



자재 승인 신청서



Jeongdo Machinery Butterfly Valve



ISO 9001인증

BUREAU VERITAS
API 607 인증

CE

한국기계연구원

성능인증

녹색인증
Green Certification



Water / Air / Slurry



Wafer

Grooved

Lugged

Fire Protection



Wafer

Grooved

Chemical Processing / Sewage Treatment



PTFE Seat

PTFE Lined

High Performance Butterfly Valves

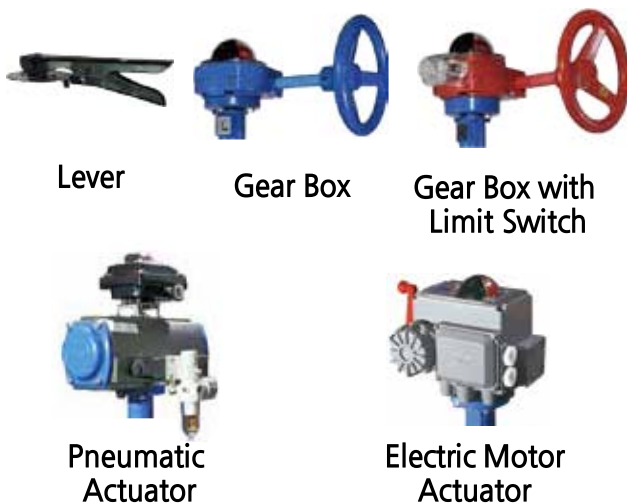


KS / JIS

ASME 150 ~ 300

Wafer / Lugged / Flanged

Operators



Lever

Gear Box

Gear Box with
Limit Switch

Pneumatic
Actuator

Electric Motor
Actuator

Actuated Butterfly Valves



Pneumatic
Actuated Type

Electric Motor
Actuated Type

자 재 승 인 신 청 서

공 사 명 :

자 재 명 :

금번 귀사 _____ 에서 시공하는
상기 공사에 소요되는 자재를 납품하고자 본 승인신청서를 제출하오니
당사 자재를 승인하여 주시기 바랍니다.

20 년 월 일

(株) 正 道 機 械
代表理事 南 重 浩

원 본 대 조 필



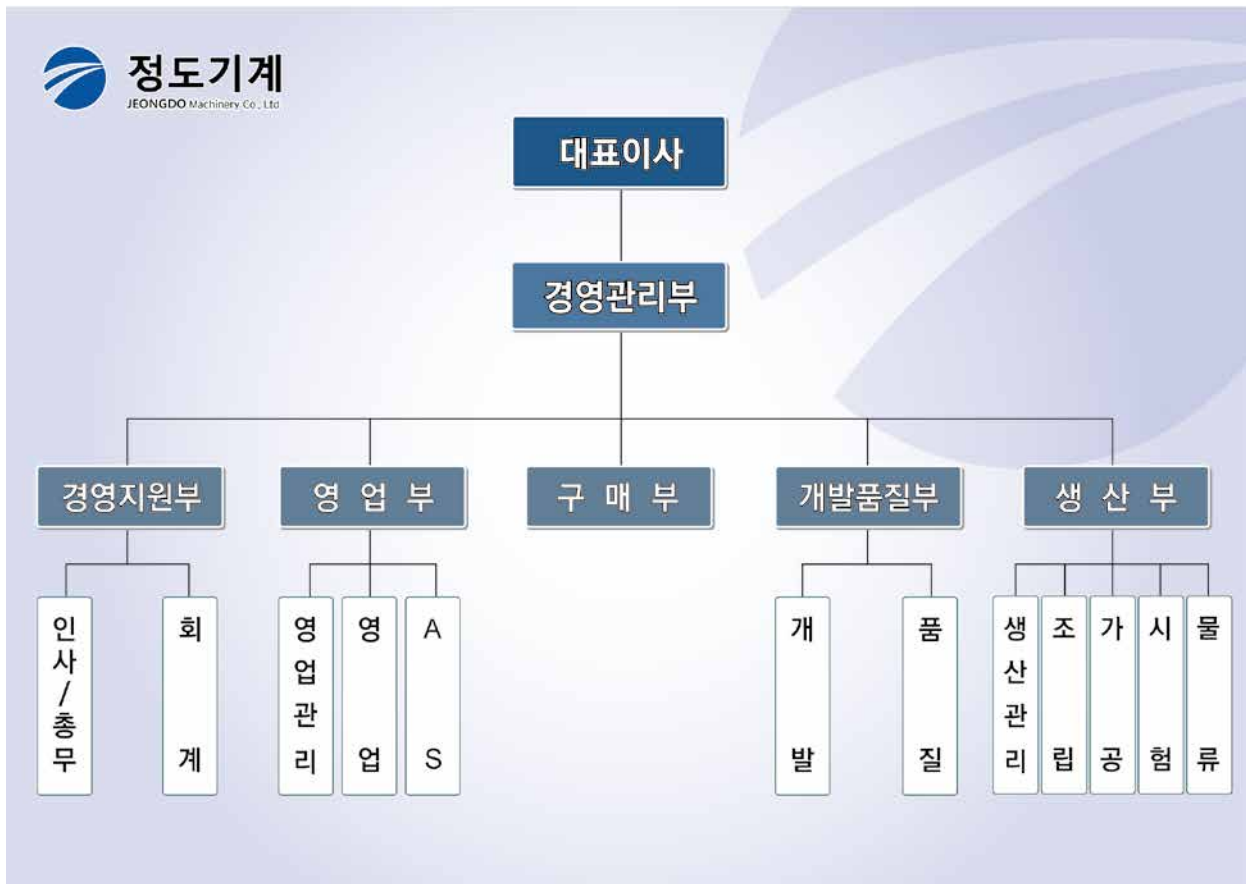
목 차

Contents

01. 업체현황	03
02. 사업자등록증	06
03. 공장등록증명서	07
04. 직접생산확인 증명서	08
05. 품질경영시스템인증서	10
06. 제품인증서 (KS B 2813/KS B 2822)	12
07. CE 인증서	14
08. API 607 인증서	15
09. 성능 인증서	17
10. 녹색기술 인증서	18
11. 우수제품지정증서	19
12. 벤처 기업 확인서	20
13. 기업부설연구소 인정서	20
14. 비전기업 인증서	20
15. 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz)확인서	20
16. KFI 성능인증서	21
17. 위생안전기준 인증서	22
18. 특허증	23
18. 실용신안등록증	26
19. 디자인등록증	27
20. 제품 시험 성적서	30
21. 용출 시험 성적서	42
22. 재료 시험 성적서	44
23. 제품 소개	54
24. 납품 실적	57
25. Concentric Butterfly Valve	66
26. Hight Performance Butterfly Valve	66
27. 참고 자료	68

• E-mail : jeongdo@jdvalve.co.kr

다] 회사 조직도



라] 기술인력 보유현황

성 별 \ 구 분	단 위	임 원	사무직	설계자	숙련공	기 타
남	명	2	6	-	20	8
여	명	2	5	-	2	2

마] 전문생산품종

품 종	사양 및 제작 가능범위	년간능력
CONCENTRIC B/F VALVE	Manual 32mm ~ 1,600mm	50,000 EA
DOUBLE ECCENTRIC B/F VALVE	Metal, RTFE 32mm ~ 900mm	10,000 EA
DAMPER형 B/F VALVE	Manual 자동 32mm ~ 1,200mm	300 EA
TAMPER B/F VALVE(소방용)	Manual 50mm ~ 600mm	5,000 EA
공압식 자동 BUTTERFLY VALVE	Pneumatic 32mm ~ 1,600mm	1,000 EA
전동식 자동 BUTTERFLY VALVE	Electric 32mm ~ 1,600mm	500 EA
GROOVED BUTTERFLY VALVE	50mm ~ 600mm	10,000 EA

*반품처리 기준 : SEAT / BODY / 구동부에 대한 상태 및 기간에 따라 별도 규정에 준함

바] 제조설비(기계 및 장비) 보유현황

No.	보유설비명	제작국명	제작회사	보유수량	비 고
1	보링머신	국 산	(주)조광기계	1	-
2	범용선반	국 산	남선정공	4	-
3	드릴링머신	국 산	삼천리기계	3	-
4	나사가공기	국 산	(주)남북	2	-
5	밀링머신	국 산	창조기공	3	-
6	연삭기	국 산	한일기업사	2	-
7	숫블라스츠키	국 산	현대전기	1	-
8	유압프레스	국 산	동진기계	3	-
9	슬로터	국 산	우창기계	1	-

사] 검사설비 보유현황

- 1] AIR TEST M/C : 1 Set(AIR 7kg/cm² AIR COMPRESSOR)
- 2] HYDRAULIC TEST EQUIPMENT : 5 Set(~1200A 까지 TEST)
- 3] PORTABLE HYDRAULIC TEST M/C : 2 Set
- 4] 내구성시험기 : 2대
- 5] 토오크게이지 : 3대
- 6] 재료 시험기 : 인장 시험기(고무, 금속)각1대, 브리넬 경도기1대, 금속성분분석기(PMI) 1대
- 7] 치수측정기 : 버니어캘리퍼스, 하이트게이지, 다이얼게이지, 외측 마이크로미터, 내측 마이크로미터
- 8] 기타 : 도막두께측정기, 고무경도시험기 외



사업자등록증

(법인사업자)

등록번호 : 113-81-60958

법인명 (단체명) : 주식회사 정도기계

대표자 : 남중호, 남수연

(각 자 대 표)

개업연월일 : 2000 년 05 월 01 일 법인등록번호 : 110111-1955587

사업장소재지 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

본점소재지 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

사업의종류 :	☒ 제조	☐ 종목	밸브및기계
	☐ 도매		기계및장비
	☐ 도매		무역
	☐ 부동산업		임대

발급사유 : 정정

사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여() 부(✓)

전자세금계산서 전용 전자우편주소 :

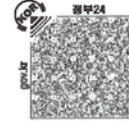
2023 년 02 월 16 일

김 포 세 무 서 장





문서확인번호: 1677-1150-1527-8103



공장등록증명(신청)서

접수번호	2023022083948030001	접수일	2023.02.23	처리기간	즉시
신청인	회사명 (주)정도기계		전화번호 031-986-4309		
	대표자 성명 남중호, 남수연		생년월일(법인등록번호) 110111-1955587		
	대표자 주소(법인 소재지) 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121				
등록 내용	공장 소재지 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121	지목 공장용지	보유구분 자가 [O], 임대[]		
	공장 등록일 2013년 02월 15일	사업 시작일	종업원 수 남 :19 여 :5		
	공장의 업종(분류번호) 탭, 밸브 및 유사장치 제조업(29133)				
	공장 부지 면적(㎡) 5165.000	제조시설 면적(㎡) 2572.000	부대시설 면적(㎡) 1032.480		
등록 조건	조건 : 해당없음				
등록변경·증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용) 2016-05-31			공장관리번호 415702013272667		

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조제1항·제2항·제3항에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2023년 02월 23일

한국산업단지공단이사



◆본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 정부24(gov.kr)의 인터넷발급문서진위확인 메뉴를 통해 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다.(발급일로부터 90일까지) 또한 문서하단의 바코드로도 진위확인(정부24 앱 또는 스캐너용 문서확인프로그램)을 하실 수 있습니다.

제 2025-0045-00008 호

직접생산확인증명서



1. 경쟁제품명 : [대분류] 배관유체조절시스템장비및부품
[소분류] 밸브
[세부품명] 버터플라이밸브

2. 생산업체명 : (주)정도기계

3. 사업자번호 : 113-81-60958

4. 대표자성명 : 남중호(각자대표), 남수연(각자대표)

5. 소재지 :
(본사) 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

(공장1) [113-81-60958] 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

6. 유효기간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및
같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2025년 02월 20일

한국중소벤처기업유통원 대표이사



- * 유의사항(행정조치) : 직접생산 확인기준 미충족 및 직접생산 미이행 등 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제11조(직접생산 확인 취소 등) 등에 해당하는 경우, 직접생산 확인 취소(신청제한) 및 형사처벌, 과징금 부과 등의 대상이 될 수 있습니다.
- * 이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
- * 이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2025-02-20 16:40)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.

발급번호	제 2025-0045-00008 호				
경쟁제품명	[대분류] 배관유체조절시스템장비및부품 [소분류] 밸브				
물품분류번호	세부품명	유효기간	공장	용도	필수특이사항
4014162001	버터플라이밸브	2025.02.11. ~ 2027.02.10.	1		

- * 유의사항(행정조치) : 직접생산 확인기준 미충족 및 직접생산 미이행 등 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제11조(직접생산 확인 취소 등) 등에 해당하는 경우, 직접생산 확인 취소(신청제한) 및 형사처벌, 과징금 부과 등의 대상이 될 수 있습니다.
- * 이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
- * 이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2025-02-20 16:40)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.

품질경영 시스템 인증서(한글)



인증번호, ISCQM-2950

품질경영시스템인증서

(주)정도기계

경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

위 회사의 품질경영시스템이 당 인증원의 인증시스템 규정에 의하여
아래 규격과 인증범위에 적합함을 인증합니다.

인증 규격

KS Q ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

인증 범위

버터플라이 밸브(웨이퍼형 고무붙이 버터플라이 밸브, 그루브형 고무시트
버터플라이 밸브, 리그 및 플랜지형 고무시트 버터플라이 밸브 외), 작동기의
설계, 개발 및 제조

최종발급일자
2025. 04. 08

본인증서유효만료일자
2026. 04. 07

최초인증등록일자
2013. 09. 30

갱신만료일자
2027. 04. 07



국제표준인증원



위 KAB마크는 한국인증지원센터(KAB)으로부터 품질경영체제 인증기관으로 인정 (인증번호:KAB-QC-28) 되었음을 나타내는 인정마크입니다.

21069 인천광역시 계양구 오조산로45번길 12, 804호 (계산동, 유연프라자) TEL:032)552-1205

품질경영 시스템 인증서(영문)



Certification No. ISCQM-2950

Quality Management System Certificate

JEONGDO Machinery Co., Ltd.

121 Hwanggeum 2-ro, Yangchon-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do, Korea

This is to certify that the Quality Management System of the above company is appropriate to the standard and the scope listed below, in accordance with registration system provision of this certification body.

Certification Standard :

KS Q ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

Certification Scope :

The Design/Development and Manufacture of Butterfly Valves(Wafer Type Rubber-Seated Butterfly Valves, Grooved Type Rubber-Seated Butterfly Valves, Lugged and Flanged Type Rubber-Seated Butterfly Valves) and Actuators

LATEST ISSUE

08 APRIL 2025

EXPIRY DATE

07 APRIL 2026

INITIAL CERTIFICATION

30 SEPTEMBER 2013

RE-CERTIFICATION BEFORE

07 APRIL 2027



Gil Youngseok

International Standard Certification Co., LTD
Authorised Signatory

The accreditation mark indicates that ISC has been accredited as one of certification bodies (NO. KAB-QC-28) for ISO9000 by KAB.
804ho, 12, Ojosan-ro 45beon-gil, Gyeonggi-do, Incheon, Korea TEL. +82-32-552-1205

KS 제품 인증서

KTC2016-0189

[정기심사만료일 : 2025년 07월 19일]



제 품 인 증 서

1. 제조업체명 : ㈜정도기계
2. 대표자성명 : 남중호, 남수연 (각자대표)
3. 공장 소재지 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121
4. 인증제품
 - 가. 표준명 : 웨이퍼형 고무불이 버터플라이 밸브
 - 나. 표준번호 : KSB2813
 - 다. 종류·등급·호칭 또는 모델 :
 - 10 K, 50 mm ~ 600 mm
 - 16 K, 50 mm ~ 600 mm

「산업표준화법」 제17조제1항에 따른 인증심사를 한 결과 한국산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.



