2	4-19	240	123
50A	178	50	155	120	96	16	2	4-19	240	131
65A	190	65	175	140	116	18	2	4-19	240	142
80A	203	80	185	150	126	18	2	8-19	350	168
100A	229	100	210	175	151	18	2	8-19	350	184

·Specification is subject to change without prior notice due to function improvement.  
·본 제품은 품질개선을 위해 사전예고없이 변경될 수 있습니다.

## 전기절연조치의 획기적인 개선!!



93 제네바(스위스)  
국제발명품대회 은상 수상



### 절연볼밸브 특징

- 유체공급배관, 특히 LNG(액화천연가스) 등의 가스공급 배관에서는, 접지전류나 누전전류 등의 원인에 의해 방류된 전류나 정전기가 배관을 통해 전도되어 파이프의 전기부식을 유발시킴
- 이에 의해 파이프의 수명단축은 물론 부식부분을 통해 누출된 가스에 의한 대형사고의 위험을 제공하기 때문에, 공급파이프를 통하는 전류를 효과적으로 차단하여야 함. 이러한 전기부식의 문제는 가스공급배관에 있어서 뿐만 아니라, 다른 비전도성의 기체나 액체용 배관에서도 역시 문제가 됨
- 전기부식의 원인이 되는 배관의 전도전류를 차단하기 위하여 연속되는 공급 파이프의 중간에, 절연시트, 절연스페이스 등을 포함한 절연전용의 플랜지 기구를 개재하는 방법이 널리 알려져 있음
- 그러나 이 방법은 절연을 목적으로 별도의 플랜지 기구를 설치하는 데 따른 부가의 노력과 경비를 필요로 하는 불편 외에도, 지반의 침하 등에 기인한 파이프의 비틀림 발생 시나 장시간의 사용에 의한 절연층의 기능저하에 의해, 장기간 충분한 전기적 절연효과를 보장할 수 없다는 문제점이 있다
- 상기의 모든 불편을 없애주는 전기절연 볼밸브가 발명되어서 실수요자에게 많은 도움을 주고 있음

Dielectric Brass Ball Valve =

Brass Ball Valve

Insulation Gasket

+ Insulation Union

+ Insulation Joint

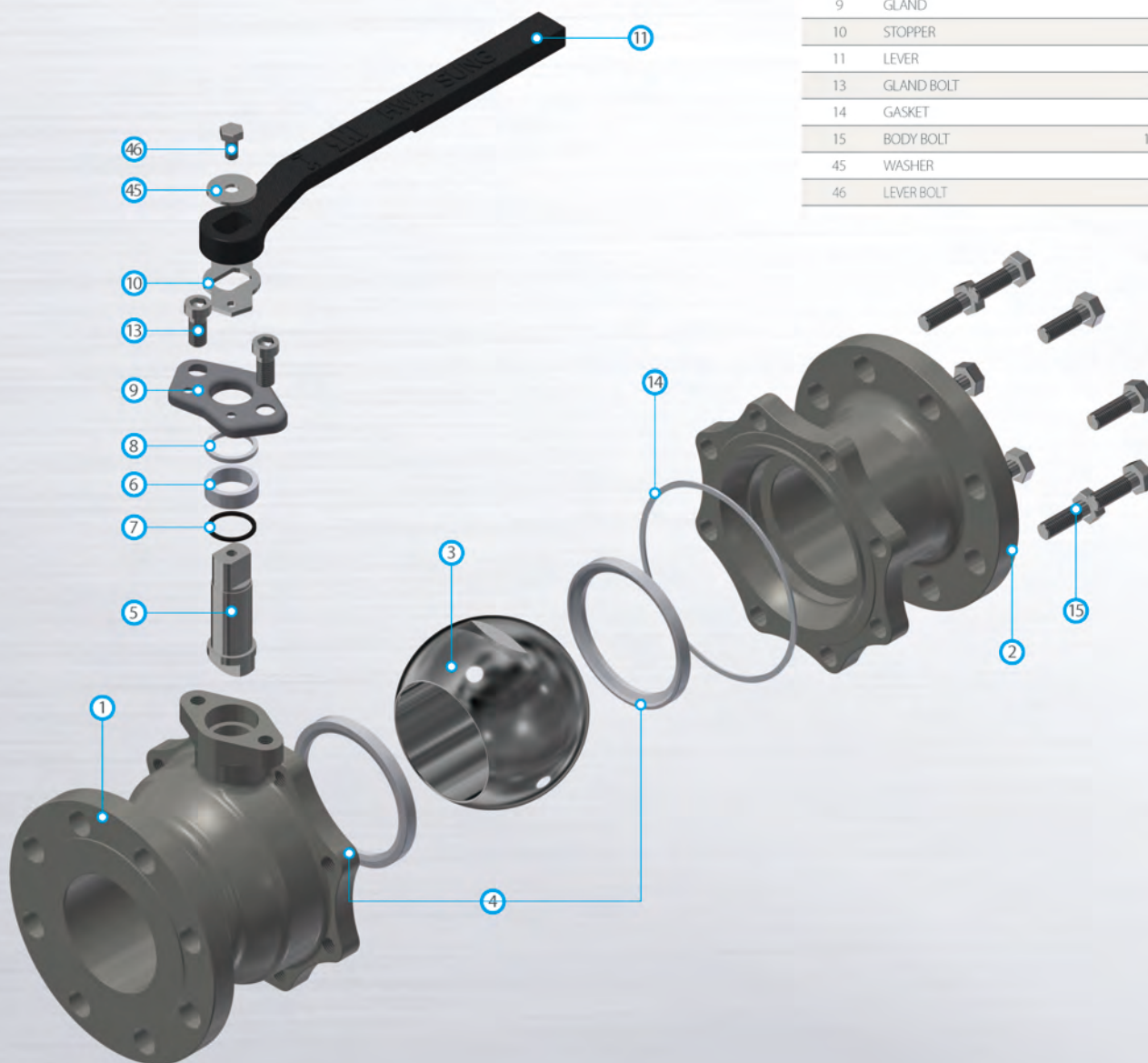
+ Insulation Spacer

# HS-25~28 Series Ball Valve

- Illustration shows in lever operated type(1/2 upto 6)(HS-25~28 Series)
- Other stainless steels in materials are available as per purchaser's specification

## ● Parts of Material

NO	PART NAME	QTY
1	BODY	1
2	CAP	1
3	BALL	1
4	SEAT	2
5	STEM	1
6	V-PACKING	1SET
7	BACK PACKING	1
8	GLAND RING	1SET
9	GLAND	1
10	STOPPER	1
11	LEVER	1
13	GLAND BOLT	2
14	GASKET	1
15	BODY BOLT	1SET
45	WASHER	1
46	LEVER BOLT	1



# 자재사용승인원

본 자재사용승인원의 모든 자료는 원본과 동일함을 증명합니다



본 제품의 구매정보에 대한 사항은 KS A ISO/IEC GUIDE 14, 37을 토대로 제작한 것임.







### 서구

## (액화석유가스 가스용품제조사업) 허가증

제 30 호

사 업 의 종 류	액화석유가스 가스용품제조사업		
상 호 (명 칭)	화성밸브(주)		
사 업 소 소 계 지	대구광역시 서구 팔달로2길 29(비산동)		
성 명 (대 표 자)	장원규외1 (장성필)	생년월일	1963.11.02

가스용품의종류 및 규격  
 나시식볼밸브(8A-200A),  
 플랜지식볼밸브(15A-500A),  
 휴즈류크, 글로브밸브

「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제5조제1항·제2항, 제8조제1항 및 같은 법 시행규칙 제10조제1항에 따라 위와 같이 허가합니다.



2017년 7월 7일



대구광역시 서구청



## 용기제조등록증명서

제 17 호

사 업 의 종 류	가스용기제조사업		
상 호 (명 칭)	화성밸브(주)		
사 업 소 소 계 지	대구광역시 서구 팔달로2길 29(비산동)		
성 명 (대 표 자)	장원규외 1인 (장성필)	생년월일	1963.11.2
제조저장판매의 가스명	산소용기용밸브 아세틸렌용기용 밸브 엘피지용기용 밸브 엘피지자동차용기용 밸브(3종) 용기내장형 가스난방기용 밸브		

고압가스안전관리법 제5조제1항, 제5조의2제1항 또는 제2항과 같은법 시행규칙 제6조제1항제3호에 따라 용기(냉동기·특정설비)의 제조등록 또는 제조등록을 마쳤으므로 용기(냉동기·특정설비)의 제조등록증명서를 발급합니다.



2017년 7월 7일



대구광역시 서구청

최초허가 : 1987.3.30.

제 2010-2 호

### (가스용품제조사업)허가증

①사업의 종류 및 대상범위	가스용품제조업			
②상 호	화성밸브(주) 2공장			
③사업소소재지	경산시 진량읍 공단8로 222 (전화번호 : 857-5789)			
④성 명 (대 표 자)	장 원 규 장 성 필	⑤생년월일	1963.11.02 1968.10.09	
⑥가스용품의 종류 및 규격	배관용 밸브의 배관용 밸브(볼밸브), 매물 용접형 가스용 볼밸브			

「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제5조제1항·제2항, 제8조제1항 및 같은 법 시행규칙 제10조제1항에 따라 위와 같이 허가합니다.

2017년 7월 21 일



경 산 시

제 2012-1 호

### (가스용품제조사업)허가증

①사업의 종류 및 대상범위	가스용품제조사업			
②상 호	화성밸브(주) 3공장			
③사업소소재지	경산시 진량읍 다문로138 (전화번호 : 854-5780)			
④성 명 (대 표 자)	장 원 규 장 성 필	⑤생년월일	1963.11.02 1968.10.09	
⑥가스용품의 종류 및 규격	○ 배관용밸브 • 매물용접형 가스용 볼밸브(50A~750A) • 그 밖의 배관용 밸브(25A,50A, 1/2"~48")			

「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제5조제1항·제2항, 제8조제1항 및 같은 법 시행규칙 제10조제1항에 따라 위와 같이 허가합니다.