2023년 04월 25일

한국기계전기전자시험연구원
Korea Testing Certification Institute



* 변경내역 이면 기재

KS 제품 인증서

KTC23-0054

[정기심사만료일 : 2026년 08월 15일]



제 품 인 증 서

1. 제조업체명 : (주)정도기계
2. 대표자성명 : 남중호, 남수연 (각자대표)
3. 공장 소재지 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121
4. 인증제품
 - 가. 표준명 : 그루브형 고무 시트 버터플라이 밸브
 - 나. 표준번호 : KS B 2822
 - 다. 종류·등급·호칭 또는 모델 :
 - 10 K, 50~300 mm
 - 16 K, 50~300 mm

「산업표준화법」 제17조제1항에 따른 인증심사를 한 결과 한국산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2023년 08월 16일



한국기계전기전자시험연구원
Korea Testing Certification



CE 인증서



EU - type Examination Certificate

This is to certify that the product listed below conforms to the requirements of the
Pressure Equipment Directive 2014/68/EU
 Annex III Module B (production)

Certificate Number	HPIVS-IP1093-135-I-01-00		
Date of Issue	14-Jun-2022	Date of Expiry	12-Jun-2032
Manufacturer	Jeong Do Machinery Co., Ltd Korea 121 Hwanggum 2-ro, Yangchon-eup, Gimpo-city, Gyunggi-do, Korea		

Description of Pressure Equipment	Butterfly Valves - PS/PH SERIES – Lever type and Gear type.
Drawing No	JD101-001-001(CE); JD101-001-002(CE); JD101-002-001(CE).
Representative Specimen Serial No	Prototypes
Design Pressure (bar)	PN 10, 16, 20 for PS series PN 10, 16, 20, 25, 40 for PH series
Design Temperature (°C)	Refer to P/T rating of seat material
Standards Used	ASME B16.34:2017, EN 12516-2: 2014, EN 12516-4:2014+A1:2018
Report Reference	HPIVS-IP1093-135-DR01

This Certificate is valid in any European Economic Area Member State.

This Certificate has been issued by HPI Verification Services (Ireland) Ltd. which is a body notified to the European Commission according to the provisions of the Pressure Equipment Directive (Notified Body number 2810).

This Certificate is issued following the assessment of a representative sample of the Pressure Equipment detailed above in accordance with the provisions of the above regulations. The equipment must be subject to an appropriate conformity assessment module during manufacture prior to the CE Mark being affixed.

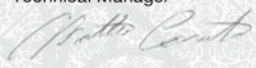
Check this certificate is genuine



Managing Director



Technical Manager





EU Notified Body No. 2810
Company registered in Ireland #577786

© HPI Verification Services (Ireland) Ltd. 2022

Tel +353 (0)1 8017008

Email enquiries@hpivs.ie
www.hpivs.ie

HPI Verification Services (Ireland) Ltd.
Clonross
Dunshaughlin, Co.Meath
A85 XN59, Ireland

API 607 인증서

Industry & Facilities Division



INSPECTION CERTIFICATE N° 11050020-IC-01

BV Job Nr: 5.01.1771

PROJECT: N/A	Ref: N/A
BV Client: JEONGDO Machinery Co., Ltd.	P/o nr: N/A (client to BV)
Manufacturer: JEONGDO Machinery Co., Ltd.	P/o nr: N/A (client to Manufacturer)
Inspection requested by: JEONGDO Machinery Co., Ltd.	

SUPPLY / SUBJECT OF INSPECTION	ITEM / TAG Nr	QTY
<i>Fire Test for Butterfly Valve</i>	N/A	3 Sets

Scope of inspection:

➤ **Description of test valve:**

Valve Type	: Wafer Type Butterfly Valve
Valve Size	: 2"
Pressure Rating	: Class 150
Material	: Body - A216 WCB
	: Seat - RTFE/A240 Type 316
	: Disk - A351 CF8
	: Shaft - A564 Type 630
	: Inner ring - A240 Type 316
	: Packing - Graphite
	: Hex. socket screw - SS304

Valve Type	: Wafer Type Butterfly Valve
Valve Size	: 4"
Pressure Rating	: Class 150
Material	: Body - A216 WCB
	: Seat - RTFE/A240 Type 316
	: Disk - A351 CF8
	: Shaft - A564 Type 630
	: Inner ring - A240 Type 316
	: Packing - Graphite
	: Hex. socket screw - SS304

Valve Type	: Wafer Type Butterfly Valve
Valve Size	: 8"
Pressure Rating	: Class 150
Material	: Body - A216 WCB
	: Seat - RTFE/A240 Type 316
	: Disk - A351 CF8
	: Shaft - A564 Type 630
	: Inner ring - A240 Type 316
	: Packing - Graphite
	: Hex. socket screw - SS304

INSP 005 En
GM SI 101

1/2

Copyright Bureau Veritas 04/2011

API 607 인증서

Industry & Facilities Division



INSPECTION CERTIFICATE N° 11050020-IC-01

BV Job Nr: 5.01.1771

➤ **Inspection activities:**

The fire type-tests for above butterfly valves have been performed and witnessed by Bureau Veritas Inspector in accordance with the requirements of API Standard 607. The test results were found to be satisfactory.

➤ **Reference documents used for inspection:**

API Standard 607 Seventh Edition, June 2016
Drawing No. JD-101-001-001 Rev.0, April 16, 2021

➤ **Place of inspection & date or period:**

Technical Center for High-Performance Valves, Dong-A University, Busan, Korea on July 19, 21 & 27, 2021

➤ **Qualified range of valves:**

Valve Sizes Qualified (NPS) : (2") – 2" and below, 2 1/2", 3", 4"
(4") – 4", 5", 6", 8"
(8") – 8" and larger

Valve Ratings Qualified (Class) : (#150) – #150, #300

Valve Materials Qualified : Ferritic
(Material of construction of pressure-retaining envelope)

➤ **Annexes to this certificate:**

Fire test report (No. TCHPV-21-152, 153, 154) : 39 Pages
Valve drawing (No. JD-101-001-001 Rev.0) : 1 Page

This certificate is issued according to API 607, 7th Edition, June 2016, based on the results of testing report on above mentioned test valves. The additional valve qualification shall be limited on the valves of same design and construction as the test valves according to Paragraph 7 of API Standard 607.

The undersigned, inspector to Bureau Veritas, certifies that the hereabove mentioned supply was inspected in conformity with the applicable requirements of the purchase order and the contractual requirements governing the mission entrusted to Bureau Veritas without any remarks.

Inspected by:

Name: Juhan JEONG

Signature:



Date of issue: August 10, 2021

Inspection centre: BV Korea

Distribution: ☒ CLIENT

☒ MANUFACTURER

☐

☐

INSP 005 En
GM SI 101

2/2

Copyright Bureau Veritas 04/2011

성능 인증서

21-AAI0573



성능 인증서

- 제조업체명 : (주)정도기계
- 대표자성명 : 남중호
- 소재지 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121
- 수검공장 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121
- 인증품목 : 밸브시트링 완충 구조 적용을 통한 내구성 향상 버터플라이 밸브[PSW10-230-GB-0050A등 9개 품목]
- 성능검사 규격기준 : 회사제시 규격
- 인증 유효기간 : 2021. 12. 08. ~ 2024. 12. 07.
- 인증품목의 용도 : 공공기관 납품용

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제11조4항에 따라 위와 같이 성능인증을 합니다.

2021년 12월 08일

중소벤처기업부장관



녹색기술 인증서(환경부 장관)

녹색기술 인증서

인 증 번 호 : 제 GT-22-01382호
기 관 명 : (주)정도기계
대 표 자 명 : 남중호
주 소 : 경기 김포시 양촌읍 황금2로 121
(학운리) 정도기계
기 술 명 칭 : 밸브시트링 완충 구조 적용을 통한
웨이퍼형 고무블이 버터플라이밸브
기술(300mm 이하)
분 류 번 호 : T030901

『저탄소 녹색성장 기본법』 제32조 및
『녹색인증제 운영요령』 제27조에 의거하여
위의 기술을 녹색기술로 인증합니다.

최초인증일자 : 2022.04.14

유효기간 : 2022.04.14~2025.04.13

환 경 부 장



비고 : 이 인증서의 유효기간은 인증서 발급일로부터 3년이므로 유효기간 연장을
희망할 경우에는 유효기간 만료일 3개월전까지 연장신청을 하여야 합니다.

우수제품 지정증서 (조달청장)



우수제품지정증서

지정번호 **2022077**

제 품 명 : 밸브시트링 완충 구조 적용을 통한 내구성 향상 버터플라이 밸브
업 체 명 : (주)정도기계
대표자명 : 남 중 호
지정기간 : 2022. 9. 30. ~ 2025. 9. 29.
지정범위 : 뒷면참조

위 제품을 조달사업에관한법률
제26조 및 동법시행령 제30조에 따라
위와 같이 우수제품으로 지정합니다

2022년 8월 1일



조 달 청



벤처기업 확인서, 기업부설연구소 인정서, 비전기업 인증서, 이노비즈 확인서

발급번호 제 26230315030113 호

벤처기업확인서

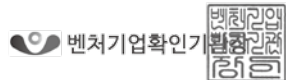
CERTIFICATE OF VENTURE ENTERPRISE



• 기업명	주) 정도기계
• 사업자등록번호	113-81-60958
• 대표자	남중호
• 주소	경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121
• 확인유형	혁신성장유형
• 유효기간	2023년 01월 23일 ~ 2026년 01월 22일

위 기업은 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제25조의 규정에 의거 벤처기업임을 확인합니다.

2023년 03월 15일



이 확인서는 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제25조의 규정에 의거 벤처기업임을 확인합니다.
(이 확인서는 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제25조의 규정에 의거 벤처기업임을 확인합니다.)
(벤처기업확인서 발급기관: 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제25조의 규정에 의거 벤처기업임을 확인합니다.)

[문서번호: uNko-dyGg-VrVx-rnnS] [발급일자: 2013년 04월 04일]

제 2010111984 호

기업부설연구소 인정서

- 연구소명: (주)정도기계 기술연구소
[소속기업명: (주)정도기계]
- 소재지: 경기 김포시 양촌읍 학안리 2703
- 신고 연월일: 2013년 4월 1일
(최초인정일: 2010년 7월 13일)

※ 변경내역: 소재지 변경

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

2013년 4월 3일



한국산업기술진흥협회장

※ 한국산업기술진흥협회는 본 확인서를 "http://www.vent.co.kr"에서 "벤처기업" 및 "기업부설연구소" 항목에서 확인할 수 있습니다.

제 2011-371 호

비전기업 인증서

(주) 정도기계
대표 남중호

귀사는 우수한 기술력으로 글로벌 경쟁력을 확보한 인천의 선도기업으로서 21C 경제의 주역이며 『대한민국의 심장, 경제수도 인천』 건설의 대표 브랜드기업, 『비전기업』으로 선정합니다.

2011년 11월 14일



인천광역시장 송영길

제 R4061 - 0278 호

기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 확인서

업세명: (주)정도기계
대표자: 남중호, 남수현(각자대표)
주소: 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121
등급: A
유효기간: 2022. 8. 4 ~ 2025. 8. 3

위 업체는 기술혁신형 중소기업 육성사업에 의해 선정된 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz)임을 확인합니다.

※ 요청에 의한 재교부

2023년 3월 6일

중소벤처기업부장관인



KFI 인증서

제 202300421 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명: 남중호, 남수연
상 호: (주)정도기계
사업장주소: 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항·제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 개폐표시형밸브
2. 형 식 버터플라이형(웨이퍼), 호칭 65, 80, 100, 125, 150, 호칭압력 1.0 MPa

3. 성능인증번호 개발23-6

4. 조 건

5. 비 고

2023년 05월 25일

 한국소방산업기술원 



제 202201181 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명: 남중호, 남수연
상 호: (주)정도기계
사업장주소: 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항·제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 개폐표시형밸브
2. 형 식 버터플라이형(그루브), 호칭 65, 80, 100, 125, 150, 호칭압력 1.6 MPa

3. 성능인증번호 개발22-7

4. 조 건

5. 비 고

2022년 12월 20일

 한국소방산업기술원 

 시험인증부-7871 (2023.04.26 대표자 변경에 따른 재발급)

제 202101357 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명: 남중호, 남수연
상 호: (주)정도기계
사업장주소: 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항·제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 개폐표시형밸브
2. 형 식 개폐표시형밸브, 버터플라이형(웨이퍼), 호칭 65, 80, 100, 125, 150, 호칭압력 1.6 MPa

3. 성능인증번호 개발21-8

4. 조 건

5. 비 고

2021년 12월 14일

 한국소방산업기술원 

 시험인증부-7871 (2023.04.26 대표자 변경에 따른 재발급)

제 202300026 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명: 남중호, 남수연
상 호: (주)정도기계
사업장주소: 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항·제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 개폐표시형밸브
2. 형 식 개폐표시형밸브(버터플라이형), 호칭압력 1.0 MPa

3. 성능인증번호 개발23-1

4. 조 건

5. 비 고

2023년 01월 13일

 한국소방산업기술원 

 시험인증부-7871 (2023.04.26 대표자 변경에 따른 재발급)

위생안전 기준 인증서(KC)

출력일: 2023년 03월 21일 출력자: 주식회사 정도기계 (IP:221.154.253.193)

위생안전기준 인증서

1. 인증번호 : KCW-2020-0020

2. 제조업체명 : 주식회사 정도기계

3. 대표자 : 남종호, 남수연

4. 본사주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

5. 공장소재지 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

6. 제품명 : 웨이퍼형 고무롤이 버터플라이 밸브

7. 종류, 등급 또는 호칭 : 발지 참조

8. 용도 : 일반수도용소재

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

2020년 01월 10일

  한국물기술인증 

※ QR코드로 인증서 정보 이용 시 정보 URL이 "http://www.kccap.or.kr" 로 시작하지 않으면 정상적인 인증서 정보가 아닙니다.

출력일: 2023년 03월 21일 출력자: 주식회사 정도기계 (IP:221.154.253.193)

위생안전기준 인증서

1. 인증번호 : KCW-2018-0044

2. 제조업체명 : 주식회사 정도기계

3. 대표자 : 남종호, 남수연

4. 본사주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

5. 공장소재지 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

6. 제품명 : 웨이퍼형 고무롤이 버터플라이 밸브

7. 종류, 등급 또는 호칭 : 발지 참조

8. 용도 : 일반수도용소재

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

2018년 02월 22일

  한국물기술인증 

※ QR코드로 인증서 정보 이용 시 정보 URL이 "http://www.kccap.or.kr" 로 시작하지 않으면 정상적인 인증서 정보가 아닙니다.

출력일: 2024년 08월 19일 (당첨)

위생안전기준 인증서

1. 인증번호 : KCW-2024-0123

2. 제조업체명 : (주)정도기계

3. 대표자 : 남종호남수연

4. 본사주소 : (10047) 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121, 정도기계

5. 공장소재지 : (10047) 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121, 정도기계

6. 제품명 : 그루브형 고무시트 버터플라이 밸브

7. 용도 : ☐ 표준용재료 ☐ 말단급수설비
☐ 급수설비 ☒ 일반수도용소재

「수도법」 제14조제1항 및 「수도용 자재와 제품의 위생안전기준 인증 등에 관한 규칙」 제8조제1항에 따라 위생안전기준 인증서를 발급합니다.