2017년 7월 21일



경 산 시

제 KCS-17-0002 호

## 제품인증서

제조업체명 화성밸브 (주) 2공장  
대표자성명 장원규, 장성필  
공장소재지 경상북도 경산시 진량읍 공단8로 222  
인증제품가. 표준명 불밸브  
나. 표준번호 KS B 2308  
다. 종류·등급·호칭 또는 모델

플랜지식, 10K, 20K, 화확약품용 : 15A ~ 400A  
플랜지식 10K, 수도용 냉온수용, 공압용 냉온수용, 석유공업용(가스, 액체) (15A~400A)  
플랜지식 20K, 수도용 냉온수용, 공압용 냉온수용, 석유공업용(가스, 액체) (15A~400A)

「산업표준화법」 제17조제1항에 따른 인증심사를 표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제19조제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준 인증(ISO 9001)을 인정합니다.

2018년 11월 7일



한국가스안전공사

최조인증일 : 1999.12.10. (한국표준협회 제99-1022호)  
정기심사기한 : 2020.07.20.

출력일 : 2020년 02월 13일

출력처 : 화성밸브(주)2공장 (IP:61.38.44.130)

## 위생안전기준 인증서

1. 인증번호 : KCW-2012-0309  
2. 제조업체명 : 화성밸브(주)2공장  
3. 대표자 : 장원규, 장성필  
4. 본사주소 : 대구광역시 서구 필암로2길 29, 1층 (비산동)  
5. 공장소재지 : 경상북도 경산시 진량읍 공단8로 222  
6. 제품명 : 불 밸브  
7. 종류, 등급 또는 호칭 : 별지 참조  
8. 용도 : 일반수도용 시계

「수도법」 제14조제1항 및 「수도용 자재와 제품의 위생안전기준 인정기준에 관한 규칙」 제8조제1항에 따라 인증서를 발급한 제품입니다.

2012년 06월 14일



한국물기술인증원  
Kiwatec



\* QR코드로 인증서 정보 이용 시 정보 URL에 http://www.kcap.or.kr 로 시작하지 않으면 정당한 인증서 정보가 아닙니다.

## 시험성적서

성적서 번호 : T2020-01241  
 회사명 : 화성밸브(주)2공장  
 대표자 : 장원규, 장성필      연락처 : 053-857-5789  
 주소 : 경상북도 경산시 진량읍 공단8로 222 (신상리)

1. 시료명 : 볼밸브 10K SCPHZ  
 · 규격 및 형식 : /  
 2. 성적서의 용도 : 품질관리용  
 3. 접수일자 : 2020.01.31  
 4. 시험일자 : 2020.01.31 - 2020.03.09  
 5. 시험방법 : KS B 2308 : 2016  
 6. 시험결과 : 2페이지 참조

시험자 : 한민호      송인자 : 최상준      김상호

1. 이 성적서는 의뢰자가 제기한 시험 및 시료명으로서 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질 통계를 나타내지 않습니다.  
 2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전동의 없이 용모, 사진, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없습니다.  
 3. 이 성적서의 사본은 무효입니다.

2020년 03월 10일

한국기계시험연구원  
 한국기계시험연구원장인

www.ktc.re.kr 42709 대구광역시 달서구 달구벌대로 1130, 107호  
 TEL : 053-566-4605

## 시험결과

성적서 번호 : T2020-01241

● 볼밸브 10K SCPHZ

시험항목	단위	시험결과						시험방법	
		40A	50A	65A	80A	100A	125A		150A
몸통 내압 (수압, 2.94 MPa, 1분)	-	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	KS B 2308 : 2016
누설 시험 (질소압, 1.76 MPa, 1분)	-	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	

시험항목	단위	시험결과		시험방법
		200A	200A	
몸통 내압 (수압, 2.94 MPa, 2분)	-	이상 없음	이상 없음	KS B 2308 : 2016
누설 시험 (질소압, 1.76 MPa, 2분)	-	누설 없음	누설 없음	



## 시험 성적서

성적서 번호 : T2020-01239  
 회사명 : 화성엔비(주)2공장  
 대표자 : 장원규, 김성필      연락처 : 053-857-5789  
 주소 : 경상북도 경산시 진량읍 공단8로 222 (신상리)

1. 시료명 : 불벨브 20K SCPHZ  
 규격 및 형식 : /  
 2. 성적서의 용도 : 품질관리용  
 3. 접수일자 : 2020.01.31  
 4. 시험일자 : 2020.01.31 - 2020.03.09  
 5. 시험방법 : KS B 2308 : 2016  
 6. 시험결과 : 2 페이지 참조

시험자 : 한민호

한민호

송인자 : 차성훈

차성훈



2020년 03월 10일

한국기계전기전자시험연구원



- 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 시험한 제품과 대한 품질은 동일합니다.
- 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 복제, 사진, 광고 및 소용용으로 사용될 수 없으며 무단으로 이 성적서를 타인에게 배포할 수 없습니다.
- 이 성적서의 사본은 무효입니다.

www.ktc.re.kr 42709 대구광역시 달서구 달구벌대로 1130, 107호

TEL : 053-566-4605

사서 P708-05 (Rev.2)

Page : 1 of 2

Code NO : SSP3-4VJX-GLXA



## 시험 결과

성적서 번호 : T2020-01239

● 불벨브 20K SCPHZ

시험항목	단위	시험결과				시험방법
		40A	50A	65A	100A	
몸통 내압 (수압, 2.94 MPa, 1분)	-	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	KS B 2308 : 2016
누설 시험 (질소압, 2.35 MPa, 1분)	-	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	

끝.

송인자 : 차성훈

차성훈



2020년 03월 10일

한국기계전기전자시험연구원



- 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 시험한 제품과 대한 품질은 동일합니다.
- 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 복제, 사진, 광고 및 소용용으로 사용될 수 없으며 무단으로 이 성적서를 타인에게 배포할 수 없습니다.
- 이 성적서의 사본은 무효입니다.

www.ktc.re.kr 42709 대구광역시 달서구 달구벌대로 1130, 107호

TEL : 053-566-4605

사서 P708-05 (Rev.2)

Page : 2 of 2

Code NO : SSP3-4VJX-GLXA





# 시험성적서

성적서 번호: T2020-01240  
 회사명: 화성밸브(주)2공장  
 대표자: 장원규, 장성필  
 주소: 경상북도 경산시 진량읍 공단8로 222 (석상리)  
 연락처: 053-857-5789

1. 시료명: 볼밸브 10K SSC13
2. 규격 및 형식: /
3. 성적서의 용도: 품질관리용
4. 접수일자: 2020.01.31
5. 시험일자: 2020.01.31 - 2020.03.09
6. 시험방법: KS B 2308 : 2016
7. 시험결과: 2페이지 참조

시험자: 한민호

장원호

승인자: 차상훈

이상호

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로서 시험한 결과로서 전체 제품의 대한 유효성을 증명하는 것이 아니라, 의뢰자가 제시한 시료에 대해서만 유효성을 증명하는 것입니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 정보, 사진, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없습니다.
3. 이 성적서의 사본은 무효입니다.

2020년 03월 10일



한국기계연구원 시험연구본부  
 한국기계연구원 연구원장인

www.ktc.re.kr 42709 대구광역시 달서구 달구벌대로 1130, 107호  
 TEL : 053-566-4605



# 시험결과

성적서 번호: T2020-01240

● 볼밸브 10K SSC13

시험항목	단위	시험결과						시험방법	
		40A	50A	65A	80A	100A	125A		150A
몸통 내압 (수압, 2.94 MPa, 1분)	-	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	KS B 2308 : 2016
누설 시험 (질소압, 1.76 MPa, 1분)	-	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	

시험항목	단위	시험결과		시험방법
		200A	200A	
몸통 내압 (수압, 2.94 MPa, 2분)	-	이상 없음	이상 없음	KS B 2308 : 2016
누설 시험 (질소압, 1.76 MPa, 2분)	-	누설 없음	누설 없음	





# 시험성적서

**성적서 번호 :** T2020-01239  
**회사명 :** 화성밸브(주)2공장  
**대표자 :** 장원규, 장성필      **연락처 :** 053-857-5789  
**주소 :** 경상북도 경산시 진량읍 공단8로 222 (신상리)  
**1. 시료 명 :** 볼밸브 10K GCD400  
**규격 및 형식 :** /  
**2. 성적서의 용도 :** 품질관리용  
**3. 접수일자 :** 2020.01.31  
**4. 시험일자 :** 2020.01.31 - 2020.03.09  
**5. 시험방법 :** KS B 2308 : 2016  
**6. 시험결과 :** 2페이지 참조

**시험자 :** 한민호

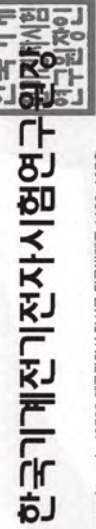
**감원호**

**송인자 :** 차상훈

**이상호**



2020년 03월 10일



1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 실제 제품과 대한 무관함을 증명할 수 없으며, 사용될 수 없으므로 사용용도로 사용될 수 없습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없습니다.
3. 이 성적서의 사본은 무효입니다.

www.ktc.re.kr 42709 대구광역시 달서구 달구벌대로 1130, 107호  
TEL : 053-566-4605



# 시험결과

성적서 번호 : T2020-01239

● 볼밸브 10K GCD400

시험항목	단위	시험결과						시험방법
		40A	50A	65A	80A	100A	125A   150A	
몸통 내압 (수압, 2.94 MPa, 1분)	-	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	KS B 2308 : 2016
누설 시험 (질소압, 1.76 MPa, 1분)	-	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	

본





# 시험성적서

**성적서 번호 :** T2020-01239  
**회사명 :** 화성밸브(주)2공장  
**대표자 :** 정원규, 정성필      **연락처 :** 053-857-5789  
**주소 :** 경상북도 경산시 진량읍 공단8로 222 (석상리)  
**1. 시료명 :** 불발브 20K SCPHZ  
**규격 및 형식 :** /  
**2. 성적서의 용도 :** 품질관리용  
**3. 접수일자 :** 2020.01.31  
**4. 시험일자 :** 2020.01.31 - 2020.03.09  
**5. 시험방법 :** KS B 2308 : 2016  
**6. 시험결과 :** 2페이지 참조

시험자 : 한민호

한민호

승인자 : 차상훈

차상훈



2020년 03월 10일

한국기계연구원 시험인증연구원장인

www.ktc.re.kr 42709 대구광역시 달서구 달구벌대로 1130, 107호

TEL : 053-566-4605

서식 P708-05 (Rev.2)

Page : 1 of 2

Code NO : SSP3-4VJX-GLXA



# 시험결과

성적서 번호 : T2020-01239

● 불발브 20K SCPHZ

시험항목	단위	시험결과					시험방법
		40A	50A	65A	80A	100A	
유통 내압 (수압, 2.94 MPa, 1분)	-	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	이상 없음	KS B 2308 : 2016
누설 시험 (질소압, 2.35 MPa, 1분)	-	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	누설 없음	

관.



2020년 03월 10일

한국기계연구원 시험인증연구원장인

www.ktc.re.kr 42709 대구광역시 달서구 달구벌대로 1130, 107호

TEL : 053-566-4605

서식 P708-05 (Rev.2)

Page : 1 of 2

Code NO : SSP3-4VJX-GLXA



서식 P708-05 (Rev.2)

Page : 2 of 2

Code NO : SSP3-4VJX-GLXA





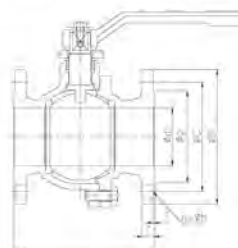
## Inspection/Test Certificates of Valves

**HS VALVE CO., LTD**  
 Ⓞ KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784      Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 10K FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KFCA-D4107-5010 SCPH2

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (Φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation
					OD(ΦD)		BCD(ΦC)		RF(Φg)		thick(t)		RF(f)		n-Φh		Hydrostatic	Pneumatic	Std.	Test			
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test	
15A	15+2.0	15.5	108±2.0	108.1	95±2.0	95.2	70±0.8	70.4	51±0.8	51.2	12+3.0	12.8	1±0.2	1.0	4-15	4-15	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	
20A	20+3.0	20.2	117±2.0	117.2	100±2.0	100.5	75±0.8	75.2	56±0.8	56.3	14+3.0	14.9	1±0.2	1.0	4-15	4-15	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	
25A	25+3.0	25.2	127±2.0	127.3	125±2.0	125.2	90±0.8	90.1	67±0.8	67.3	14+3.0	14.9	1±0.2	1.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	
32A	32+3.0	32.2	140±2.0	140.4	135±2.0	135.2	100±0.8	100.4	76±0.8	76.3	16+3.0	16.8	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	
40A	40+3.0	40.5	165±2.0	165.4	140±2.0	140.5	105±0.8	105.3	81±0.8	81.2	16+3.0	16.6	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	
50A	50+3.0	50.5	178±2.0	178.2	155±2.0	155.1	120±0.8	120.3	96±0.8	96.1	16+3.0	16.9	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	
65A	65+4.0	65.4	190±2.0	190.5	175±2.0	175.3	140±0.8	140.3	116±0.8	116.3	18+3.0	18.8	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	
80A	80+4.0	80.2	203±2.0	203.3	185±2.0	185.3	150±0.8	150.3	126±0.8	126.3	18+3.0	18.6	2±0.2	2.0	8-19	8-19	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	
100A	100+4.0	100.5	229±2.0	229.1	210±2.0	210.4	175±0.8	175.4	151±0.8	151.4	18+3.0	18.6	2±0.2	2.0	8-19	8-19	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	
125A	125+4.0	125.4	356±3.0	356.3	250±2.0	250.4	210±0.8	210.1	182±0.8	182.2	20+3.0	20.7	2±0.2	2.0	8-23	8-23	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	



Non-Destructive Examination		Material			
N/A	N/A	Body	Cap	Ball	Stem
		SCPH2	SCPH2	304SS	SM45C +Ni-Cr Plate
		Good	Good	Good	Good

Remarks : \_\_\_\_\_

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

**KIM JAE MYUNG**  
 Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

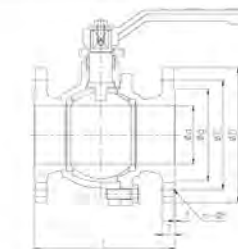
## Inspection/Test Certificates of Valves

**HS VALVE CO., LTD**  
 Ⓞ KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784      Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 10K FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KFCA-D4107-5010 SCPH2

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (Φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation
					OD(ΦD)		BCD(ΦC)		RF(Φg)		thick(t)		RF(f)		n-Φh		Hydrostatic	Pneumatic	Std.	Test			
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test	
150A	150+5.0	150.3	394±3.0	394.4	280±2.0	280.2	240±0.8	240.3	212±0.8	212.2	22+4.0	22.7	2±0.2	2.0	8-23	8-23	Accept	Accept	Accept	Good	Good	Good	



Non-Destructive Examination		Material			
N/A	N/A	Body	Cap	Ball	Stem
		SCPH2	SCPH2	304SS	SM45C +Ni-Cr Plate
		Good	Good	Good	Good

Remarks : \_\_\_\_\_

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

**KIM JAE MYUNG**  
 Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

# Inspection/Test Certificates of Valves

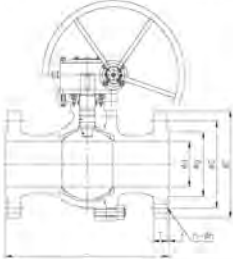
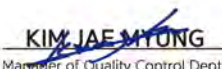
**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 **10K** FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KFCA-D4107-5010 SCPH2

No.	Dimension																		Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure			
					OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(T)		RF(f)		n-φh		Hydrostatic	Pneumatic	Std.	Test					
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test	Good	Good			
200A	200+5.0	200.7	457±3.0	457.4	330±2.0	330.7	290±0.8	290.3	262±0.8	262.4	22±4.0	22.5	2±0.2	2.0	12-23	12-23		Accept		Accept	Good	Good	Good		
																		2.94 Mpa T		1.76 Mpa T					
																		120sec		120sec					

	Non-Destructive Examination	Material			
	N/A	Body	Cap	Ball	Stem
	Good	SCPH2	SCPH2	304SS	SM45C +Ni-Cr Plate
Remarks :					
LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN					
				 Manager of Quality Control Dept.	

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

# Inspection/Test Certificates of Valves

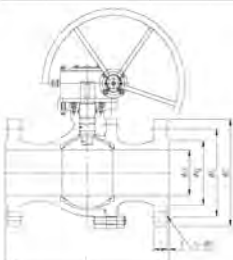

**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 **10K** FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KFCA-D4107-5010 SCPH2

No.	Dimension																		Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure			
					OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(T)		RF(f)		n-φh		Hydrostatic	Pneumatic	Std.	Test					
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test	Good	Good			
250A	250+5.0	250.4	533±4.0	533.6	400±2.0	400.6	355±0.8	355.2	324±0.8	324.6	24±4.0	24.4	2±0.2	2.0	12-25	12-25		Accept		Accept	Good	Good	Good		
300A	300+6.0	300.4	610±4.0	610.6	445±2.0	445.5	400±0.8	400.3	368±0.8	368.7	24±4.0	24.5	3±0.2	3.0	16-25	16-25		Accept		Accept	Good	Good	Good		
																		2.94 Mpa T		1.76 Mpa T					
																		120sec		120sec					

	Non-Destructive Examination	Material			
	N/A	Body	Cap	Ball	Stem
	Good	SCPH2	SCPH2	304SS	304SS
Remarks :					
LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN					
				 Manager of Quality Control Dept.	