한국물기술인증 

210mmx297mm(보존용지 120g/㎡)

 본   

특허증

특 허 증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-0654245 호 출원번호 제 2005-0111330 호
(PATENT NUMBER) (APPLICATION NUMBER) (FILING DATE:YYMMDD) 2005년 11월 21일
등록일 2006년 11월 29일
(REGISTRATION DATE:YYMMDD)

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
구루밍형 비터클라이벨 및 이의 벨브 교체방법

특허권자 (PATENTEE)
주식회사 정도기계(110111-1*****)
인천 서구 대곡동 655-8

발명자 (INVENTOR)
남중호(430205-1*****)
경기도 김포시 유원로 19, 유원마을 신동아아파트 102동 1301호 (풍무동)

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2013년 02월 19일

 **특 허 청**
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

본의등록료 납부일은 지정등록일 이후 4년내부터 매년 11월 29일까지에 등록원부에 등록원부호 확인하여야 합니다.

특 허 증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-0729866 호 출원번호 제 2007-0018948 호
(PATENT NUMBER) (APPLICATION NUMBER) (FILING DATE:YYMMDD) 2007년 02월 26일
등록일 2007년 06월 12일
(REGISTRATION DATE:YYMMDD)

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
비터클라이벨의 벨브 교체기

특허권자 (PATENTEE)
주식회사 정도기계(110111-1*****)
인천 서구 대곡동 655-8

발명자 (INVENTOR)
남중호(430205-1*****)
경기도 김포시 유원로 19, 102동 1301호 (풍무동, 유원마을신동아아파트)

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2013년 02월 19일

 **특 허 청**
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

본의등록료 납부일은 지정등록일 이후 4년내부터 매년 06월 12일까지에 등록원부에 등록원부호 확인하여야 합니다.

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1486916 호
Patent Number

출원번호 제 10-2014-0107874 호
Application Number
출원일 2014년 08월 19일
Filing Date
등록일 2015년 01월 21일
Registration Date

발명의 명칭 (Title of the Invention)
구루밍형 비터클라이벨의 중심형 시트 설치방법

특허권자 (Patentee)
주식회사 정도기계(110111-1*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

발명자 (Inventor)
남중호(430205-1*****)
경기도 김포시 유원로 19, 102동 1301호 (풍무동, 유원마을신동아아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2015년 01월 21일

 **특허청장**
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
김영민

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1607840 호
Patent Number

출원번호 제 10-2015-0114974 호
Application Number
출원일 2015년 08월 14일
Filing Date
등록일 2016년 03월 25일
Registration Date

발명의 명칭 (Title of the Invention)
스카치 요크 구조의 자동 개폐 밸브

특허권자 (Patentee)
주식회사제이디(124411-1*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금1로 191 ()

발명자 (Inventor)
안준성(781207-1*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금1로 191

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2016년 03월 25일

 **특허청장**
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
최동국

특허증

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-2612309 호
Patent Number

출원번호 제 10-2023-0118996 호
Application Number

출원일 2023년 09월 07일
Filing Date

등록일 2023년 12월 06일
Registration Date

발명의 명칭 Title of the Invention
버터플라이 밸브용 밸브 시트링의 제조 방법 및 이에 의해 제조된 버터플라이 밸브용 밸브 시트링

특허권자 Patentee
(주)정도기계(110111-*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

발명자 Inventor
주동석(790625-*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2023년 12월 06일
특허청장
COMMISSIONER
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
이 인 실

QR코드로 현재기준 등록사항을 확인하세요

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1991505 호
Patent Number

출원번호 제 10-2019-0041026 호
Application Number

출원일 2019년 04월 08일
Filing Date

등록일 2019년 06월 14일
Registration Date

발명의 명칭 Title of the Invention
밸브 개폐 감지센서의 작업성 개선을 위한 밸브기어박스

특허권자 Patentee
(주)정도기계(110111-*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

발명자 Inventor
남중호(430205-*****)
경기도 김포시 용무로96번길 100, 513동 1701호 (용무동, 용무자이)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2019년 06월 14일
특허청장
COMMISSIONER
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원 주

QR코드로 현재기준 등록사항을 확인하세요

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1991506 호
Patent Number

출원번호 제 10-2019-0045966 호
Application Number

출원일 2019년 04월 19일
Filing Date

등록일 2019년 06월 14일
Registration Date

발명의 명칭 Title of the Invention
알림기능이 부가된 밸브기어박스

특허권자 Patentee
(주)정도기계(110111-*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

발명자 Inventor
남중호(430205-*****)
경기도 김포시 용무동 용무자이 2단지 아파트 513동 1701호

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2019년 06월 14일
특허청장
COMMISSIONER
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원 주

QR코드로 현재기준 등록사항을 확인하세요

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1996560 호
Patent Number

출원번호 제 10-2018-0173008 호
Application Number

출원일 2018년 12월 28일
Filing Date

등록일 2019년 06월 28일
Registration Date

발명의 명칭 Title of the Invention
버터플라이 밸브용 밸브시트링과 이것이 구비된 버터플라이 밸브

특허권자 Patentee
(주)정도기계(110111-*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

발명자 Inventor
남중호(430205-*****)
경기도 김포시 용무동 용무자이 2단지 아파트 513동 1701호

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2019년 06월 28일
특허청장
COMMISSIONER
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원 주

QR코드로 현재기준 등록사항을 확인하세요

실용신안 등록증

실용신안등록증 CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION 등록 제 20-0457200 호 출원번호 제 2011-000016 호 (REGISTRATION NUMBER) (APPLICATION NUMBER) 출원일 2011년 01월 19일 등록일 2011년 12월 02일 (FILING DATE) (REGISTRATION DATE) 고안의 명칭 (TITLE OF THE DEVICE) 버퍼클라이벨브용 플라스틱 디스크 실용신안권자 (OWNER OF THE UTILITY MODEL RIGHT) 주식회사 경도기계 (110111-1*****) 인권 서구 대륙동 655-8 고안자 (DEVELOPER) 남중호 (430205-1*****) 경기도 김포시 장수동 583 유원마을신동아파트 102-1301 위의 고안은 「실용신안법」에 따라 실용신안등록원부에 등록되었음을 증명합니다. (THIS IS TO CERTIFY THAT THE DEVICE IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.) 2011년 12월 02일 연속등록료 납부일은 실용등록일 이후 4년차부터 매년 02월 02일까지에 등록원부로 권리관계를 확인합니다.	실용신안등록증 CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION 등록 제 20-0460015 호 출원번호 제 2009-0016348 호 (REGISTRATION NUMBER) (APPLICATION NUMBER) 출원일 2009년 12월 15일 등록일 2012년 04월 18일 (FILING DATE) (REGISTRATION DATE) 고안의 명칭 (TITLE OF THE DEVICE) 벨브 개폐 감지 일체형 기어박스 실용신안권자 (OWNER OF THE UTILITY MODEL RIGHT) 주식회사 경도기계 (110111-1*****) 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121 고안자 (DEVELOPER) 남중호 (430205-1*****) 경기도 김포시 유원로 19, 102동 1301호 (봉무동, 유원마을신 동아파트) 위의 고안은 「실용신안법」에 의하여 실용신안등록원부에 등록되었음을 증명합니다. (THIS IS TO CERTIFY THAT THE DEVICE IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.) 2013년 02월 19일 연속등록료 납부일은 실용등록일 이후 4년차부터 매년 04월 18일까지에 등록원부로 권리관계를 확인합니다.
실용신안등록증 CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION 등록 제 20-0460832 호 출원번호 제 2012-0003226 호 (REGISTRATION NUMBER) (APPLICATION NUMBER) 출원일 2012년 04월 20일 등록일 2012년 06월 31일 (FILING DATE) (REGISTRATION DATE) 고안의 명칭 (TITLE OF THE DEVICE) 레버타입 버퍼클라이벨브 실용신안권자 (OWNER OF THE UTILITY MODEL RIGHT) 주식회사 경도기계 (110111-1*****) 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121 고안자 (DEVELOPER) 남중호 (430205-1*****) 경기도 김포시 유원로 19, 102동 1301호 (봉무동, 유원마을신 동아파트) 위의 고안은 「실용신안법」에 의하여 실용신안등록원부에 등록되었음을 증명합니다. (THIS IS TO CERTIFY THAT THE DEVICE IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.) 2013년 02월 19일 연속등록료 납부일은 실용등록일 이후 4년차부터 매년 05월 31일까지에 등록원부로 권리관계를 확인합니다.	실용신안등록증 CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION 등록 제 20-0461646 호 출원번호 제 2012-0003029 호 (REGISTRATION NUMBER) (APPLICATION NUMBER) 출원일 2012년 04월 13일 등록일 2012년 07월 20일 (FILING DATE) (REGISTRATION DATE) 고안의 명칭 (TITLE OF THE DEVICE) 기어타입 버퍼클라이벨브 실용신안권자 (OWNER OF THE UTILITY MODEL RIGHT) 주식회사 경도기계 (110111-1*****) 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121 고안자 (DEVELOPER) 남중호 (430205-1*****) 경기도 김포시 유원로 19, 102동 1301호 (봉무동, 유원마을신 동아파트) 위의 고안은 「실용신안법」에 의하여 실용신안등록원부에 등록되었음을 증명합니다. (THIS IS TO CERTIFY THAT THE DEVICE IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.) 2013년 02월 19일 연속등록료 납부일은 실용등록일 이후 4년차부터 매년 07월 20일까지에 등록원부로 권리관계를 확인합니다.

디자인 등록증/유사 디자인 등록증

디자인등록증
CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록 제 30-0600375 호	출원번호	제 2011-0002197 호
(REGISTRATION NUMBER)	출원일	2011년 01월 19일
	출원일자	2011년 09월 23일
	등록일자	2011년 09월 23일
	등록의 구분	심사 등록

디자인의 대상이 되는 물건 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
웹브용 디스크

디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)
주식회사 경도기계 (110111-1*****)

인원 서구 대곡동 655-8

창작자 (CREATOR)
남종호 (430205-1*****)

경기 김포시 풍무동583 유원마을신동아아파트 102-1301

위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2011년 05월 23일

 **특허청**
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

연차등록료 납부일인 발명등록일 이후 4년차부터 매년 05월 23일까지(이)에 등록원부로 권리관계를 확인받습니다.

디자인등록증
CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록 제 30-0463122 호	출원번호	제 2007-0008427 호
(REGISTRATION NUMBER)	출원일	2007년 02월 26일
	출원일자	2007년 09월 13일
	등록일자	2007년 09월 13일
	등록의 구분	심사 등록

디자인의 대상이 되는 물건 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
웹브 개폐기

디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)
주식회사 경도기계 (110111-1*****)

인원 서구 대곡동 655-8

창작자 (CREATOR)
남종호 (430205-1*****)

경기 김포시 풍무동583 유원마을신동아아파트 102-1301

위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2007년 09월 13일

 **특허청**
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

연차등록료 납부일인 발명등록일 이후 4년차부터 매년 05월 23일까지(이)에 등록원부로 권리관계를 확인받습니다.

디자인등록증
CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록 제 30-0547368 호	출원번호	제 2009-0030041 호
(REGISTRATION NUMBER)	출원일	2009년 07월 08일
	출원일자	2009년 12월 02일
	등록일자	2009년 12월 02일
	등록의 구분	심사 등록

디자인의 대상이 되는 물건 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
버티블라이펠브의 웹브용체

디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)
주식회사 경도기계 (110111-1*****)

인원 서구 대곡동 655-8

창작자 (CREATOR)
남종호 (430205-1*****)

경기 김포시 풍무동583 유원마을신동아아파트 102-1301

위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2009년 12월 02일

 **특허청**
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

연차등록료 납부일인 발명등록일 이후 4년차부터 매년 02월 02일까지(이)에 등록원부로 권리관계를 확인받습니다.

유사디자인등록증
CERTIFICATE OF SIMILAR DESIGN REGISTRATION

등록 제 30-0547368 호의 유사 제 01 호	출원번호	제 2009-0030041 호
(SIMILAR DESIGN REGISTRATION NUMBER)	출원일	2009년 07월 08일
	출원일자	2009년 12월 02일
	등록일자	2009년 12월 02일
	등록의 구분	심사 등록

디자인의 대상이 되는 물건 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
소방용 버티블라이펠브의 웹브용체

디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)
주식회사 경도기계 (110111-1*****)

경기 김포시 양촌읍 황금2로 121

창작자 (CREATOR)
남종호 (430205-1*****)

경기도 김포시 유원로 19, 102동 1301호 (풍무동, 유원마을신동아아파트)

위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2013년 02월 19일

 **특허청**
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

연차등록료 납부일인 발명등록일 이후 4년차부터 매년 02월 02일까지(이)에 등록원부로 권리관계를 확인받습니다.

디자인 등록증

 디자인등록증 CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION 등록 제 30-0600372 호 출원번호 제 2009-0060157 호 (REGISTRATION NUMBER) 출원일 2009년 12월 15일 등록일 2011년 05월 23일 등록일 2011년 05월 23일 등록의 구분 심사 등록 (FIRST OF REGISTRATION) EXAMINED REGISTRATION 디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN) 감지스위치가 부착된 밸브 디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT) 주식회사 정도기계 (110111-1*****) 인원 서구 대곡동 655-8 창작자 (CREATOR) 남종호 (430205-1*****) 경기 김포시 풍무동583 유현마을신동아아파트 102-1301 위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다. (THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.) 2011년 05월 23일  특허청 COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 전자등록료 납부일은 발명등록일 이후 4년차부터 매년 05월 23일까지이며 등록원부로 관리관계를 확인바랍니다.	 디자인등록증 CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION 등록 제 30-0600374 호 출원번호 제 2011-0012701 호 (REGISTRATION NUMBER) 출원일 2011년 03월 30일 등록일 2011년 05월 23일 등록일 2011년 05월 23일 등록의 구분 심사 등록 (FIRST OF REGISTRATION) EXAMINED REGISTRATION 디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN) 버터플라이 밸브 디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT) 주식회사 정도기계 (110111-1*****) 인원 서구 대곡동 655-8 창작자 (CREATOR) 남종호 (430205-1*****) 경기 김포시 풍무동583 유현마을신동아아파트 102-1301 위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다. (THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.) 2011년 05월 23일  특허청 COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 전자등록료 납부일은 발명등록일 이후 4년차부터 매년 05월 23일까지이며 등록원부로 관리관계를 확인바랍니다.
 디자인등록증 CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION 등록 제 30-0600375 호 출원번호 제 2011-0002197 호 (REGISTRATION NUMBER) 출원일 2011년 01월 19일 등록일 2011년 05월 23일 등록일 2011년 05월 23일 등록의 구분 심사 등록 (FIRST OF REGISTRATION) EXAMINED REGISTRATION 디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN) 밸브용 디스크 디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT) 주식회사 정도기계(110111-1*****) 경기 김포시 양촌읍 황금2로 121 창작자 (CREATOR) 남종호(430205-1*****) 경기 김포시 유현로 19, 102동 1301호 (풍무동, 유현마을신동아아파트) 위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다. (THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.) 2013년 02월 19일  특허청 COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 전자등록료 납부일은 발명등록일 이후 4년차부터 매년 05월 23일까지이며 등록원부로 관리관계를 확인바랍니다.	 디자인등록증 CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION 등록 제 30-0626575 호 출원번호 제 2010-0041411 호 (REGISTRATION NUMBER) 출원일 2010년 09월 17일 등록일 2011년 12월 21일 등록일 2011년 12월 21일 등록의 구분 심사 등록 (FIRST OF REGISTRATION) EXAMINED REGISTRATION 디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN) 버터플라이 밸브 디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT) 주식회사 정도기계 (110111-1*****) 인원 서구 대곡동 655-8 창작자 (CREATOR) 남종호 (430205-1*****) 경기 김포시 풍무동583 유현마을신동아아파트 102-1301 위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다. (THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.) 2011년 12월 21일  특허청 COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 전자등록료 납부일은 발명등록일 이후 4년차부터 매년 12월 21일까지이며 등록원부로 관리관계를 확인바랍니다.