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

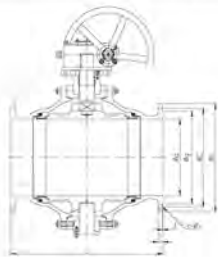
## Inspection/Test Certificates of Valves

**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 **10K** FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KECA-D4107-5010 SCPH2

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	
					OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(T)		RF(f)		n-φh		Hydrostatic	Pneumatic					
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test			
350A	337+6.0	337.1	686±4.0	686.6	490±2.0	490.2	445±0.8	445.4	413±0.8	413.1	26+4.0	26.2	3±0.2	3.0	16-25	16-25	Accept	Accept	Good	Good	Good		
400A	387+6.0	387.4	762±4.0	762.6	560±2.0	560.4	510±0.8	510.9	475±0.8	475.6	28+4.0	28.4	3±0.2	3.0	16-27	16-27	Accept	Accept	Good	Good	Good		
																	2.94 Mpa ↑	1.76 Mpa ↑					
																	300sec	120sec					



Non-Destructive Examination

N/A

Remarks :

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

**KIM JAE MYUNG**

Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

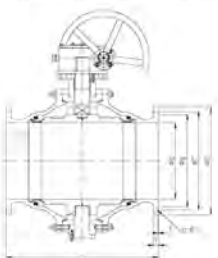
## Inspection/Test Certificates of Valves

**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : **10K** FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KECA-D4107-5010 SCPH2

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	
					OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(T)		RF(f)		n-φh		Hydrostatic	Pneumatic					
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test			
450A	438+6.0	438.7	864±5.0	864.4	620±2.0	620.6	565±0.8	565.7	530±0.8	530.1	30+4.0	30.3	3±0.2	3.0	20-27	20-27	Accept	Accept	Good	Good	Good		
500A	489+6.0	489.9	914±5.0	914.9	675±2.0	675.9	620±0.8	620.5	585±0.8	585.4	30+4.0	30.2	3±0.2	3.0	20-27	20-27	Accept	Accept	Good	Good	Good		
																	2.94 Mpa ↑	1.76 Mpa ↑					
																	300sec	120sec					



Non-Destructive Examination

N/A

Remarks :

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

**KIM JAE MYUNG**

Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

# Inspection/Test Certificates of Valves

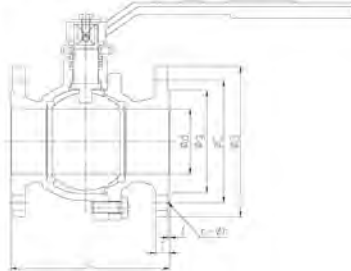
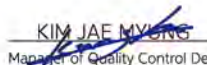
**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784     Unit : mm

Nomenclature : **KS B 2308 20K FLANGED BALL VALVE**

Material : **SPS-KFCA-D4107-5010 SCPH2**

No.	Dimension																	Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation	
					OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(t)		RF(f)		n-φh		Hydrostatic	Pneumatic						
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test				
15A	15±2.0	15.3	140±2.0	140.2	95±2.0	95.3	70±0.8	70.1	51±0.8	51.2	14±3.0	14.7	1±0.2	1.0	4-15	4-15	Accept	Accept	Good	Good	Good			
20A	20±3.0	20.4	152±2.0	152.4	100±2.0	100.2	75±0.8	75.2	56±0.8	56.2	16±3.0	16.8	1±0.2	1.0	4-15	4-15	Accept	Accept	Good	Good	Good			
25A	25±3.0	25.4	165±2.0	165.3	125±2.0	125.1	90±0.8	90.2	67±0.8	67.3	16±3.0	16.7	1±0.2	1.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Good	Good	Good			
32A	32±3.0	32.3	178±2.0	178.4	135±2.0	135.4	100±0.8	100.4	76±0.8	76.2	18±3.0	18.8	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Good	Good	Good			
40A	40±3.0	40.4	190±2.0	190.5	140±2.0	140.2	105±0.8	105.3	81±0.8	81.3	18±3.0	18.5	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Good	Good	Good			
50A	50±3.0	50.2	216±2.0	216.3	155±2.0	155.4	120±0.8	120.2	96±0.8	96.4	18±3.0	18.8	2±0.2	2.0	8-19	8-19	Accept	Accept	Good	Good	Good			
65A	65±4.0	65.3	241±2.0	240.4	175±2.0	175.2	140±0.8	140.3	116±0.8	116.4	20±3.0	20.7	2±0.2	2.0	8-19	8-19	Accept	Accept	Good	Good	Good			
80A	80±4.0	80.1	283±3.0	283.3	200±2.0	200.4	160±0.8	160.3	132±0.8	132.3	22±4.0	22.5	2±0.2	2.0	8-23	8-23	Accept	Accept	Good	Good	Good			
100A	100±4.0	100.3	305±3.0	305.1	225±2.0	225.2	185±0.8	185.2	160±0.8	160.1	24±4.0	24.8	2±0.2	2.0	8-23	8-23	Accept	Accept	Good	Good	Good			
125A	125±4.0	125.4	381±3.0	381.1	270±2.0	270.3	225±0.8	225.4	195±0.8	195.3	26±4.0	26.7	2±0.2	2.0	8-25	8-25	Accept	Accept	Good	Good	Good			

	Non-Destructive Examination	Material			
	N/A	Body	Cap	Ball	Stem
	N/A	SCPH2	SCPH2	304SS	304SS
	Good	Good	Good	Good	
Remarks :					
LINE INSPECTOR : <u>KIM HYUNG JUN</u>					
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   <b>KIM JAE MYUNG</b>                  Manager of Quality Control Dept.             </div> <div style="text-align: right;">                 Form No : HS - 1032(0)             </div> </div>					

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

# Inspection/Test Certificates of Valves

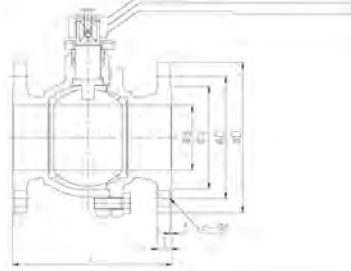
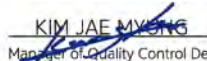
**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784     Unit : mm

Nomenclature : **KS B 2308 20K FLANGED BALL VALVE**

Material : **SPS-KFCA-D4107-5010 SCPH2**

No.	Dimension																	Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation	
					OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(t)		RF(f)		n-φh		Hydrostatic	Pneumatic						
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test				
150A	150±5.0	150.4	403±3.0	403.2	305±2.0	305.5	260±0.8	260.3	230±0.8	230.1	28±4.0	28.7	2±0.2	2.0	12-25	12-25	Accept	Accept	Good	Good	Good			

	Non-Destructive Examination	Material			
	N/A	Body	Cap	Ball	Stem
	N/A	SCPH2	SCPH2	304SS	304SS
	Good	Good	Good	Good	
Remarks :					
LINE INSPECTOR : <u>KIM HYUNG JUN</u>					
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   <b>KIM JAE MYUNG</b>                  Manager of Quality Control Dept.             </div> <div style="text-align: right;">                 Form No : HS - 1032(0)             </div> </div>					

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

# Inspection/Test Certificates of Valves

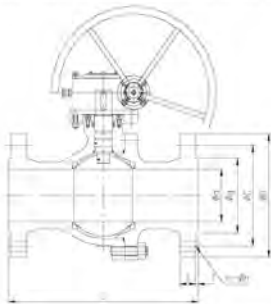
**HS VALVE CO., LTD**

© KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 20K FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KFCA-D4107-5010 SCPH2

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)				End Flange										Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation
							OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(T)		RF(f)		n-φh		Hydrostatic	Pneumatic			
Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test		
200A	200±5.0	200.4	502±4.0	502.5	350±2.0	350.2	305±0.8	305.3	275±0.8	275.2	30±4.0	30.6	2±0.2	2.0	12-25	12-25			Accept	Accept	Good	Good	Good
250A	250±5.0	250.2	568±4.0	568.3	430±2.0	430.4	380±0.8	380.2	345±0.8	345.4	34±4.0	34.6	2±0.2	2.0	12-27	12-27			Accept	Accept	Good	Good	Good
300A	300±6.0	300.6	648±4.0	648.2	480±2.0	480.2	430±0.8	430.2	395±0.8	395.5	36±4.0	36.5	3±0.2	3.0	16-27	16-27			Accept	Accept	Good	Good	Good
																			2.94 Mpa ↑		2.35 Mpa ↑		
																			120sec ↑		120sec ↑		



Non-Destructive Examination	Material			
	Body	Cap	Ball	Stem
N/A	SCPH2	SCPH2	304SS	304SS
Remarks :	Good	Good	Good	Good

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

KIM JAE MYUNG  
 Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

# Inspection/Test Certificates of Valves

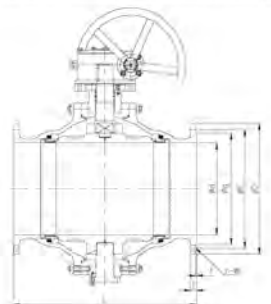
**HS VALVE CO., LTD**

© KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 20K FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KFCA-D4107-5010 SCPH2

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)				End Flange										Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation
							OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(T)		RF(f)		n-φh		Hydrostatic	Pneumatic			
Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test		
350A	337±6.0	337.3	762±4.0	762.3	540±2.0	540.4	480±0.8	480.3	440±0.8	440.5	40±4.0	40.7	3±0.2	3.0	16-33	16-33			Accept	Accept	Good	Good	Good
400A	387±6.0	387.5	838±5.0	838.5	605±2.0	605.1	540±0.8	540.4	495±0.8	495.2	46±4.0	46.7	3±0.2	3.0	16-33	16-33			Accept	Accept	Good	Good	Good
																			2.94 Mpa ↑		2.35 Mpa ↑		
																			300sec ↑		120sec ↑		



Non-Destructive Examination	Material			
	Body	Cap	Ball	Stem
N/A	SCPH2	SCPH2	304SS	304SS
Remarks :	Good	Good	Good	Good

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

KIM JAE MYUNG  
 Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

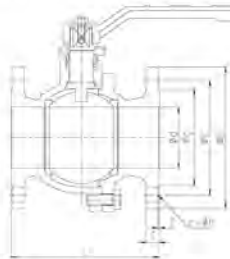
Form No : HS - 1032(0)

# Inspection/Test Certificates of Valves

**HS VALVE CO., LTD**  
 Ⓞ KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 10K FLANGED BALL VALVE      Material : SPS-KFCA-D4103-5006 SSC13

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation
					OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(t)		RF(f)		n-φh		Hydrostatic	Pneumatic					
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test			
15A	15+2.0	15.3	108±2.0	108.4	95±2.0	95.4	70±0.8	70.2	51±0.8	51.3	12+3.0	12.7	1±0.2	1.0	4-15	4-15	2.94 Mpa ↑  60sec	Accept	Accept	Good	Good	Good	
20A	20+3.0	20.3	117±2.0	117.3	100±2.0	100.4	75±0.8	75.4	56±0.8	56.4	14+3.0	14.7	1±0.2	1.0	4-15	4-15		Accept	Accept	Good	Good	Good	
25A	25+3.0	25.5	127±2.0	127.5	125±2.0	125.3	90±0.8	90.4	67±0.8	67.4	14+3.0	14.9	1±0.2	1.0	4-19	4-19		Accept	Accept	Good	Good	Good	
32A	32+3.0	32.5	140±2.0	140.3	135±2.0	135.4	100±0.8	100.3	76±0.8	76.2	16+3.0	16.6	2±0.2	2.0	4-19	4-19		Accept	176 Mpa ↑	Accept	Good	Good	Good
40A	40+3.0	40.4	165±2.0	165.2	140±2.0	140.3	105±0.8	105.3	81±0.8	81.3	16+3.0	16.5	2±0.2	2.0	4-19	4-19		Accept	60sec	Accept	Good	Good	Good
50A	50+3.0	50.2	178±2.0	178.1	155±2.0	155.4	120±0.8	120.3	96±0.8	96.3	16+3.0	16.7	2±0.2	2.0	4-19	4-19		Accept	Accept	Good	Good	Good	
65A	65+4.0	65.3	190±2.0	190.5	175±2.0	175.2	140±0.8	140.1	116±0.8	116.2	18+3.0	18.5	2±0.2	2.0	4-19	4-19		Accept	Accept	Good	Good	Good	
80A	80+4.0	80.1	203±2.0	203.3	185±2.0	185.2	150±0.8	150.4	126±0.8	126.1	18+3.0	18.9	2±0.2	2.0	8-19	8-19		Accept	Accept	Good	Good	Good	
100A	100+4.0	100.1	229±2.0	229.3	210±2.0	210.3	175±0.8	175.1	151±0.8	151.3	18+3.0	18.5	2±0.2	2.0	8-19	8-19		Accept	Accept	Good	Good	Good	
125A	125+4.0	125.1	356±3.0	356.7	250±2.0	250.1	210±0.8	210.2	182±0.8	182.3	20+3.0	20.8	2±0.2	2.0	8-23	8-23		Accept	Accept	Good	Good	Good	



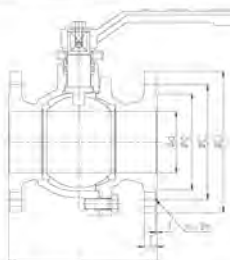
Non-Destructive Examination	Material			
N/A	Body	Cap	Ball	Stem
	SSC13	SSC13	304SS	304SS
	Good	Good	Good	Good
Remarks :				
LINE INSPECTOR : <u>KIM HYUNG JUN</u>				
<u>KIM JAE MYUNG</u> Manager of Quality Control Dept.				

# Inspection/Test Certificates of Valves

**HS VALVE CO., LTD**  
 Ⓞ KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 10K FLANGED BALL VALVE      Material : SPS-KFCA-D4103-5006 SSC13

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation
					OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(t)		RF(f)		n-φh		Hydrostatic	Pneumatic					
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test			
150A	150+5.0	150.1	394±3.0	394.4	280±2.0	280.2	240±0.8	240.4	212±0.8	212.3	22+4.0	22.5	2±0.2	2.0	8-23	8-23	2.94 Mpa ↑  60sec	Accept	Accept	Good	Good	Good	



Non-Destructive Examination	Material			
N/A	Body	Cap	Ball	Stem
	SSC13	SSC13	304SS	304SS
	Good	Good	Good	Good
Remarks :				
LINE INSPECTOR : <u>KIM HYUNG JUN</u>				
<u>KIM JAE MYUNG</u> Manager of Quality Control Dept.				

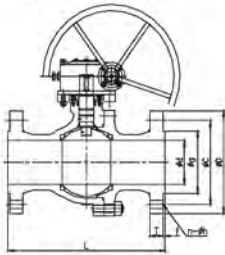
## Inspection/Test Certificates of Valves

**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 **10K** FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KFCA-D4103-5006.SSC13

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (Φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	
					OD(ΦD)		BCD(ΦC)		RF(Φg)		thick(T)		RF(f)		n-Φh		Hydrostatic	Pneumatic					
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test			
200A	200±5.0	200.7	457±3.0	457.3	330±2.0	330.5	290±0.8	290.1	262±0.8	262.4	22±4.0	22.4	2±0.2	2.0	12-23	12-23	Accept	Accept	Good	Good	Good		
250A	250±5.0	250.6	533±4.0	533.7	400±2.0	400.6	355±0.8	355.4	324±0.8	324.6	24±4.0	24.8	2±0.2	2.0	12-25	12-25	Accept	Accept	Good	Good	Good		
300A	300±6.0	300.7	610±4.0	610.6	445±2.0	445.6	400±0.8	400.3	368±0.8	368.5	24±4.0	24.6	3±0.2	3.0	16-25	16-25	Accept	Accept	Good	Good	Good		
																	2.94 Mpa ↑	1.76 Mpa ↑					
																	120sec	120sec					



Non-Destructive Examination

N/A

Remarks :

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

**KIM JAE MYUNG**

Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

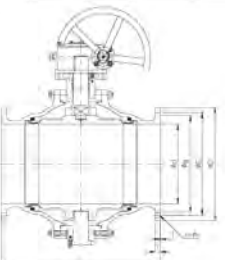
## Inspection/Test Certificates of Valves

**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 **10K** FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KFCA-D4103-5006.SSC13

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (Φd)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	
					OD(ΦD)		BCD(ΦC)		RF(Φg)		thick(T)		RF(f)		n-Φh		Hydrostatic	Pneumatic					
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test			
350A	337±6.0	337.5	686±4.0	686.2	490±2.0	490.6	445±0.8	445.1	413±0.8	413.4	26±4.0	26.6	3±0.2	3.0	16-25	16-25	Accept	Accept	Good	Good	Good		
400A	387±6.0	387.2	762±4.0	762.8	560±2.0	560.5	510±0.8	510.2	475±0.8	475.4	28±4.0	28.6	3±0.2	3.0	16-27	16-27	Accept	Accept	Good	Good	Good		
																	2.94 Mpa ↑	1.76 Mpa ↑					
																	300sec	120sec					



Non-Destructive Examination

N/A

Remarks :

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

**KIM JAE MYUNG**

Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

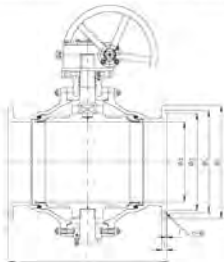
# Inspection/Test Certificates of Valves

**HS VALVE CO., LTD**  
 Ⓞ KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : **10K FLANGED BALL VALVE**

Material : **SPS-KECA-D4103-5006 SSC13**

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (ød)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	
					OD(ΦD)		BCD(ΦC)		RF(Φg)		thick(T)		RF(f)		n-Φh		Hydrostatic	Pneumatic					
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test			
450A	438±6.0	438.7	864±5.0	864.4	620±2.0	620.6	565±0.8	565.7	530±0.8	530.1	30±4.0	30.3	3±0.2	3.0	20-27	20-27	Accept	Accept	Good	Good	Good		
500A	489±6.0	489.8	914±5.0	914.9	675±2.0	675.9	620±0.8	620.2	585±0.8	585.6	30±4.0	30.4	3±0.2	3.0	20-27	20-27	Accept	Accept	Good	Good	Good		
																	2.94 Mpa ↑	1.76 Mpa ↑					
																	300sec	120sec					



Non-Destructive Examination	Material			
	Body	Cap	Ball	Stem
N/A	SSC13	SSC13	304SS	304SS
	Good	Good	Good	Good

Remarks :

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

**KIM JAE MYUNG**  
 Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

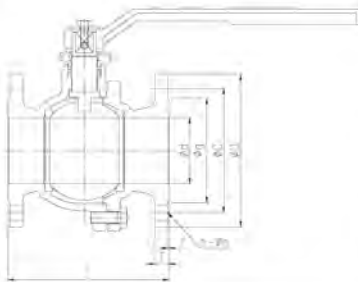
# Inspection/Test Certificates of Valves