디자인 등록증

디자인등록증
CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록 제 30-0638628 호 (REGISTRATION NUMBER)	출원번호 제 2010-0041408 호 (APPLICATION NUMBER)	출원일 2010년 09월 17일 (FILING DATE)	등록일 2012년 03월 06일 (REGISTRATION DATE)	출원의 구분 심사 등록 (TYPE OF REGISTRATION)
--	---	------------------------------------	--	--

디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
밸브용 기어박스

디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)
주식회사 정도기계(110111-1*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

창작자 (CREATOR)
남중호(430205-1*****)
경기도 김포시 유현로 19, 102동 1301호 (풍무동, 유현마을신동아아파트)

위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2013년 02월 19일

특허청장
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

연자등록료 납부일은 신청등록일 이후 4년차부터 매년 03월 06일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인하십시오.

디자인등록증
CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록 제 30-0651901 호 (REGISTRATION NUMBER)	출원번호 제 2012-0017566 호 (APPLICATION NUMBER)	출원일 2012년 04월 13일 (FILING DATE)	등록일 2012년 07월 06일 (REGISTRATION DATE)	출원의 구분 심사 등록 (TYPE OF REGISTRATION)
--	---	------------------------------------	--	--

디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
비터플라이밸브용 레버

디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)
주식회사 정도기계(110111-1*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

창작자 (CREATOR)
남중호(430205-1*****)
경기도 김포시 유현로 19, 102동 1301호 (풍무동, 유현마을신동아아파트)

위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2013년 02월 19일

특허청장
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

연자등록료 납부일은 신청등록일 이후 4년차부터 매년 03월 06일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인하십시오.

유사디자인등록증
CERTIFICATE OF SIMILAR DESIGN REGISTRATION

등록 제 30-0651901 호의 유사 제 01 호 (SIMILAR DESIGN REGISTRATION NUMBER)	출원번호 제 2012-0018818 호 (APPLICATION NUMBER)	출원일 2012년 04월 20일 (FILING DATE)	등록일 2012년 07월 06일 (REGISTRATION DATE)	출원의 구분 심사 등록 (TYPE OF REGISTRATION)
--	---	------------------------------------	--	--

디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
비터플라이밸브용 레버

디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)
주식회사 정도기계(110111-1*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

창작자 (CREATOR)
남중호(430205-1*****)
경기도 김포시 유현로 19, 102동 1301호 (풍무동, 유현마을신동아아파트)

위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2013년 02월 19일

특허청장
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

연자등록료 납부일은 신청등록일 이후 4년차부터 매년 03월 06일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인하십시오.

디자인등록증
CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록 제 30-0848075 호 (REGISTRATION NUMBER)	출원번호 제 2016-0012541 호 (APPLICATION NUMBER)	출원일 2016년 03월 17일 (FILING DATE)	등록일 2016년 03월 30일 (REGISTRATION DATE)	출원의 구분 심사 등록 (TYPE OF REGISTRATION)
--	---	------------------------------------	--	--

출원품 Class 제15류
디자인의 대상이 되는 물품 Product
밸브용 기어박스

디자인권자 (Owner)
주식회사 정도기계(110111-1*****)
경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

창작자 (Creator)
남중호(430205-1*****)
경기도 김포시 유현로 19, 102동 1301호 (풍무동, 유현마을신동아아파트)

위의 디자인은 「디자인보호법」에 따라 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Design Protection Act, a design has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2016년 03월 30일

특허청장
COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

최동국
최동국

대한민국 특허청
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

공인기관(KTC) 제품 시험 성적서



시험결과

성적서 번호 : GT2025-00344

1. 시험결과

시 료	단 위	시 험 결 과		
		밸브 동종 내압(10K) (수압 1.5 MPa, 60초)	밸브 동종 내압(16K) (수압 2.4 MPa, 60초)	밸브 동종 내압(20K) (수압 3.0 MPa, 60초)
웨이퍼형 고무롤이 버티컬라이 밸브	50A	이상없음	이상없음	이상없음
	65A	이상없음	이상없음	이상없음
	80A	이상없음	이상없음	이상없음
	100A	이상없음	이상없음	이상없음
	125A	이상없음	이상없음	이상없음
150A	이상없음	이상없음	이상없음	
200A	이상없음	이상없음	이상없음	

시 료	단 위	시 험 결 과		
		밸브 동종 내압(10K) (수압 1.5 MPa, 180초)	밸브 동종 내압(16K) (수압 2.4 MPa, 180초)	밸브 동종 내압(20K) (수압 3.0 MPa, 180초)
웨이퍼형 고무롤이 버티컬라이 밸브	250A	이상없음	이상없음	이상없음
	300A	이상없음	이상없음	이상없음
	350A	이상없음	이상없음	이상없음
	400A	이상없음	이상없음	이상없음
	450A	이상없음	이상없음	이상없음
500A	이상없음	이상없음	이상없음	
600A	이상없음	이상없음	이상없음	

Page : 2 of 5

AH P708-05 (Rev.2)



시험성적서

성적서 번호 : GT2025-00344

회사명 : 주식회사 정도기계
대표자 : 남중호 남수연
주 소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

1. 시 료 명 : 웨이퍼형 고무롤이 버티컬라이 밸브
- 규격 및 형식 : 50A, 65A, 80A, 100A, 125A, 150A, 200A, 250A, 300A, 350A, 400A, 450A, 500A, 600A
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 01월 08일
4. 시험일자 : 2025년 01월 20일
5. 시험방법 : KS B 2304 밸브검사 통칙(2021-09-03 확인)
6. 시험결과 : 불지 참조

시험자 : 정세호 장예훈
승인자 : 김대경

2025년 02월 21일

www.ktc.re.kr [15809] 경기도 김포시 용인대로 29
TEL : 031-428-8441 FAX : 031-459-9711

Page : 1 of 5

서사P708-05 (Rev.4)

- 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인증과 관련이 없으며, 해당자가 제3자 시트 및 시트명으로 시험한 결과에 대해 관계자에게 대한 품질을 보증하지 않습니다.
- 이 성적서는 우리 시험기관의 사전 동의 없이 복사, 선전, 광고 및 소용용으로 사용될 수 있으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
- 이 성적서의 관리에는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인하실 수 있습니다.



공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00344
2. 시험사진

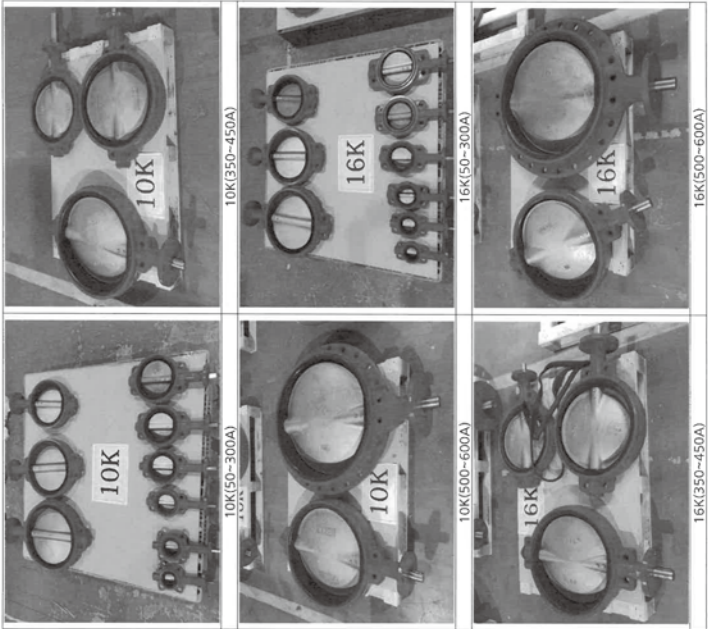


사진 P708-06 (Rev.2)

Page : 4 of 5

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00344

시 료	단 위	시 험 결 과		
		디스크 시트 누설(10K) (수압 1.1 MPa, 60초)	디스크 시트 누설(16K) (수압 1.8 MPa, 60초)	디스크 시트 누설(20K) (수압 2.2 MPa, 60초)
웨이퍼형 고무롤이 버터플라이 밸브	50A	이상없음	이상없음	이상없음
	65A	이상없음	이상없음	이상없음
	80A	이상없음	이상없음	이상없음
	100A	이상없음	이상없음	이상없음
	125A	이상없음	이상없음	이상없음
	150A	이상없음	이상없음	이상없음
	200A	이상없음	이상없음	이상없음
	250A	이상없음	이상없음	이상없음
	300A	이상없음	이상없음	이상없음
	350A	이상없음	이상없음	이상없음
	400A	이상없음	이상없음	이상없음
	450A	이상없음	이상없음	이상없음
	500A	이상없음	이상없음	이상없음
	600A	이상없음	이상없음	이상없음

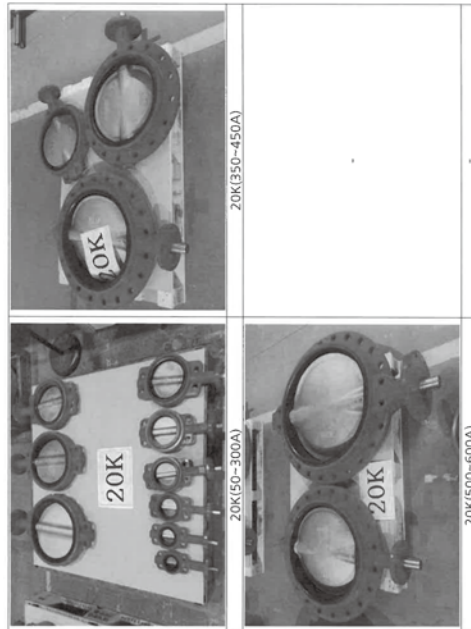
사진 P708-06 (Rev.2)

Page : 3 of 5

공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00344



3. 시험장소 : □고정시험실 ■현장시험
(주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121)

4. 사용장비

사용장비명	기기번호	교정일자	교정
게이지압용 압력계	VA00450	2025-01-13	차기 교정일
게이지압용 압력계	VC00444	2025-01-13	2026-01-13
포시계	5628-10	2024-11-18	2026-11-18

끝.

서식 P708-06 (Rev.2)

Page : 5 of 5



공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-001047(R2)

1. 시험결과

시 료	단 위	시 험 결 과
웨이퍼형 배터플라이 밸브	300A	이상없음
웨이퍼형 배터플라이 밸브	-	이상없음
시 료	단 위	시 험 결 과
웨이퍼형 배터플라이 밸브	300A	이상없음
웨이퍼형 배터플라이 밸브	-	이상없음

제시 P708-05 (Rev.2)

Page : 2 of 3



한국기계전기시험연구원
Korea Testing Certification Institute

문서관리번호 : KKH1-WVP-4G4S

시험성적서

성적서 번호 : GT2025-01047(R2)

회사명 : 주식회사 경도기계
대표자 : 남중호 남수연
주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금로 121

1. 시 료 명 : 웨이퍼형 배터플라이 밸브
- 규격 및 형식 : /
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 02월 03일
4. 시험일자 : 2025년 03월 25일
5. 시험방법 : KS B 2304 밸브검사 통칙(2021-09-03 확인)
6. 시험결과 : 합격

시험자 : 정세훈

승인자 : 장대경

1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인증과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료량으로 시험한 결과로써
건제 계층에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사진 동의 없이 복사, 전산, 광고 및 소용량으로 사용될 수 있으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.



2025년 04월 01일



한국기계전기시험연구원
www.ktc.re.kr [15809] 경기도 군포시 용인대로 29
TEL : 031-428-8441 FAX : 031-459-9711

제시 P708-05 (Rev.4)

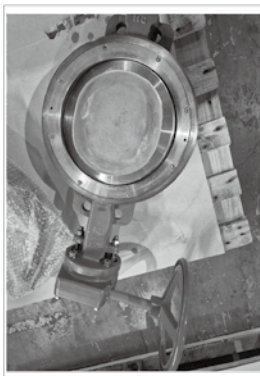
Page : 1 of 3

공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-001047(R2)

2. 시험사진



30K(300A)

3. 시험장소 : □고정시험실 ■ 현장시험
(주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121)

4. 사용장비

사용장비명	기기번호	교정일자	고정
게이지압용 압력계	VA00450	2025-01-13	차기 교정일
초시계	5628-10	2024-11-18	2026-01-13
			2026-11-18

끝.

서식 P708-05 (Rev.2)

Page : 3 of 3



공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-01045(R1)

1. 시험결과

시 료	단 위	시 험 결 과	
		별부 목록 내압(10K) (수압 1.5 MPa, 60초)	별부 목록 내압(16K) (수압 2.4 MPa, 60초)
그루브형 버터플라이 밸브	50A	이상없음	이상없음
	100A	이상없음	이상없음
	200A	이상없음	이상없음
시 료	단 위	시 험 결 과	
		별부 목록 내압(10K) (수압 1.5 MPa, 180초)	별부 목록 내압(16K) (수압 2.4 MPa, 180초)
그루브형 버터플라이 밸브	300A	이상없음	이상없음

사서 P70806 (Rev. 2)

Page : 2 of 4



한국기계연구원
Korea Research Institute of Machinery and Technology

문서관리번호 : S124-4KID-4ZFM

시험성적서

성적서 번호 : GT2025-01045(R1)

회사명 : 주식회사 경도기계

대표자 : 남종호, 남수연

주 소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

1. 시 료 명 : 그루브형 버터플라이 밸브

- 규격 및 형식 : /

2. 성적서의 용도 : 품질관리용

3. 접수일자 : 2025년 02월 03일

4. 시험일자 : 2025년 03월 25일

5. 시험방법 : KS B 2304 밸브검사 통칙(2021-09-03 확인)

6. 시험결과 : 불지참

시험자 :

장세훈

승인자 :

장대경

1. 이 성적서의 결과는 KS O ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인증과 관련이 없으며, 외부자가 개시한 시험 및 시험방법으로 시험한 결과로써 전체 계통에 대한 통찰을 제공하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 복사, 선전, 광고 및 소용용으로 사용할 수 없으며 불도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.



한국기계연구원
Korea Research Institute of Machinery and Technology

www.ktc.re.kr [15809] 경기도 김포시 용인대로 29

TEL : 031-428-8441 FAX : 031-459-9711

2025년 04월 02일

사서 P70805 (Rev. 4)

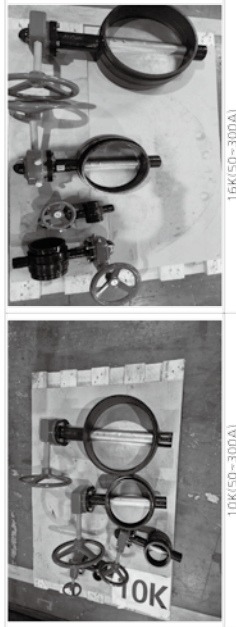
Page : 1 of 4

공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-01045(R1)

2. 시험사진



3. 시험장소 : □고강시험실 ■복합시험실
(주 소 : 경기도 김포시 일촌읍 황금2로 121)

4. 사용장비

사용장비명	기기번호	교정일자	차기 교정일
제어자압용 압력계	VA0045Q	2025-01-13	2026-01-13
	VC00444	2025-01-13	2026-01-13
	표시계	2024-11-18	2026-11-18

참.