**HS VALVE CO., LTD**  
 Ⓞ KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784 Unit : mm

Nomenclature : **KS B 230B 20K FLANGED BALL VALVE**

Material : **SPS-KECA-D4103-5006 SSC13**

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (ød)		Face to Face (L)		End Flange												Shell		Seat		Casting Surface	Structure	
					OD(ΦD)		BCD(ΦC)		RF(Φg)		thick(t)		RF(f)		n-Φh		Hydrostatic	Pneumatic					
	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test			
15A	15±2.0	15.4	140±2.0	140.2	95±2.0	95.4	70±0.8	70.2	51±0.8	51.1	14±3.0	14.8	1±0.2	1.0	4-15	4-15	Accept	Accept	Good	Good	Good		
20A	20±3.0	20.3	152±2.0	152.4	100±2.0	100.4	75±0.8	70.4	56±0.8	56.3	16±3.0	16.9	1±0.2	1.0	4-15	4-15	Accept	Accept	Good	Good	Good		
25A	25±3.0	25.2	165±2.0	165.5	125±2.0	125.3	90±0.8	90.1	67±0.8	67.4	16±3.0	16.8	1±0.2	1.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Good	Good	Good		
32A	32±3.0	32.1	178±2.0	178.5	135±2.0	135.5	100±0.8	100.1	76±0.8	76.2	18±3.0	18.7	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Good	Good	Good		
40A	40±3.0	40.3	190±2.0	190.2	140±2.0	140.2	105±0.8	105.3	81±0.8	81.2	18±3.0	18.6	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Good	Good	Good		
50A	50±3.0	50.2	216±2.0	216.3	155±2.0	155.4	120±0.8	120.2	96±0.8	96.3	18±3.0	18.7	2±0.2	2.0	8-19	8-19	Accept	Accept	Good	Good	Good		
65A	65±4.0	65.4	241±2.0	240.4	175±2.0	175.4	140±0.8	140.2	116±0.8	116.4	20±3.0	20.5	2±0.2	2.0	8-19	8-19	Accept	Accept	Good	Good	Good		
80A	80±4.0	80.3	283±3.0	283.2	200±2.0	200.4	160±0.8	160.3	132±0.8	132.3	22±4.0	22.8	2±0.2	2.0	8-23	8-23	Accept	Accept	Good	Good	Good		
100A	100±4.0	100.5	305±3.0	305.3	225±2.0	225.4	185±0.8	185.1	160±0.8	160.4	24±4.0	24.6	2±0.2	2.0	8-23	8-23	Accept	Accept	Good	Good	Good		
125A	125±4.0	125.3	381±3.0	381.2	270±2.0	270.5	225±0.8	225.2	195±0.8	195.1	26±4.0	26.9	2±0.2	2.0	8-25	8-25	Accept	Accept	Good	Good	Good		
																2.94 Mpa ↑	2.35 Mpa ↑						
																60sec ↑	60sec ↑						



Non-Destructive Examination	Material			
	Body	Cap	Ball	Stem
N/A	SSC13	SSC13	304SS	304SS
	Good	Good	Good	Good

Remarks :

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

**KIM JAE MYUNG**  
 Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)



# Inspection/Test Certificates of Valves

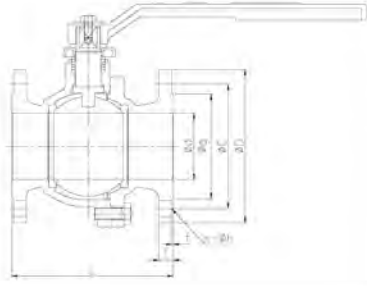
**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784      Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 20K FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KFCA-D4103-5006 SSC13

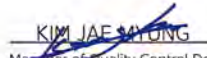
No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function	
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange								Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation					
					OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(t)		RF(f)		n-φh					Hydrostatic	Pneumatic			
Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test	Good	Good	Good
150A	150+5.0	150.3	403±3.0	403.4	305±2.0	305.3	260±0.8	260.4	230±0.8	230.4	28±4.0	28.6	±0.2	2.0	12-25	12-25			Accept		Accept	Good	Good	Good
																			2.94 Mpa ↑		2.35 Mpa ↑			
																			60sec ↑		60sec ↑			

	Non-Destructive Examination	Material			
	N/A	Body	Cap	Ball	Stem
	Good	SSC13	SSC13	304SS	304SS

Remarks :

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

  
KIM JAE HYUNG  
 Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

# Inspection/Test Certificates of Valves

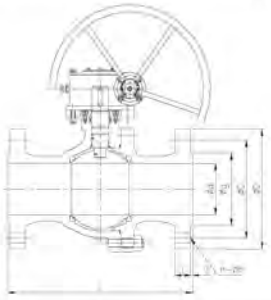
**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784      Unit : mm

Nomenclature : KS B 2308 20K FLANGED BALL VALVE

Material : SPS-KFCA-D4103-5006 SSC13

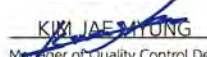
No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function	
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange								Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation					
					OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(t)		RF(f)		n-φh					Hydrostatic	Pneumatic			
Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Check	Std.	Test	Std.	Test	Good	Good	Good
200A	200+5.0	200.3	502±4.0	502.5	350±2.0	350.2	305±0.8	305.4	275±0.8	275.2	30±4.0	30.8	±0.2	2.0	12-25	12-25			Accept		Accept	Good	Good	Good
250A	250+5.0	250.3	568±4.0	568.4	430±2.0	430.5	380±0.8	380.2	345±0.8	345.4	34±4.0	34.9	±0.2	2.0	12-27	12-27			Accept		Accept	Good	Good	Good
																			2.94 Mpa ↑		2.35 Mpa ↑			
																			120sec ↑		120sec ↑			

	Non-Destructive Examination	Material			
	N/A	Body	Cap	Ball	Stem
	Good	SSC13	SSC13	304SS	304SS

Remarks :

LINE INSPECTOR : KIM HYUNG JUN

  
KIM JAE HYUNG  
 Manager of Quality Control Dept.

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

## Inspection/Test Certificates of Valves

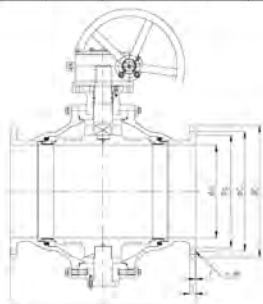
**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784      Unit : mm

Nomenclature : **KS B 2308 20K FLANGED BALL VALVE**

Material : **SPS-KFCA-D4103-5006 SSC13**

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange								Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation				
	Std.	Check	Std.	Check	OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(t)		RF(f)		n-φh					Hydrostatic	Pneumatic		
300A	300+6.0	300.2	648+4.0	648.2	480±2.0	480.1	430±0.8	430.3	395±0.8	395.3	36±4.0	36.6	3±0.2	3.0	16-27	16-27	Accept	Accept	Good	Good	Good		
350A	337+6.0	337.2	762±4.0	762.1	540±2.0	540.1	480±0.8	480.1	440±0.8	440.1	40±4.0	40.7	3±0.2	3.0	16-33	16-33	Accept	Accept	Good	Good	Good		
400A	387+6.0	387.2	838±5.0	838.1	605±2.0	605.4	540±0.8	540.1	495±0.8	495.3	46±4.0	46.8	3±0.2	3.0	16-33	16-33	Accept	Accept	Good	Good	Good		
																	2.94 Mpa ↑	2.35 Mpa ↑					
																	120sec ↑	120sec ↑					

	Non-Destructive Examination	Material			
	N/A	Body	Cap	Ball	Stem
	Good	SSC13	SSC13	304SS	304SS
Remarks :					
LINE INSPECTOR : <u>KIM HYUNG JUN</u>					
<u>KIM JAE MYUNG</u> Manager of Quality Control Dept.					

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)

## Inspection/Test Certificates of Valves

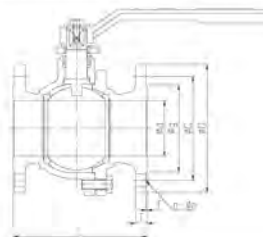
**HS VALVE CO., LTD**  
 © KS Production Company  
 Factory II  
 222 Gongdan 8-ro Jillyang-eup  
 Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do Korea  
 Tel : (053) 857-5789  
 Fax : (053) 857-5784      Unit : mm

Nomenclature : **KS B 2308 10K FLANGED BALL VALVE**

Material : **SPS-KFCA-D4302-5016 GCD400**

No.	Dimension																Pressure Test				Visual		Function
	Hole Diameter (φd)		Face to Face (L)		End Flange								Shell		Seat		Casting Surface	Structure	Operation				
	Std.	Check	Std.	Check	OD(φD)		BCD(φC)		RF(φg)		thick(t)		RF(f)		n-φh					Hydrostatic	Pneumatic		
40A	40±3.0	40.3	165±2.0	165.2	140±2.0	140.3	105±0.8	105.3	81±0.8	81.2	16±3.0	16.8	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Good	Good	Good		
50A	50±3.0	50.1	178±2.0	178.6	155±2.0	155.1	120±0.8	120.4	96±0.8	96.2	16±3.0	16.6	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Good	Good	Good		
65A	65±4.0	65.3	190±2.0	190.4	175±2.0	175.5	140±0.8	140.2	116±0.8	116.3	18±3.0	18.5	2±0.2	2.0	4-19	4-19	Accept	Accept	Good	Good	Good		
80A	80±4.0	80.4	203±2.0	203.3	185±2.0	185.4	150±0.8	150.4	126±0.8	126.1	18±3.0	18.4	2±0.2	2.0	8-19	8-19	Accept	Accept	Good	Good	Good		
100A	100±4.0	100.2	229±2.0	229.3	210±2.0	210.3	175±0.8	175.2	151±0.8	151.3	18±3.0	18.2	2±0.2	2.0	8-19	8-19	Accept	Accept	Good	Good	Good		
125A	125±4.0	125.1	356±3.0	356.1	250±2.0	250.3	210±0.8	210.2	182±0.8	182.1	20±3.0	20.3	2±0.2	2.0	8-23	8-23	Accept	Accept	Good	Good	Good		
150A	150±5.0	150.4	394±3.0	394.3	280±2.0	280.5	240±0.8	240.2	212±0.8	212.1	22±4.0	22.4	2±0.2	2.0	8-23	8-23	Accept	Accept	Good	Good	Good		
																	2.94 Mpa ↑	1.76 Mpa ↑					
																	60sec ↑	60sec ↑					

	Non-Destructive Examination	Material			
	N/A	Body	Cap	Ball	Stem
	Good	GCD400	GCD400	304SS	SM45C +Ni-Cr Plate
Remarks :					
LINE INSPECTOR : <u>KIM HYUNG JUN</u>					
<u>KIM JAE MYUNG</u> Manager of Quality Control Dept.					

HS VALVE CO., LTD

Form No : HS - 1032(0)



# Reference List | 납품실적서

고객사	품목	프로젝트명
Aramco /SAMSUNG ENGINEERING	600# - 1" 316L	Aramco DHT PJT
DAEWOO E&C	Manual & MOTOR Ball Valves	S3 CAPP UAE
DAEWOO INTERNATIONAL	#2500 - 1"	MIYANMA SHWE PJT
DS POWER	Manual Ball Valves	명품오산열병합발전소
ENERFLEX	#150~#300 - 2"~6"	Oxy Block 62 Oman Onshore PJT
GS E&C	#150, #600-3/4" 외 WCB Ball Valves	Cilacap RFCC P/J
GS E&C/UAE	#150~#600 - 1/2"~8"	OMAN-SOHAR II
GS건설	Manual Ball Valves	Barka 3, Sohar 2
GS건설 BAPCO	#150-1/2" 외 WCB Manual Ball Valve	BAPCO VVWTPP-3
GS건설 OMAN	#150-1/2" 외 WCB Manual Ball Valve	OMAN SOHAR,BARKA
GS파워/GS건설	#150, ON-OFF LNG Ball valve	부천,안양열병합발전소
HHI (현대중공업)	#600-24" A105 Manual, Pneumatic Ball valve	사우디 리아드 P/J
	#150-3" 외 WCB Manual Ball Valve	현대 HDO원유탱크, GE3 CFBC P/J
	#300-26" 외 Pneumatic Actuator Ball Valves #150-16" 외 Motor Actuator Ball Valves	Az Zour North IWPP P/J
	#600-8" 외 Manual Ball Valves, #300~#600 - 1"~14"	
	SOV - 300# 2"~4"	TUFANBEYLI
HYOSUNG	10K,20K Ball valve	China-HYOSUNG
	#150 - 3/4"~14"	RIYADH PP11 PJT
INTEGRITY ENG SERVICES SDN BHD	16bar-16" Pre Inslated Ball Valves 외 2011~2013년도 열배관공사용 이중보온밸브 구매 단가계약	PETRONAS TCOT FRS 한국지연난방공사
KDHC	Manual Ball Valves, Gate, Globe & Check Valve, ETC	파주열병합발전소, 광고집단에너지
	Manual Ball Valves	대전열병합발전소, 당진그린파워, 울촌복합화력발전소
	Manual Ball Valves, POV Ball Valves, Gate, Globe & Check Valve	대구혁신 집단에너지 시설
	Manual Ball Valves, Gate, Globe & Check Valve, POV Ball Valves	행복중심도시 집단에너지 시설
	Manual Ball Valves	안동화력발전소, 태안복합화력발전소, 수원 호매실 집단에너지 사업
KDHC / 대림산업/월드	Manual Ball Valves, Gate, Globe & Check Valve, POV Ball Valves	광주 전남공동혁신도시
KDHC / 동보중공업	#150, #600 LNG Ball valve, ETC	광교열병합 발전소
KDHC / 동보중공업	#150, #300 Gate, Globe, & Check valve, Ball valve, LNG Ball valve, 3P Ball v/v, 주강 Ball v/v Pneumatic Ball v/v, ETC	수지 열병합 온수 보일러, 상암 지역 난방, 시화 지구 열병합, 수원지역, 안산도시개발공사
KDHC / 성창기공	3P Ball v/v, 주강 Ball v/v Pneumatic Ball v/v	양산 지역 난방, 대구 열원시설 설비
KDHC / 수국	#150, #300 Gate, Globe, & Check valve, ETC	오산열병합
KDHC / 한국보일러기술	#300, Ball valve, ETC	대구 열원시설 설비
KDHC / 화성플랜트	#150, #300, #800 Gate, Globe, & Check valve, LNG Ball valve, ETC	김해 지역 난방, 용인 동백 지구, 청주 열원 시설 설비
KDHC / 강원보일러	#150, #300, #800 Gate, Globe, & Check valve, LNG Ball valve, ETC	일원지역, 수원
KDHC/KF&GS	2P Ball v/v, 주강 Ball v/v Pneumatic Ball v/v	의정부민락지구
KDHC/동보중공업	#150, #300, #600 Manual, Pneumatic Ball valve	파주열병합발전소
KDHC/성우배관	#150, #300#, Gate, Globe, & Check valve, ETC	KDHC 평촌지사
KDHC/월드하이테크	#150, Gate MOV, Globe, & Check valve, ETC	파주열병합발전소
KDHC/일성	#150, Manual, ON-OFF LNG Ball valve	판교 열병합발전소
KDHC/제로엔텍	#150, Gate, Globe, & Check valve, ETC	난지재생바이오 센터
KDHC/취대우건설	#150-10" 외 CF8 Pneumatic Ball valve	화성 열병합 발전소
KDHC / 한국비엔텍	#150, #300, #800 Gate, Globe, & Check valve, #150, #600 LNG Ball valve. ETC	광교 집단에너지, 남양주 별내지구, 김해지역난방
	#150, #300#, Gate, Globe, & Check valve, #150-1/2"~12" A105, WCB Pneumatic Ball valve, ETC	아산배방, 광주 수원에너지, 송도열병합발전소, 남양주 별내지구
	#600#-1/2" 외 A105 Manual Ball Valve	대구 혁신도시
	#150, #300, #800 Gate, Globe, & Check valve, ETC	행복중심도시
	#600-1/2" 외 A105 Manual Ball Valve #150, #300, #800 Gate, Globe, & Check valve, ETC #150 ON-OFF Ball valve ETC.	오산 열병합 발전소

고객사	품목	프로젝트명
KDHC/화성프랜트	#150,300#, Gate, Globe, & Check valve, ETC	판교 열병합발전소
KG에너지/일성	#150,300#,600# Gate, Globe, & Check valve, LNG Ball valve	시흥시 정왕동 KG에너지
LG Engineering co.	#150,#300, Manual Ball valve	-
Posco /광양제철	#150,#300 Gate, Globe, & Check valve, Ball valve	광양제철CDO현장
	#150, #300, #800 Ball valve ETC.	포스코 브라질 CSP, 포스코 광양코크스
	#600-1/2" 외 A105 Ball, Gate & Globe Valves	인도 CGL, 인도네시아 부생기력 발전사업
	10K 20K 30K Ball valve ETC.	인도네시아제철소 고로, Reusing System, 광) 1고로 2차개수
	10K 20K Ball valve ETC.	포스코-인도 ACL Manual Valve, STS 1기 압연설비
	10K Ball valve	Final Wastewater treatment & reusing system
POSCO E&C	10K Ball valve, ETC	포스코특수강 신제강시설 EP집진기, POSCO 3 Finex 산설분체설비, POSCO 광양후판 열처리로 시설
	10K Ball valve ETC.	광)4열연 열연설비 가열로
	10K Gate valve ETC.	인도 냉연Utility & Crane, 포스코멕시코No%2E2 CGL
	10K Globe valve ETC.	포항 4선재 가열로
	10K, 20K Ball valve Motor Actuator	인천국제공항, 포) 포스트립 압연기 증설
	Gate, Globe & Check Valve, Ball Valves	포스코 광양4고로
POSCO/E&S, EIC, 조광수도	#150, #300, 10K, 20K Ball valve	FINEX 1호기 신설공사 7차~10차
PT. JFE ENG. INDONESIA	#150-1/2" CF8 Manual Ball Valves	JFEI KIC-IB S2 P/J
SAMSUNG ENGINEERING	#150~#600 - 1/2"~16"	Bolivia Carrasco Ammonia and Urea, SOCCA AA PJT MUHARRQ STP, NORTE II CCGT POWER PJT MA'ADEN ROLLING MILL
SAMSUNG FINE CHEMICALS	#150/#300 - 3/4"~10", #600-16" 외 A105 Manual Ball Valves	ECH #2, 장문신도시
SK E&C	#300~#600 - 3/4"~20"	JANGMOON CCPP
SK 이노베이션	Manual Ball Valves	SK 에너지 LNG직도입
SK김천에너지/대경기계기술	#150-3"-8" WCB Pneumatic Ball valve	SK김천집단에너지
SK울산에너지/한모기술	#150-10" WCB Manual, Pneumatic Ball valve	SK 울산에너지
Solid Supply inc.	#150,#300,#600 Gate, Pan check, Ball valve	캐나다
STX구미 / 캄코엔지니어링	#150-3"-10" WCB Pneumatic Ball valve	STX 구미
경기CES/일성	#150,300#, Gate, Globe, & Check valve, ETC	양주 고읍지구
다림건설	#150, #600 Manual Ball Valve	당진 현대그린파워
대경기계기술	#150#-3/4" 외 A105 Manual & Pneumatic Ball Valves	TORE P/J
대성에너지/한화건설	#600-10" 외 A105 Manual Ball Valves	명품오산열병합발전소
대우 E&C UAE	#600-16" 외 F304L Manual Ball Valve	S3 CCPP P/J
대우인터내셔널	#2500-1" A105 Manual Ball Valves	대우 미안마
두산중공업	#600#-8" Ball Valve Metal, Manual Ball Valves	영월 복합화력 터어빈
두산중공업/경우산기	#150-1/2" 외 WCB Manual Ball Valve	세종열병합발전소
롯데건설/대경기계기술	#150, ON-OFF LNG Ball valve	판교 열병합발전소
삼성물산	Manual Ball Valves	삼성전자 SR2
삼천리(휴세스)/월드하이테크	#150-14"외 WCB Pneumatic Ball valve	수원호매실 집단에너지
수국	#600-1/2" 외 A105 Manual Ball Valve	울촌복합화력발전소
전국 23개 도시가스사	20K-24" Welded Ball Valves 외	전국도시가스
주택 공사 / 일성엔지니어링(주)	#150, Gate, Globe, & Check valve, Ball v/v	인천-논현
케이브 워크	#300-16" 외 LF2 Manual Ball Valves	송도 E1
포스코 에너지	#150 #600-1/2" 외 Gate, Globe, Ball Valves	포스코 복합화력발전소
포스코파워/나일플랜트	#150,300#,600# Gate, Globe, & Check valve, LNG Ball valve	포스코파워 복합3,4호기
한국 남동 발전소/코팩	#150,#600,#800 Gate, Globe, & Check valve, Y-Strainer, Butterfly Valve, ETC	분당 복합화력 발전소
한진중공업	#150-1/2" 외 A105 Manual Ball Valve, Manual Ball Valves	양주 옥정열병합발전소
한화건설	#150~#600 - 3/4"~2"	YANBU-II PJT
한화건설/케이에프엔지에스	#150, Gate, Globe, & Check valve, LNG Ball valve	광명CES건설공사
현대건설 / 수국	#150#-3" 외 WCB Manual Ball Valves	위즈트나, 볼리비아
현대건설 / 한국비엔텍	#150, #300, #600 LNG Ball valve, ETC	DINH VU
	Manual Ball Valves, Motor Oper. Ball Valves	사우디 RIYADH PP11 IPP
현대중공업	Motor Oper. Ball Valves, POV Ball Valves	쿠웨이트 아주르 Az Zour
	Manual Ball Valves	GE3 CFBC BIOLER, TALIMARJAN TPP
휴세스	Manual Ball Valves	항남 집단에너지
휴세스/삼천리/월드하이테크	#150, #600 LNG Ball valve. ETC	수원 호매실