사진 P708-06 (Rev.2)

Page : 4 of 4

시험결과

성적서 번호 : GT2025-01045(R1)

시 료		단 위	시 험 결 과
			디스크 시트 누설(10K) (수압 1.8 MPa, 60초)
그루브형 버터플라이 밸브	50A	이상없음	이상없음
	100A	이상없음	이상없음
	200A	이상없음	이상없음
	300A	이상없음	이상없음

사진 P708-06 (Rev.2)

Page : 3 of 4

공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-001046(R1)

1. 시험결과

시 료	단 위	시 험 결 과
밸브 작동 내압(20K) (수압 3.0 MPa, 180초)		
그루브형 버터플라이 밸브	450A	이상없음
시 료	단 위	시 험 결 과
디스크 시트 누설(20K) (수압 2.2 MPa, 60초)		
그루브형 버터플라이 밸브	450A	이상없음

Page : 2 of 3

서식 P708-06 (Rev.2)



한국기계전기전자시험연구원
Korea Machinery & Electrical Testing Institute

문서관리번호 : 1EGU-8005-5NKW

시험성적서

성적서 번호 : GT2025-01046(R1)

회 사 명 : 주식회사 경도기계
대 표 자 : 남준호, 남수연
주 소 : 경기도 김포시 양촌읍 향금로 121

1. 시 료 명 : 그루브형 버터플라이 밸브
- 규격 및 형식 : /
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 02월 03일
4. 시험일자 : 2025년 03월 25일
5. 시험방법 : KS B 2304 밸브검사 통칙(2021-09-03 확인)
6. 시험결과 : 용지 참조

시험자 : 정세훈 **장세훈**

승인자 : 강대경

(Signature)

1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KQAS 인장과 관련이 있으며, 외부자가 복사한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서, 전체 계통에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 시험 용의 없이 복사, 전권, 광고 및 수송용으로 사용될 수 없으며, 불도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 인터넷주소는 홈페이지(www.ktc-re.kr)에서 확인할 수 있습니다.



2025년 04월 01일



한국기계전기전자시험연구원
Korea Machinery & Electrical Testing Institute

www.ktc-re.kr | T5809 | 경기도 김포시 용인대로 29
TEL : 031-428-8441 FAX : 031-459-9711

서식 P708-05 (Rev.4)

Page : 1 of 3

공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-001045(R1)

2. 시험사진



3. 시험장소 : □ 고압시험실 ■ 환경시험
(주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121)

4. 시험장비

사용장비명	기기번호	고장일	고장
계이지압용 압력계	VA00450	2025-01-13	차기 고장일
조사계	5628-10	2024-11-18	2026-01-13
			2026-11-18

문.

시험 192806 (Rev.2)

Page : 3 of 3



공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00331

1. 시험결과

시 료		단 위	시 험 결 과	
라그형 배터플라이 밸브	50A		밸브 동통 내압(10K) (수압 1.5 MPa, 60초)	밸브 동통 내압(20K) (수압 3.0 MPa, 60초)
	100A	-	이상없음	이상없음
	200A		이상없음	이상없음

시 료		단 위	시 험 결 과	
라그형 배터플라이 밸브	300A		밸브 동통 내압(10K) (수압 1.5 MPa, 180초)	밸브 동통 내압(20K) (수압 3.0 MPa, 180초)
	400A		이상없음	이상없음
	500A	-	이상없음	이상없음
	600A		이상없음	이상없음
	800A		이상없음	이상없음

Page : 2 of 5

서식 P705-06 (Rev.2)



문서관리번호 : LIMA-NM25-GWWE

시험성적서

성적서 번호 : GT2025-00331

회 사 명 : 주식회사 경도기계

대 표 자 : 남중호, 남수연

주 소 : 경기도 김포시 양촌읍 황교로 121

1. 시 료 명 : 라그형 배터플라이 밸브

- 규격 및 형식 : /

2. 성적서의 용도 : 품질관리용

3. 접수일자 : 2025년 01월 08일

4. 시험일자 : 2025년 03월 25일

5. 시험방법 : KS B 2304 밸브검사 통칙(2021-09-03 확인)

6. 시험결과 : 합격

시험자 :

장영준

승인자 :

강대경

188

1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인장과 관련이 있으며, 외부자가 제시한 시료 및 시료형으로 시험한 결과로서 전체 적용에 대한 통제를 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 복사, 전산, 광고 및 소송용으로 사용할 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.co.kr)에서 확인할 수 있습니다.



2025년 03월 31일



한국기계전기전자시험연구원
www.ktc.co.kr [15809] 경기도 김포시 용안대로 29
TEL : 031-428-8441 FAX : 031-459-9711

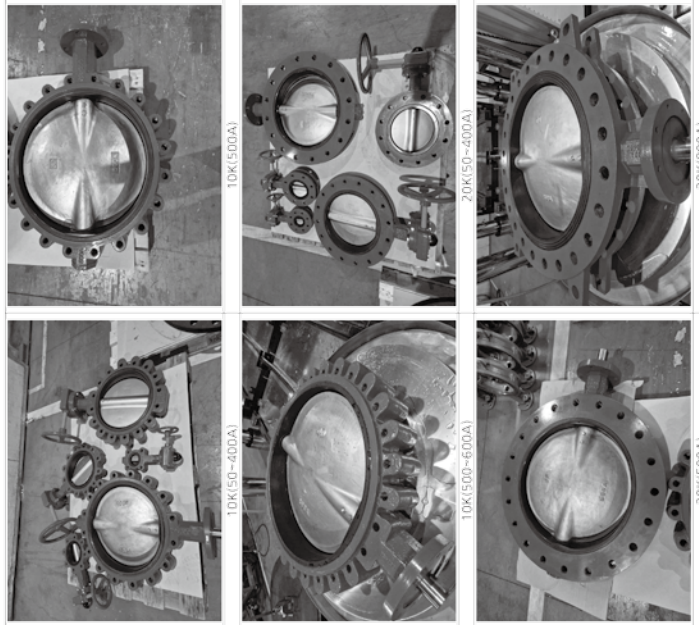
서식P705-05(Rev.4)

Page : 1 of 5

공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00331
2. 시험사진



Page : 4 of 5

사내 P70806 (Rev.2)

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00331

시료	단위	시험결과	
		다스크 시트 누설(10K) (수압 1.1 MPa, 60초)	다스크 시트 누설(20K) (수압 2.2 MPa, 60초)
외그림 고무봉이 바다물과 비행	50A	이상없음	이상없음
	100A	이상없음	이상없음
	200A	이상없음	이상없음
	300A	이상없음	이상없음
	400A	이상없음	이상없음
	500A	이상없음	이상없음
	600A	이상없음	이상없음
800A		이상없음	이상없음

Page : 3 of 5

사내 P70806 (Rev.2)

공인기관(KTC) 제품 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00331

3. 시험장소 : □고장시험실 ■관공시험실
(주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121)

4. 사용장비

사용장비명	기기번호	교정일자	교정
제이치밸브용 압력계	VA00450	2025-01-13	차기 교정일
	VC00444	2025-01-13	2026-01-13
	UK00783	2025-01-13	2026-01-13
조식계	5628-10	2024-11-18	2026-11-18

관.

서식 F208-06 (Rev.2)

Page : 5 of 5



공인기관(KTC) 용출 시험 성적서

시험결과

성적서 번호 : ER2025-00002

시험항목	단위	시험치	표시한계
이온류	mg/L	불검출	0.01

※ 비 고 : 일반수도용 자재 (NF = 1) 중 밸브류 및 이용취류 (NF = 1/25)로 보정한 결과임. 문.

서식P708-06 (Rev.2)

Page : 3 of 3



공인기관(KTC) 재료 시험 성적서



Korea Testing Certification Institute

성적서 번호 : GT2025-01667

시험결과

1. 시험결과

시험항목	단위	시험결과
인장강도	N/mm ²	227
경도(HBW 10/3 000)	-	181

2. 시험장소 : ■고장시험실 □시험장시험
(주소 : 경기도 군포시 용인대로 29)

3. 사용장비

계측기명	기기번호	교정일자	교정
만능재료시험기	3235	2024-09-13	2025-09-13
Digital Vernier calipers	3469-02	2024-10-24	2025-10-24
브리넬 경도시험기	5238	2024-10-24	2025-10-24
3차원측정기(비교측)	3926	2024-10-24	2025-10-24
온습도계	3769-11	2024-09-20	2025-09-20

Page : 2 of 2

서식 P708-05 (Rev.2)



Korea Testing Certification Institute

성적서 번호 : GT2025-01667

시험성적서

회사명 : 주식회사 정도기계
대표자 : 남중호 남수연
주소 : 경기도 군포시 양촌읍 황금2로 121

1. 시료명 : GC200
- 규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 02월 24일
4. 시험일자 : 2025년 03월 06일 ~ 2025년 03월 07일
5. 시험방법 : SPS-KFCA-D4301-5015 회 주철품(2014.08.22. 제정)
6. 시험결과 : 용지 참조

시험자 : 박종하
승인자 : 강대경

2025년 03월 07일

1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KQAS 인증과 관련이 없으며, 이해자가 제시한 시료 및 시료량으로 시험한 결과로서 전체 제품의 대량 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구소의 사전 동의 없이 복사, 전산, 광고 및 수송용으로 사용될 수 있으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.co.kr)에서 확인할 수 있습니다.

한국기계연구원
www.ktc.re.kr [15609] 경기도 군포시 용인대로 29
TEL : 031-428-8483 FAX : 031-424-5837

2025년 03월 07일

한국기계연구원
www.ktc.re.kr [15609] 경기도 군포시 용인대로 29
TEL : 031-428-8483 FAX : 031-424-5837

Page : 1 of 2

서식 P708-05 (Rev.4)

공인기관(KTC) 재료 시험 성적서



KTC
Korea Testing Certification Institute

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00338

1. 시험결과

시험항목	단위	시험결과
인장강도	N/mm ²	514
항복강도	N/mm ²	402
연신율	%	22
경도(HBW 10/3 000)	-	163
화학구성화물	%	88
화학성분	C	3.2
	S	0.01
	Mn	0.03

2. 시험장소 : ■ 고정시험실 □ 현장시험
(주소 : 경기도 군포시 용인대로 29)

3. 사용장비

계측기명	기기번호	교정일자	차기교정일자
만능재료시험기	3235	2024-09-13	2025-09-13
Digital Vernier calipers	3469-02	2024-10-24	2025-10-24
브리넬 경도시험기	5238	2024-10-24	2025-10-24
3차원측정기(비접촉)	3926	2024-10-24	2025-10-24
반경분광분석기	3235-07	-	-
금속현미경	4167	-	-
온습도계	3769-11	2024-09-20	2025-09-20

Page : 2 of 2
사서 P708-06 (Rev.2)



KTC
Korea Testing Certification Institute 용인(관리번호 : 0803-5075-K9F0)

시험성적서

성적서 번호 : GT2025-00338

회사명 : 주식회사 경도기계
대표자 : 박성호 남수연
주소 : 경기도 군포시 양촌읍 항금로 121

1. 시료명 : GCD450
규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 01월 08일
4. 시험일자 : 2025년 01월 16일 ~ 2025년 01월 17일
5. 시험방법 : SPS-KFCA-D4302-5016 구성촉매첨가물(2014.08.22. 제정)
6. 시험결과 : 일치 참조

시험자 : 박성호 사서생바

승인자 : 김대경



1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 외부자가 개시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써
관계 자원에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 시험 용이 없이 출력, 복사, 배포 및 사용으로 사용될 수 있으며 원도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.co.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2025년 01월 24일



한국기계전기시험연구원
www.ktc.co.kr [15809] 경기도 군포시 용인대로 29
TEL : 031-428-8483 FAX : 031-624-5837

Page : 1 of 2
사서 P708-05 (Rev.4)

공인기관(KTC) 재료 시험 성적서



Korea Testing Certification Institute

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00333

1. 시험결과

시험항목	단위	시험결과
인장강도	N/mm ²	616
항복강도	N/mm ²	353
연신율	%	29
단면수축률	%	42
C	%	0.48
Si	%	0.40
Mn	%	0.72
P	%	0.016
S	%	0.008
Cr	%	0.55
Ni	%	0.17
Mo	%	0.02
Cu	%	0.02
V	%	0.01 이하

화학성분

2. 시험장소 : ■고경시험실 □현장시험
(주소 : 경기도 군포시 용인대로 29)

3. 사용장비

계측기명	기기번호	교정일자	교정
만능재료시험기	3235	2024-09-13	차기교정일자
Digital Vernier calipers	3469-02	2024-10-24	2025-09-13
발광분광분석기	3235-07	-	2025-10-24
온습도계	3769-11	2024-09-20	2025-09-20

Page : 2 of 2

서식 P708-06 (Rev.2)



Korea Testing Certification Institute

시험성적서

성적서 번호 : GT2025-00333

회사명 : 주식회사 경도기계
대표자 : 남준호 남수연
주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금로 121

1. 시료명 : WCB
규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 01월 08일
4. 시험일자 : 2025년 02월 13일 ~ 2025년 02월 17일
5. 시험방법 : KS B 0802 금속 재료 인장 시험 방법(2003.10.08. 개정), KS D 1652 철 및 강의 스파크 방전 원자 방출 분석 방법(2022.11.18. 개정)
6. 시험결과 : 불지 일조

시험자 : 박성하, 박성하
승인자 : 강대정

2025년 02월 18일

한국기계연구원 시험연구원장

www.ktc.re.kr | TEL : 031-428-8483 | FAX : 031-624-5837

Page : 1 of 2

서식 P708-05 (Rev.4)

공인기관(KTC) 재료 시험 성적서



KTC
Korea Testing Certification Institute

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00340

1. 시험결과

시험항목	단위	시험결과
인장강도	N/mm ²	602
항복강도	N/mm ²	266
연신율	%	66
	C	0.06
	Si	0.52
	Mn	1.40
	P	0.036
화학성분	%	0.030
	C	18.39
	Ni	8.13
	Mo	0.19

2. 시험장소 : ■ 고정시험실 ■ 시험장 시험
(주소 : 경기도 군포시 흥안대로 29)

3. 사용장비

계측기명	기기번호	교정일자	차기교정일자
만능계로시험기	3235	2024-09-13	2025-09-13
Digital Vernier calipers	3469-02	2024-10-24	2025-10-24
발광분광분석기	3235-07	-	-
온습도계	3769-11	2024-09-20	2025-09-20

4. 시험일자 : 2025.06.06 (Rev.2)

Page : 2 of 2



KTC
Korea Testing Certification Institute

시험성적서

성적서 번호 : GT2025-00340

회사명 : 주식회사 경도기계
대표자 : 남중호, 남수연
주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금로 121

1. 시료명 : CF8
규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 01월 08일
4. 시험일자 : 2025년 02월 13일 ~ 2025년 02월 17일
5. 시험방법 : KS B 0802 금속 재료 인장 시험 방법(2003.10.08. 개정) KS D 1652 철 및 강의 스파크 방전 원자 방출 분광 분석 방법(2022.11.18. 개정)
6. 시험결과 : 불지 함초

시험자 : 박성하
승인자 : 강대장

1. 이 성적서의 결과는 KS ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인장과 관련이 없으며, 외부자가 제시한 시료 및 시료용으로 시험한 결과로서 실제 제품의 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사진 등의 없이 출보, 선보, 광고 및 수송용으로 사용할 수 있으며 원도 08의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 유효기간은 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인하실 수 있습니다.