# Purchasing Information

## 상품 구매관련 정보

### 01. 제품 또는 서비스의 식별

제품의 명칭 및 사양 등의 서비스 식별에 관한 정보는 홈페이지의 e-카탈로그, 자료실의 자재사용 승인원에서 제공 및 인쇄물(카탈로그, 자재사용 승인원) 및 제품박스 등에서 별도 제공

### 02. 제품이 제조 또는 조립된 국가

대한민국, 자재

### 03. 제조자 및 조립된 국가

화성밸브(주), 대한민국

### 04. 사용조건 및 사용제한 사항, 제품 또는 서비스의 식별

구분	사용온도	사용압력	사용용도
볼밸브(KS B 2308)	80°C이하	10K, 20K	수도용 냉온수용, 공업용 냉온수용, 석유공업용(가스, 액체), 화학약품용

### 05. 필수적인 성능 특성제품이 제조 또는 조립된 국가

대한민국

### 06. 내용물, 성능, 원료 또는 크기와 같은 제품특성

제품사양은 홈페이지의 e-카탈로그, 자료실의 자재사용승인원에서 제공 및 인쇄물(카탈로그, 자재사용 승인원)로 별도 제공

### 07. 유지 보전 및 청소에 관한 정보

제품사용 설명서 참조(홈페이지 자료실 및 제품박스에 동봉된 사용설명서 참조)

### 08. 예비 또는 대체 부품에 대한 정보 및 이들 부품 입수방법

예비품은 보증기간동안 또는 그 이상의 기간동안 보유를 하고 예비품 조달이 불가능할 경우 대체품으로 대체를 하며, 자체공장 및 협력업체에서 조달

### 09. 특정 환경에서 이용할 수 있는 추가 부품에 대한 정보

제품사용 설명서 참조(홈페이지 자료실 및 제품박스에 동봉된 사용설명서 참조)

### 10. 알려진 위험 및 위험성을 포함한 안전관련 사항

제품사용 설명서 참조(홈페이지 자료실 및 제품박스에 동봉된 사용설명서 참조)

### 11. 보증 및 보증서

제품 보증기간은 제품에 따라서 1년~2년이며, 소비자 과실로 인한 교환 및 수리는 유상처리, 제품 품질보증서는 고객요청 시 당사에서 발행가능.

### 12. 불만 처리 절차

자재사용 승인원 및 홈페이지 자료실 등에서 별도제공

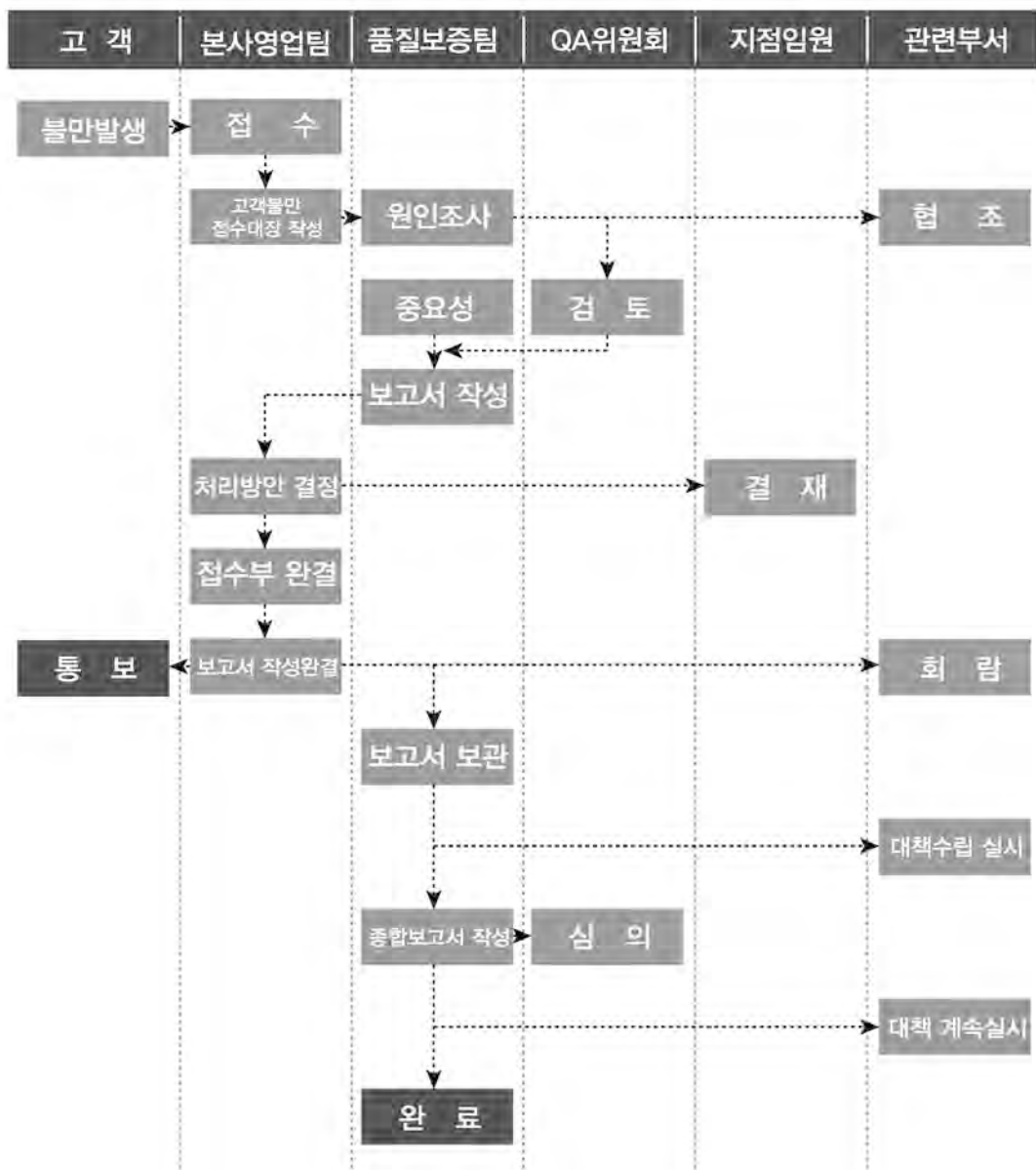
### 13. 잔여 위험성, 특수 설치에 대한 필요성

제품사용 설명서 참조(홈페이지 자료실 및 제품박스에 동봉된 사용설명서 참조)

※ 제품의 특성상 구매 정보에 항목은 증·감될수 있습니다.

# Dissatisfaction Conduct

## 불만처리 절차





The most competitive price  
The highest quality  
The on time delivery

## 화성밸브

### 본사 및 1공장(HEAD OFFICE & FACTORY I)

대구광역시 서구 팔달로 2길 29(비산동)  
29, Paldal-ro 2-gil, Seo-gu, Daegu, Korea(Zipcode: 41701)  
T +82-53-353-5789 F +82-53-352-1179

### 2공장(FACTORY II)

경상북도 경산시 진량읍 공단 8로 222  
222, Gongdan 8-ro, Jillyang-eup, Gyeongsan-si,  
Gyeongsangbuk-do, Korea(Zipcode: 38461)  
T +82-53-857-5789 F +82-53-857-5784

### 3공장(FACTORY III)

경상북도 경산시 진량읍 다문로 138  
138, Damun-ro, Jillyang-eup, Gyeongsan-si,  
Gyeongsangbuk-do, Korea(Zipcode: 38459)  
T +82-53-854-5780 F +82-53-854-5784

### 서울본부(SEOUL OFFICE)

서울특별시 금천구 시흥대로 175(시흥동)  
175, Siheung-daero, Geumcheon-gu,  
Seoul, Korea(Zipcode: 08636)  
T +82-2-895-5353 F +82-2-895-5352

### 광주사무소(KWANGJU OFFICE)

T +82-62-946-2247 F +82-62-946-2249

E-mail [master@hsvalve.com](mailto:master@hsvalve.com)  
[www.hsvalve.co.kr](http://www.hsvalve.co.kr) / [www.hsvalve.com](http://www.hsvalve.com)

\*본 제품의 구매정보에 대한 사항은 KS AISO/IEC GUIDE 14, 37을 토대로 제작한 것입니다.