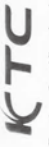
www.ktc.re.kr [158009] 경기도 군포시 흥안대로 29
TEL : 031-428-8483 FAX : 031-624-5937

2025년 02월 18일

Page : 1 of 2

서식P708-05(Rev.4)

공인기관(KTC) 재료 시험 성적서



KTC
Korea Testing Certification Institute

성적서 번호 : GT2025-00336

시험결과

시험항목	단위	시험결과
인장강도	N/mm ²	599
항복강도	N/mm ²	265
연신율	%	67
경도(HBW 10/3 000)	-	132
화학성분	C	% 0.04
	Si	% 0.52
	Mn	% 1.41
	P	% 0.036
	S	% 0.028
	Cr	% 18.26
Ni	% 8.55	

2. 시험장소 : ■ 고정시험실 □ 시험장시험
(주소 : 경기도 군포시 용인대로 29)

3. 사용장비

계측기명	기기번호	교정일자	차기교정일자
만능재료시험기	3235	2024-09-13	2025-09-13
Digital Vernier calipers	3469-02	2024-10-24	2025-10-24
브리넬 경도시험기	5238	2024-10-24	2025-10-24
3차원측정기(비접촉)	3926	2024-10-24	2025-10-24
발광분광분석기	3235-07		
온습도계	3769-11	2024-09-20	2025-09-20

공.

서식 P708-06 (Rev.2)

Page : 2 of 2



KTC
Korea Testing Certification Institute

성적서 번호 : GT2025-00336

시험성적서

회사명 : 주식회사 경도기계
대표자 : 남종호, 남수연
주소 : 경기도 군포시 양촌읍 황금로 121

1. 시료명 : SSC13
규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 01월 08일
4. 시험일자 : 2025년 02월 18일
5. 시험방법 : SPS-KFCA-D4103-5006 스테인리스강주강용(2014.08.22. 제정)
6. 시험결과 : 열처리 완료

시험자 : 박성하, 김성하
승인자 : 강대경

2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 시험 용의성이 충분하여 활용, 선적, 보관 및 수송용으로 사용될 수 있으며 용도 이외의 사용을 금합니다.

3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2025년 02월 18일

한국기계전기시험연구원
www.ktc.re.kr [15809] 경기도 군포시 용인대로 29
TEL: 031-428-8483 FAX: 031-624-5837
Page : 1 of 2

서식P708-05(Rev.4)

공인기관(KTC) 재료 시험 성적서



KTC
Korea Testing Certification Institute

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00335

1. 시험결과

시험항목	단위	시험결과
인장강도	N/mm ²	587
항복강도	N/mm ²	258
연신율	%	67
단면수축률	%	77
경도(HBW 10/3 000)	-	133
화학성분	C	0.05
	Si	0.59
	Mn	1.69
	P	0.038
	S	0.023
	Cr	18.22
Ni	8.70	

2. 시험장소 : ■ 고정시험실 (시험장 시험)
(주소 : 경기도 군포시 흥안대로 29)

3. 시험장비

계측기명	기기번호	교정일자	차기교정일자
만능재료시험기	3235	2024-09-13	2025-09-13
Digital Vernier callipers	3469-02	2024-10-24	2025-10-24
브리넬 경도시험기	5238	2024-10-24	2025-10-24
3차원측정기(비점측)	3925	2024-10-24	2025-10-24
반광분광분석기	3235-07	-	-
윤도계	3769-11	2024-09-20	2025-09-20

Page : 2 of 2
서식 P708-06 (Rev.2)



KTC
Korea Testing Certification Institute (등록기관번호 : QMS-428KW-03C)

시험성적서

성적서 번호 : GT2025-00335

회사명 : 주식회사 정도기계
대표자 : 남수연
주소 : 경기도 군포시 양촌읍 황금로 121

1. 시료명 : STS304
규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 01월 08일
4. 시험일자 : 2025년 01월 16일 ~ 2025년 01월 17일
5. 시험방법 : KS D 3706 스테인리스 강용(2018.04.18. 개정)
6. 시험결과 : 합격

시험자 : 박성하
승인자 : 강대경

2025년 01월 24일

1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KQAS 인증과 관련이 있으며, 의뢰자가 제시한 시험 및 시험방법으로 시험한 결과로써, 전체 계통에 대한 유효성을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 복제, 전파, 광고 및 사용용으로 사용될 수 있으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 유효여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

www.ktc.re.kr [15609] 경기도 군포시 흥안대로 29
TEL : 031-428-8483 FAX : 031-624-5837
Page : 1 of 2
서식 P708-05 (Rev.4)

공인기관(KTC) 재료 시험 성적서



시험결과

성적서 번호 : GT2025-00341

시험결과

시험항목	단위	시험결과
인장강도	N/mm ²	238
Cu	%	1.66
Si	%	10.03
Mg	%	0.10
Zn	%	0.81
Fe	%	0.86
Mn	%	0.31
Ni	%	0.04
Sn	%	0.01
Pb	%	0.03
Ti	%	0.04

화학성분

1. 시험결과

2. 시험장소 : ■고경시험실 ■시험장시험
(주소 : 경기도 군포시 용인대로 29)

3. 사용장비

계측기명	기기번호	교정일자	차기교정일자
민능계량시험기	3235	2024-09-13	2025-09-13
Digital Vernier calipers	3469-02	2024-10-24	2025-10-24
발광분광분석기	3235-07	-	-
온습도계	3769-11	2024-09-20	2025-09-20

서식 P708-06 (Rev.2)

Page : 2 of 2



시험성적서

성적서 번호 : GT2025-00341

회사명 : 주식회사 강도기계
대표자 : 남중호 남수연
주소 : 경기도 군포시 양촌읍 함곡로 121

1. 시료명 : AUC12_1
규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 01월 08일
4. 시험일자 : 2025년 01월 16일 ~ 2025년 01월 31일
5. 시험방법 : KS D 2331 디이케스팅용 알루미늄합금 압축(2009.06.30, 개정)
6. 시험결과 : 불지 참조

시험장 : 박성하 박성하
승인자 : 강대경

1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인증과 관련이 있으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시험항목으로 시험한 결과이며, 간접 계량에 대한 측정 불확도를 포함하지 않습니다.

2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사인 용의 없이 출력, 복사 및 스캔용으로 사용될 수 있으며 용도 이외의 사용을 금합니다.

3. 이 성적서의 유효기간은 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인하실 수 있습니다.

2025년 02월 04일

한국기계연구원

www.ktc.re.kr [15009] 경기도 군포시 용인대로 29
TEL : 031-428-8483 FAX : 031-624-5837

Page : 1 of 2

서식 P708-05 (Rev.4)

공인기관(KTC) 재료 시험 성적서



KTC

Korea Testing Certification Institute

시험결과

성적서 번호 : GT2025-01666

1. 시험결과

시험항목	단위	시험결과
인장강도	N/mm ²	743
항복강도	N/mm ²	723
연신율	%	23
단면수축률	%	55
경도(HBW 10/3 000)	-	224
화학성분	C	0.26
	Si	0.40
	Mn	0.52
	P	0.023
	S	0.004
	Cr	12.14
	Ni	0.28

2. 시험장소 : ■고강시험실 □형상시험
(주소 : 경기도 군포시 흥안대로 29)

3. 사용장비

계측기명	기기번호	교정일자	차기교정일자
만능재료시험기	3235	2024-09-13	2025-09-13
Digital Vernier calipers	3469-02	2024-10-24	2025-10-24
브리넬 경도시험기	5238	2024-10-24	2025-10-24
3차원측정기(비전측)	3926	2024-10-24	2025-10-24
발광분광분석기	3235-07	-	-
온습도계	3769-11	2024-09-20	2025-09-20

문.

서식 P708-06 (Rev.2)

Page : 2 of 2



KTC

Korea Testing Certification Institute

시험성적서

성적서 번호 : GT2025-01666

회사명 : 주식회사 정도기계

대표자 : 남종호, 남수연

주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121

1. 시료명 : STS420J2

- 규격 및 형식 : -

2. 성적서의 용도 : 용관관리용

3. 접수일자 : 2025년 02월 24일

4. 시험일자 : 2025년 03월 06일 ~ 2025년 03월 07일

5. 시험방법 : KS D 3706 스테인리스 강봉(2018.04.18. 개정)

6. 시험결과 : 용지 참조

시험자 : 박경하

승인자 : 강태경

서식

- 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인허가 관련이 없으며, 해당자가 제1차 시험 및 제2차 시험으로 시험한 결과에 따라 재검사에 대한 통제를 보증하지 않습니다.
- 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 복사, 전산, 광고 및 수송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
- 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.co.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2025년 03월 07일



한국기계전기전자시험연구원
www.ktc.co.kr TEL : 031-428-8483 FAX : 031-424-5837



서식 P708-05 (Rev.4)

Page : 1 of 2



공인기관(KTC) 재료 시험 성적서



Korea Testing Certification Institute

시험결과

성적서 번호 : GT2025-00337

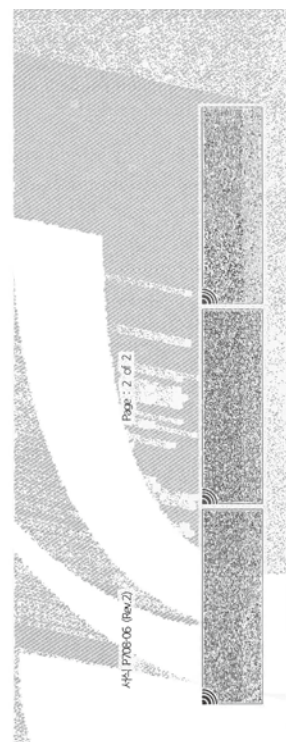
1. 시험결과

시험항목	단위	시험결과
인장강도	N/mm ²	554
항복강도	N/mm ²	354
연신율	%	28
단면수축률	%	55
	%	0.29
	%	0.45
	%	0.68
	%	0.013
	%	0.009

2. 시험장소 : ■ 고정시험실 □ 현장시험
(주소 : 경기도 군포시 용안대로 29)

3. 사용장비

계측기명	기기번호	교정일자	차기교정일자
만능재료시험기	3235	2024-09-13	2025-09-13
Digital Vernier calipers	3469-02	2024-10-24	2025-10-24
방광분광분석기	3235-07	-	-
온습도계	3769-11	2024-09-20	2025-09-20



사서P708-06 (Rev.2) Page: 2 of 2



Korea Testing Certification Institute

시험성적서

성적서 번호 : GT2025-00337

회 사 명 : 주식회사 경도기계
대 표 자 : 남종호 남수연
주 소 : 경기도 군포시 양촌읍 항금2로 121

1. 시 료 명 : SCPH2
- 규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2025년 01월 08일
4. 시험일자 : 2025년 02월 13일 ~ 2025년 02월 17일
5. 시험방법 : SPS-KFCA-D4107-5010 고온고압용주강품(2014.08.22. 제정)
6. 시험결과 : 용지 참조

시험자 : 박성환 사생바
승인자 : 강대경

2025년 02월 18일

한국기계전기시험연구원

www.ktc.re.kr | TEL: 031-428-8483 | FAX: 031-624-5837

Page: 1 of 2

사서P708-05(Rev.4)

공인기관(KTC) 재료 시험 성적서

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD



TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교죽원로 96(중랑동)
TEL (02)3667-9134 FAX (02)3667-9140

성적서번호 : TAK-2025-01522
접수 일자 : 2025년 01월 22일
시험완료일자 : 2025년 02월 11일
대 표 자 : 남종호
업 체 명 : (주)정도기계
주 소 : 경기도 김포시 영종면 황곡2로 121(하운리 2703)
시 료 명 : 고무시편(EPDM)

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
인장강도	N/cm ²	-	1 948	KS M 6613 : 2022
신장률	%	-	428	KS M 6613 : 2022
스트레칭강도 He(소어 A)	%	-	71	KS M 6613 : 2022
666 N/m ² 하중시 신장률	%	-	164	KS M 6613 : 2022
영구신장률	%	-	10	KS M 6613 : 2022
노화시험(70 ± 1 °C, 96 h)	%	-	-	KS M 6613 : 2022
-인장강도변화율	%	-	102	KS M 6613 : 2022
-신장변화율	%	-	-7	KS M 6613 : 2022
-스트레칭강도변화율	%	-	0	KS M 6613 : 2022
영구인장축출률(70 ± 1 °C, 22 h)	%	-	18	KS M 6613 : 2022

시 험 결 과

비고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시험결과로 시험한 결과에 대해 재검에 대한 통정을 보증하지 않으며, 성적서의 진위여부를 증명하기 위하여 시료 및 검사 결과에 QR 코드로 하여 가능합니다.
2. 이 성적서는 출판, 사진, 복제 및 사후 등으로 사용될 수 없으며, 무단 사용에 따른 법적 책임을 질 수 있습니다.
3. 이 성적서는 원본(제본)을 포함한 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/제본본은 결과치 참고용입니다.
위 성적서는 KS O ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인증과 관련이 없음을 밝힙니다.

위 성적서: KS O ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인증과 관련이 없음을 밝힙니다.

정도기계
작성자 : 주원오
Tel : 02-2002-3811

Kim Tac-hun
기술책임자 : 김태범
Tel : 1577-0091(ARS 0-40)

2025년 02월 11일

KTR 한국화학융합시험연구원

위번호 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR RD 008 DNI 05000 447916 Y 901

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD



TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교죽원로 96(중랑동)
TEL (02)3667-9134 FAX (02)3667-9140

성적서번호 : TAK-2025-01523
접수 일자 : 2025년 01월 22일
시험완료일자 : 2025년 02월 11일
대 표 자 : 남종호
업 체 명 : (주)정도기계
주 소 : 경기도 김포시 영종면 황곡2로 121(하운리 2703)
시 료 명 : 고무시편(NBR)

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
인장강도	N/cm ²	-	2 318	KS M 6613 : 2022
신장률	%	-	416	KS M 6613 : 2022
스트레칭강도 He(소어 A)	%	-	60	KS M 6613 : 2022
666 N/m ² 하중시 신장률	%	-	148	KS M 6613 : 2022
영구신장률	%	-	4	KS M 6613 : 2022
노화시험(70 ± 1 °C, 96 h)	%	-	-	KS M 6613 : 2022
-인장강도변화율	%	-	11	KS M 6613 : 2022
-신장변화율	%	-	3	KS M 6613 : 2022
-스트레칭강도변화율	%	-	3	KS M 6613 : 2022
영구인장축출률(70 ± 1 °C, 22 h)	%	-	7	KS M 6613 : 2022

시 험 결 과

비고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시험결과로 시험한 결과에 대해 재검에 대한 통정을 보증하지 않으며, 성적서의 진위여부를 증명하기 위하여 시료 및 검사 결과에 QR 코드로 하여 가능합니다.
2. 이 성적서는 출판, 사진, 복제 및 사후 등으로 사용될 수 없으며, 무단 사용에 따른 법적 책임을 질 수 있습니다.
3. 이 성적서는 원본(제본)을 포함한 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/제본본은 결과치 참고용입니다.
위 성적서는 KS O ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인증과 관련이 없음을 밝힙니다.

위 성적서: KS O ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인증과 관련이 없음을 밝힙니다.

정도기계
작성자 : 주원오
Tel : 02-2002-3811

Kim Tac-hun
기술책임자 : 김태범
Tel : 1577-0091(ARS 0-40)

2025년 02월 11일

KTR 한국화학융합시험연구원

위번호 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR RD 008 DNI 05000 447916 Y 901

Concentric Butterfly Valve - PS Series (일반용)

Wafer Type Butterfly Valve



One Stem 구조로 일반적으로 많이 사용 되고 있는 제품 입니다.

- 적용유체 : Water / Air
- Body Type : Wafer
- Material : GC200 / GCD450 / SSC13 / SCPH2
- Size : 32mm ~ 1600mm
- Max. Pressure : 10/16/20kgf/cm²
- Temperature Range : -20℃ ~ 120℃

Grooved Type Butterfly Valve



무용접 장착 가능한 Body구조로 내진설계 배관에 적합한 제품 입니다.

- 적용유체 : Water
- Body Type : Grooved
- Material : GCD 450
- Size : 50mm ~ 600mm
- Max. Pressure : 10/16/20kgf/cm²
- Temperature Range : -20℃ ~ 120℃

Wafer Type Butterfly Valve



- 적용유체 : Water / Air
- Body Type : Wafer
- Material : ALDC12 합금
- Size : 50mm ~ 300mm
- Max. Pressure : 10kgf/cm²
- Temperature Range : -20℃ ~ 120℃

PTFE Lined Seat Butterfly Valve



Concentric Butterfly Valve의 Seat 또는 Disc에 PTFE를 코팅한 제품입니다

* 유체의 특성에 맞게 주요 부품 재질 선정이 가능합니다.

- 적용유체 : Water / Chemical
- Body Type : Wafer / Lugged
- Material : ALDC12 / GC200 / GCD 450 / SSC13 / SCPH2
- Size : 40mm ~ 600mm
- Max. Pressure : 6kgf/cm²
- Temperature Range : 0℃ ~ 150℃

Lugged Type Butterfly Valve



Body에 탭 가공이 있어 Dead-end Service가 가능한 Butterfly Valve 입니다.

- 적용유체 : Water / Air
- Body Type : Lugged
- Material : GCD450 / SSC13 / SCPH2
- Size : 32mm ~ 1600mm
- Max. Pressure : 10 / 16 / 20kgf/cm²
- Temperature Range : -20℃ ~ 120℃

Fully Teflon Seat Butterfly Valve



Seat, Disc, 패킹류 등이 PTFE 재질로 제작된 제품으로, 특수한 유체에 사용되고 있습니다.

- 적용유체 : Water / Chemical
- Body Type : Wafer / Lugged
- Material : GCD 450 / SSC13 / SCPH2
- Size : 40mm ~ 600mm
- Max. Pressure : 6kgf/cm²
- Temperature Range : 0℃ ~ 150℃

Concentric Butterfly Valve - PS Series (소방용)

Wafer Type Butterfly Valve



- 적용유체 : Water
- Body Type : Wafer
- Material : ALDC12 / GCD 450
- Size : 65mm ~ 150mm
- Max. Pressure : 10 / 20kgf/cm²
- Temperature Range : -10℃ ~ 80℃

Grooved Type Butterfly Valve



- 적용유체 : Water
- Body Type : Grooved
- Material : GCD 450
- Size : 65mm ~ 150mm
- Max. Pressure : 10 / 20kgf/cm²
- Temperature Range : -10℃ ~ 80℃

Double / Triple Eccentric Butterfly Valve - PH Series



- 적용유체 : Steam / Water(고압용)
- Body Type : Wafer / Lugged / Flanged
- Size : 32mm ~ 1200mm
- Max. Pressure : 10 / 16 / 20 / 30 / 50kgf/cm²
- Temperature Range : -20℃ ~ 200℃
300℃ ~ (Special Order)

* 유체나 사용 환경에 따라 다양한 재질의 부품(Body, Disc, Seat, Stem 등) 으로 구성이 가능합니다.



Actuated Butterfly Valves.

Pneumatic Actuated Butterfly Valve (공압식)



(주)정도기계 Butterfly Valve에 다양한 Pneumatic Actuator와 Accessory를 장착한 제품입니다.

- 적용유체 : Water / Air / Steam
- Body Type : Wafer / Lugged / Grooved
- Size : 32mm ~ 1600mm
- Max. Pressure : 10 / 16 / 20 / 30 / 50kgf/cm²
- Temperature Range : -20℃ ~ 120℃ ; PS SERIES
-20℃ ~ 300℃ ; PH SERIES

Electric Actuated Butterfly Valve (전동식)



(주)정도기계 Butterfly Valve에 다양한 Electric Motor Actuator와 Accessory를 장착한 제품입니다.

- 적용유체 : Water / Air / Steam
- Body Type : Wafer / Lugged / Grooved
- Size : 32mm ~ 1600mm
- Max. Pressure : 10 / 16 / 20 / 30 / 50kgf/cm²
- Temperature Range : -20℃ ~ 120℃ ; PS SERIES
-20℃ ~ 300℃ ; PH SERIES

납 품 실 적

Project Reference

[2022년]

주요공사명	시공사 및 설비사(납품사)	주요공사명	시공사 및 설비사(납품사)
현대 제철	현대제철	죽전역에일린	아이에스 동서
인도 현대사옥	현대자동차	대구역오페라W	아이에스 동서
현대차 남양 공력시험동	현대자동차	울산덕하지구 B-1BL공동주택	아이에스 동서
베트남 HTMV2현대차	현대자동차	화성JW물류센터	신세계건설
남양 현대차 인증시험동	현대자동차	기장오시리아리조트 아난티	신세계건설
광명 하안동 지식산업센터	현대엔지니어링	화성비봉LH	신성건설
현대테라타워DMC	현대엔지니어링	셀트리온 글로벌	셀트리온
현대 모비스 서산	현대모비스	하나마이크론 - 베트남	성도이엔지
의왕연구소 신축연구동(현대모비스)	현대모비스	삼척화력발전소 1,2호기 공기조화시설	삼척화력
현대기아남양연구소	현대기아자동차	삼성전자 P3 PJT	삼성전자
네이버 제2데이터센터(세종)	현대건설	삼성전자 수원현장 - 21년	삼성전자
구리갈매현대클러스터	현대건설	삼성천안 C3	삼성전자
청량리 현대힐스테이트	현대건설	천안온양 RETROFIT공사	삼성전자
대전항우연 한국형발사체 3단계	항우연	화성 HPC 센터 신축공사	삼성전자
한화토탈 대산현장	한화토탈	삼성전기 세종	삼성전기
대산 한화토탈	한화토탈	삼성의료원 별관리모델링	삼성의료원
진천한화솔루션22년개보수공사	한화솔루션	송도바이오4차	삼성엔지니어링
에어졸(여수) HPC PROJECT	한화솔루션	신반포3차 - 반포원베일리	삼성물산
한화솔루션 HPC (고순도 에어졸) 2차	한화솔루션	거제리 레이카운티	삼성물산
삼성SDS 동탄 데이터센터	한화건설	거제2구역재개발일반설비공사1공구	삼성물산
인천국제공항제2여객터미널공사	한화건설	7 Line 전환공사	삼성디스플레이
인천 영종도 인스파이어	한화건설	김포구래동 지식산업센터	삼부토건
인도네시아 PT. PLN	한전-인도네시아전력공사	모아미래로3BL	모아건설
비상교육사옥	한라	고양능곡연합롯데캐슬	롯데건설
경부선 직선화 지하차도	한라	베트남하노이 롯데몰	롯데건설
한국나로기술원	한국나로기술원	롯데캐슬리버파크시그니처	롯데건설
SK 하이닉스 M15-PH2	하이닉스	화성망포4지구2차4BL	롯데건설
SK 하이닉스 M16-PH2	하이닉스	롯데르엘	롯데건설
여주 어코신 물류센터	포스코건설	창동복합시설	롯데건설
강남포스코사옥	포스코건설	마포로1구역제24지구 재개발사업	롯데건설
아산탕정 2-A2BL 포스코 더샵	포스코건설	베트남 하노이 롯데몰	롯데건설
사송 더샵 데시앙	포스코@태영건설	두산테스나	두산테스나
동상2구역주택재개발정비사업	포스코@태영건설	등촌두산위브	두산건설
포스코 - 포항현장	포스코	의정부리브현장	두산건설
중원신소재	중원신소재	동진케미칼	동진케미칼
유한양행 오창공장	유한양행	익산동우화인켐	동우화인켐
화성태안3지구 B-1/2BL(우미린센트포레)	우미건설	일진 융복합 R&D센터	동부건설
검단우미린현장	우미건설	대한유화	대한유화
우미린 검단5차	우미건설	대우검암로열파크씨티	대우건설
과천지식정보타운	우미건설	광명푸르지오포레나	대우건설
우리피앤피본사	우리피앤피	대우의정부푸르지오	대우건설
부천온세미 반도체	온세미반도체	수원영흥공원푸르지오	대우건설
송도 엠코테크놀로지 K5공장	엠코코리아	영흥푸르지오파크비엔	대우건설
자곡동지식산업센터	에이스건설	과천푸르지오 오르투스	대우건설
양수 정수장	양평수도사업소	검암로열파크푸르지오	대우건설
대구수성범어W	아이에스 동서	푸르지오파크비엔 2공구	대우건설
경주 용강 에일린의뜰	아이에스 동서	남양주 다산 진건	대우건설

58 Butterfly Valve

[2021년]

주요공사명	시공사 및 설비사(납품사)
효성TNS 베트남 공장	효성 TNS
현대제철 당진공장	현대제철
현대자동차남양연구소	현대자동차
베트남 현대전기차 탄공	현대엔지니어링
하남감일지구 테라지식센터	현대엔지니어링
현대모비스인주모듈공장	현대모비스
현대모비스 의왕연구소 리모델링공사	현대모비스
서산현대모비스	현대모비스
의왕연구소 생기2동	현대기아차
남양현대차자율주행관제소	현대기아차
진천한화솔루션2021년 개보수	한화솔루션
전남순천포레나	한화건설
인천국제공항제2여객터미널공사	한화건설
비산한화꿈에그린아파트	한화건설
아산탕정A-15BL 10공구	한신공영
순천복성 한신더휴	한신공영
대전항우연한국형발사체3단계	한국항공우주연구원
하나제약	하나제약
포스코 광양기술연구원	포스코
테스나 송탄공장	테스나
시흥장현A-8BL주공	코오롱건설
과천청사 공조시스템개선공사	정부과천청사
더리브 센텀스퀘어 지식산업센터	이테크건설
화성상리 1BL주공	이테크건설
개금이진캐슬빌	이진종합건설
충주이연제약신축공장	이연제약
유한양행2공장	유한양행
위례우미린2차	우미건설
오뚜기음성 대풍공장	오뚜기
송도 엠코테크놀로지 K5공장	엠코
포항 에코프로BM	에코프로비엠
에스에프씨 오창 2공장	에스에프씨
엠베서더 호텔	쌍용건설
화성비봉 LH공사 현장	신성건설
화성동탄A4-2BL20공구	신동아건설
천안세메스	세메스
제이엔티씨신축현장(베트남)	성도이엔지
용인 램리서치 RND센타	성도이엔지
하나마이크론(베트남)	성도이엔지
삼성전자 평택 P2 PJT	삼성전자
삼성전자 평택 P3 PJT	삼성전자
화성S3-VPJT	삼성전자
화성E-PJT	삼성전자
천안온양RETROFIT공사	삼성전자
삼성전자 천안C5	삼성전자
세종삼성전기	삼성전기
삼성엔지니어링 연구소 초순수 Plant	삼성엔지니어링
삼성바이오로직스 4차	삼성엔지니어링
아산SDC 7-2LINE소화배관	삼성디스플레이
SDC아산8라인 RETRPFOT	삼성디스플레이
삼성SDI 말레이시아	삼성SDI

주요공사명	시공사 및 설비사(납품사)
삼성SDI M1동 극판 5% 제습화공사현장	삼성SDI
롯데정보통신기술연구소	롯데정보통신
판교알파돔시티	롯데건설
고양능곡연합롯데캐슬	롯데건설
마포로1구역 제24지구 재개발	롯데건설
롯데캐슬리버파크시그니처	롯데건설
롯데 형지글로벌 패션복합센타	롯데건설
신반포13차 르엘신반포파크애비뉴	롯데건설
광명 중앙대병원	두산건설
등촌두산위브	두산건설
동아제약	동아제약
하남감일 B-4BL 9공구	동부건설
파주운정3지구A13BL	대우건설
대우검암로열파크씨티	대우건설
신중동복합시설	대우건설
수원고등A-2BL	대우건설
광양대우푸르지오현장	대우건설
대구진천 라온프라이빗 주상복합	대우건설
인천갈산동지식산업센타	대우건설
인천힐스테이트푸르지오주안	대우건설
안산 푸르지오 2차	대우건설
청라푸르지오라피아노	대우건설
완주푸르지오퍼스트	대우건설
대방노블랜드APT	대방건설
양주옥정 1차 A12-1,2BL	대방건설
대림제지 오산공장	대림제지
네패스	네패스
부산기장 A-2BL	금호건설
양주회천A14블럭	금호건설
여주교통2지구	금호건설
국가정보자원관리원 공주센타	계룡건설
계룡세종4-1생활권 H1 H2BL	계룡건설
화성동탄2 A-87BL	계룡건설
대전국제컨벤션센터 제2전시장	계룡건설
한국은행현장	계룡건설
SK하이닉스 M16 PH2 PJT	SK하이닉스
SK하이닉스 M16 PH1 PJT	SK하이닉스
이천하이닉스W12B	SK하이닉스
SK넥실리스 공장	SK넥실리스
인천루원시티2차	SK건설
가산메트로 지식산업센타	SK건설
금정역2차 SK V1타워(SK건설)	SK건설
판교 SK C.C	SK C&C
LG U+ 평촌 IDC 7,8단계 증설공사	S&I코퍼레이션
청주LG화학 양극재4공장	LG화학
구미LG이노텍2공장	LG이노텍
LG이노텍 파주	LG이노텍
LG디스플레이 하이퐁(베트남)	LG디스플레이
LG디스플레이 P10 PJT	LG디스플레이
LG디스플레이 P9 PJT	LG디스플레이
구미LGD P45 PO Auto	LG디스플레이

[illegible][illegible]

[2020년]

주요공사명	시공사 및 설비사(납품사)
효성백년가악아파트	효성건설
현대제철 당진공장	현대제철
현대차남양연구소	현대자동차
현대자동차화성연구소	현대자동차
현대자동차 인도네시아현장	현대자동차
마북리 현대건설연구소	현대자동차
현대모비스 충주공장	현대엔지니어링
아이파크시티	현대산업개발
현대모비스의왕연구단지리모델링공사	현대모비스
현대모비스대구	현대모비스
현대모비스 충주	현대모비스
힐스테이트응암1구역	현대건설
힐스테이트 송도 더 테라스	현대건설
화성동탄2차 힐스테이트	현대건설
은평구 현대힐스테이트	현대건설
서초센트럴아이파크	현대건설
부평아이파크	현대건설
부산서면 아이파크	현대건설
범점역아이파크캐슬	현대건설
대전아이파크시티	현대건설
대구연경아이파크	현대건설
대구북현 아이파크	현대건설
논현 I-PARK	현대건설
녹번동 현대힐스테이트	현대건설
속초 2차 아이파크	현대건설
소피텔 호텔 & 서비스도 레지던스	현대건설
한화리더스포레 세종시현장	한화건설
익산부송주상복합	한화건설
위례A1-5BL	한화건설
세종한화리더스포레	한화건설
인천청라한신더휴	한신공영
인천검단신도시 한신휴플러스	한신공영
인천 청라한신더휴	한신공영
인천 검단신도시 한신휴플러스	한신공영
한솔제지대전공장	한솔제지
청주코아루	한국토지신탁
이천콜아루 휴티스공동주택	한국토지신탁
수원광교더샵레이크시티소방공사	포스코건설
전경련 코오롱 LSI(여의도 FKI빌딩)	코오롱건설
주월동공드클레스	중흥건설
청라더테라스레이크	제일기건
KT용산 IDC센터	이엔지코어
검단오류역 우방아이유셀	우방건설
전북익산부송동주상복합	쌍용건설
세종시주상복합	신동아건설
동탄2A4-2BL-20공구	신동아건설
포천서희아파트	서희건설
해운대노보텔	삼아에코빌
삼성전자 화성 E-PJT	삼성전자
삼성전자 평택 P2 PJT	삼성전자
X2-PJT (삼성전자 중국 시안)	삼성전자

주요공사명	시공사 및 설비사(납품사)
성남네이버	삼성물산
아산8라인 GAS PCW공사	삼성디스플레이
용인성북 롯데캐슬 파크나인2차	롯데건설
상도역세권공동주택	롯데건설
고덕강일4b1 아파트/ 직납	두산건설
하남김일B-4BL 9공구	동부건설
부천작동 동도센트리움	동도건설
대원칸타빌	대원건설
대구신앙동 이안센트럴파크	대우이안
영도대우오션시티푸르지오	대우건설
송도하버뷰푸르지오	대우건설
송도랜드마크푸르지오	대우건설
송도 아메리칸타운아이파크	대우건설
삼송원흥역푸르지오	대우건설
분당지웰푸르지오	대우건설
미사역마이움푸르지오시티	대우건설
동탄푸리지오시티	대우건설
광양대우푸리지오현장	대우건설
고양삼송원흥푸르지오	대우건설
검단 센트럴푸르지오	대우건설
파주운정3지구A13BL공동주택	대우건설
인천갈산지식산업센터	대우건설
하남힐즈파크푸르지오시티	대우건설
파주운정3지구A13BL	대우건설
청주힐즈파크푸르지오	대우건설
인천서구 대우푸르지오	대우건설
오릉지구 푸르지오	대우건설
영종하늘도시 A-12BL 공동주택	대우건설
영종도하늘도시주택개발산업	대우건설
영도동삼1차도개공APT	대우건설
전주완주혁신도시 4-1BL 주상복합(대방)	대방건설
양주옥정1차 a12-1	대방건설
양주옥정1차 A12-1, 2BL대방노블랜드	대방건설
이편한 김포로할하임	대림건설
고양삼송 4차	대림건설
대전범동 E편한세상	대림건설
고양삼송대림4차	대림건설
e편한세상 시민공원 일반설비공사 2공구	대림건설
화성기아자동차	기아자동차
인천검단신도시 금성백조	금성백조
계룡화성동탄A-87BL	계룡건설
계룡리슈빌 위례택지개발지구	계룡건설
개봉동 센트레빌레우스	계룡건설
SK하이닉스 M16 PH1 PJT	SK하이닉스
이천SK하이닉스W12	SK하이닉스
중국창저우 SK ie Technology 현장 (LIBS)	SK이노베이션
인천루원씨티 리더스뷰	SK건설
인천루원씨티2차-sk리더스뷰	SK건설
SKT 가산메트로데이터 센터	SK건설
평촌LG유플러스	S&I코퍼레이션
파주LG디스플레이 LGDP9	LG디스플레이

[2019년]

주요공사명	시공사 및 설비사(납품사)
동탄퍼스트타워	화성이엔씨
청주현대백화점	화성엔지니어링
삼성전자온양반도체	화성엔지니어링
삼성전자기흥반도체	화성엔지니어링
현대지식산업센터	현대엔지니어링
힐스테이트클래시아	현대건설
창원현대아티움시티신축현장	현대건설
영등포 힐스테이트 클래식안아파트	현대건설
신촌숲아이파크현장	현대건설
부평아이파크	현대건설
대치3차 아이파크현장	현대건설
논현 IPARK	현대건설
강릉송정 아이파크	현대건설
강릉 아이파크	현대건설
한화빌딩 본사현장	한화건설
한화리조트 워터피아	한화건설
이라크SI	한화건설
세종시 한화리더스포레	한화건설
진천한화큐셀	한양이엔지
진천하이셈음성공장신축공사	한양이엔지
온양삼성전자TP센터개보수	한양이엔지
인천청라한신더휴	한신공영
인천검단 신도시 한신휴플러스	한신공영
왕십리역유휴부지공동주택	한신공영
이천 코아루 휴티스공동주택	한국토지신탁
함안 홈플러스물류센터	하이코리아
포스코건설 필리핀클락더샷프로젝트	포스코건설
여의도포스코파크원4공구	포스코건설
송도 트리플타워신축	포스코건설
광고 더샵레이크시티 신축공사	포스코건설
하남코스트코신축현장	태진ESV
진천보령비오파마	태정설비
포스코케미칼광양양극재공장	태영이엔지
하이샘현장	코텍이엔지
안성죽산로지스틱스파크	코원이엔씨
마곡오토닉스연구소	코원이엔씨
화성향남2지구b19블럭	코오롱글러벌
한국과학기술연구원	청우공영 / 백웅
순천향대학병원	청우공영
녹십자오창	청산기계설비
오창녹십자통합완제관	청산기계
롯데칠성안성공장	청산기계
춘천애경체험박물관신축	창득설비
충남대병원	지엔원에너지
오뚜기중앙연구소	중원엔지니어링
청리더테라스레이크	제일기건
삼성SDI M2동1층뉴어플리케이션구축공사	제일기건
한양 에듀빌딩	장수플랜트
인천 엠코코리아	일호이엔지
삼성현장물	인우테크
KGC 원주공장	을지공영

주요공사명	시공사 및 설비사(납품사)
삼성쉐르빌	윤창기공
계룡건양대병원	윤창기공
건양대학병원	윤창기공
춘천백신공장신축	유일
하남지식산업센터	유인엔지니어링
춘천우두성당설비공사	유림기계설비
아산충무병원	유림기계설비
가톨릭대학교인천송도국제	유림기계설비
KT 용산 데이터센터	우진아이엔에스
시화병원신축공사	우양기건
케이텔 우미건설 파주문정 3지구	우미건설
용인 주성엔지니어링 md센터신축현장	우리이엔씨
평택코스맥스물류창고	에스앤티
LG이노텍 구미	아트이엔지
현대차영남원연수원신축	씨테크 / 무경설비
휴먼센터	씨테크
충주모비스공장	씨테크
에이치엘그린파워증축공사	씨테크
수원서비스센터임시부지신축공사	씨테크
삼성화재부산초량사옥환경개선공사	씨테크
마 복현대차수소연료전지연구2동신축	씨테크
신도림 오피스텔	씨엔지건설
삼성전자 EPJT	신성엔지니어링
한국타이어	신성
세종시 주상복합신축	신동아건설
한일파이프	세화설비
전남 오룡택지개발지구3	세종엔지니어링
창원 한마음국제의료원신축공사	세보엠이씨
부천옥길 이마트설치공사	세보엠이씨
네이버분당사옥	세보엠이씨
국립암센터	성원엔지니어링
오스탬임플란트연구소	성보엔지니어링
종로구 관훈동복합시설	성마기업
포스코 ESM이차전지원료양극제제조공장	성도이엔지
포천 서히스타힐스	서희건설
농심 신대방사옥	상신플랜트
시흥 빌텍 까뮤지식산업센터	삼환기업
인도기아차	삼호건영/씨테크/ 성보엔지니어링/윤창기공
해운대LCT	삼아에코빌
민락동 오션테라스(5BL)	삼아에코빌
S3-PROJECT(삼성전자)	삼성전자
P-PROJECT 2기 (삼성전자 평택)	삼성전자
P-PROJECT 1기 (삼성전자 평택)	삼성전자
E-Project(삼성전자 기흥화성)	삼성전자
SENV L-Project (삼성전기 베트남)	삼성전기
삼성전자수원디지털시티 R3PJT	삼성엔지니어링
성남네이버제 2신사옥	삼성물산
나주 부영아파트	부영건설
현대해상천안사옥현장	무경설비
현대자동차(아산)	무경설비

주요공사명	시공사 및 설비사(납품사)
현대아티움시티	무경설비
롯데화학현장	롯데화학
화순감도리미생물지원센터	로알엔지니어링
포항우현더힐	디엔아이앤씨
화성기아자동차	두형엔지니어링
용인세브란스병원	두산건설
부천중동효성해링턴	동원테크
남약센터빌오피스텔	동부건설
에이원엔씨 평택 동문굿모닝맘시티	동문건설
당동동 센트리움신축	동도건설
SK진천공장	더원이엔지
의왕백운효성해링턴	대한엠씨
한화리더스포레	대청엔지니어링
세종충남대병원	대청엔지니어링
현대백화점부산점	대진공무
현대백화점강남신사옥	대진공무
전주완주 혁신도시 41BL주상복합	대진공무
상암삼성SDS상암DC서버룸증설	대진공무
이천삼성홈플러스티지신축공사태광	대주이엔지
천안SK현장	대원테크놀로지
LGU플러스 KIDC논현센터	대원기공
화서역파크푸르지오	대우건설
하남힐즈파크푸르지오1BL	대우건설
포일센트럴푸르지오	대우건설
청주힐즈파크푸르지오	대우건설
전남오룡대우푸르지오	대우건설
의왕푸르지오	대우건설
용인수지파크푸르지오	대우건설
오룡푸르지오	대우건설
영종도하늘도시푸르지오	대우건설
수원역푸르지오2차	대우건설
송도지웰푸르지오	대우건설
상계역센트럴푸르지오	대우건설
상계동센트럴푸르지오	대우건설
삼송원흥푸르지오시티	대우건설
미사역미움푸르지오시티	대우건설
목포34블럭대우푸르지오현	대우건설
마곡센트럴푸르지오	대우건설
동탄푸르지오시티	대우건설
광주 KBC써밋플레이스	대우건설
과천메이저푸르지오	대우건설
수원가정법원청사	대법원서울고등법원
안산 삼호스마트퀘어 지식산업센터	대방설비
비발디파크	대명코퍼레이션
오창LG화학공장	대림이앤씨
이편한세상 봉명현장	대림산업
이편한세상 구미	대림산업
삼호e편한세상 대전법동아파트	대림산업
봉명 이편한세상	대림산업
고양삼송4차현장	대림산업
부산 동래 온천 대림건설	대림건설

주요공사명	시공사 및 설비사(납품사)
월메이드 생활건강 화성공장	대건엔지니어링
현대모비스충주공장	다원이앤씨
한화리조트	남양엠씨
천안백석하우스토리	남광토건
파주문산 금호건설현장	금호건설
김포양곡어울림	금호건설
하남테크노밸리	구보공영
춘천~양양간고속도로	구보공영
한불화농용인중축공사	경일이엔지
동부하이텍상우공장	경성엠씨
원주 건강보험심사평가원	건강보험심사평가원
중국 창저우 SK ie Technology 현장 (LIBS)	SK하이닉스
이천SKHynix 통합폐수처리장	SK하이닉스
MF Project	SK하이닉스
M-16 Project	SK하이닉스
M-15 Project	SK하이닉스
M-14 Project	SK하이닉스
CF2Project(중국우시하이닉스)	SK하이닉스
CF2 Project (중국 우시 하이닉스)	SK하이닉스
인천루원시티	SK건설
이천SK하이닉스W12	SK건설
성수SKV1 CENTER	SK건설
문래동 skv1	SK건설
기흥ICT밸리S KVI신축공사	SK건설
공덕 sk리더스뷰	SK건설
가산메트로 지식산업센터	SK건설
화성동탄2 A63bl주공	SH공사
평촌메가센터5.6단계	S&I 코퍼레이션
평촌메가센터3,4단계	S&I 코퍼레이션
LH화성동탄2 A77 1BL	LH공사
LH화성동탄 A41BL	LH공사
LH아크로서울포레스트	LH공사
LH세종시근생시설	LH공사
LH광명일직동오르세움오피스텔	LH공사
LH고덕강일 공공8단지	LH공사
LH 파주운정 A39BL	LH공사
LH 청주동남	LH공사
lh 양구고읍	LH공사
화성동탄2 A77 2BL아파트19공구	LH공사
행정중심복합도시21 M3BL	LH공사
행복도시24P4HC3블럭	LH공사
의정부 고산	LH공사
완주삼봉 A1BL아파트	LH공사
양주옥정1차 A121,2BL대방노블랜드	LH공사
시흥은계 A1BL	LH공사
고양향동 A1BL	LH공사
LH 양주옥정	LHE
LG화학폴란드현장	LG화학
중국남경lg화학	LG화학
P9-PROJECT (파주 LG디스플레이)	LG디스플레이
P10-PROJECT (파주 LG디스플레이)	LG디스플레이

CONCENTRIC BUTTERFLY VALVE

가] SEAT의 구조

일반적으로 오메가(Ω) 형태의 Seat를 사용하고 있으나 당사는 Hard Lining 형태의 Seat를 적용하여 적은 Torque로 개폐가 가능하고, 높은 Sealing효과와 내구성을 얻을 수 있습니다.

나] GUIDE HOLE

Guide Hole이 4개씩 있어 설치를 정확히 할수있어 Sealing효과를 더욱 높일뿐만 아니라 설치를 용이하게 합니다.

다] 내구성

Hard Lining Seat 및 Disc의 정밀가공으로 Sealing Torque를 최소화하여 수명이 길며 내구성도 뛰어납니다.

「KS B2813규정은 10,000회이나 20,000회 이상 회전후 테스트에서도 기밀성에 이상이 없습니다.」

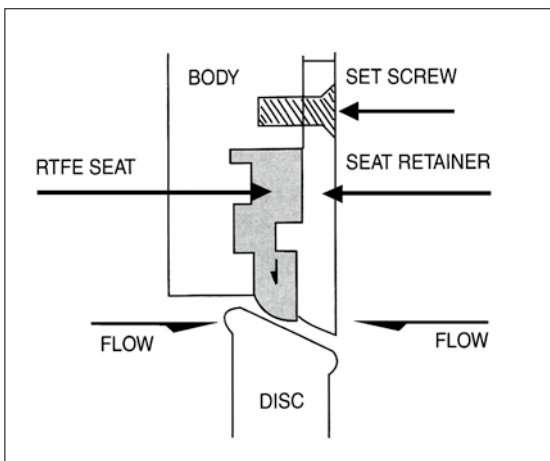
라] GEAR BOX

GEAR비율을 36 : 1로 개선하여 작동이 원활하며, 외부 Gear Box를 알루미늄 사출로 경량화하여 설치 및 사용이 용이 합니다.

HIGH PERFORMANCE BUTTERFLY VALVE

종래의 중저압 포화증기 라인에 설치 사용되어 온 GLOBE 및 GATE VALVE 대신에 미국, 유럽 등 선진국에서는 High Performance Butterfly Valve를 널리 범용화하여 사용하고 있습니다.

당사는 **국내 최초로 H.P Butterfly Valve를 개발, 생산, 공급**하였습니다.



가] TRIM (DISC 및 SEAT) SEALING

왼쪽의 그림과 같이 유체가 우측에서 좌측으로 흐를 때 Seat가 유체의 압력에 의하여 디스크와 밀착되어짐과 동시에 Seat Retainer 내부를 통한 유체는 Seat를 하부 방향으로 밀어줌으로 Sealing을 더욱 양호하게 하여준다.

또한 좌측에서 우측으로 유체가 흐를 경우 Seat는 Retainer방향으로 밀려 유체의 압력에 의하여 하부방향으로 디스크와 밀착 되므로 좌우 양방향 Sealing이 되는 구조로 되어있다.

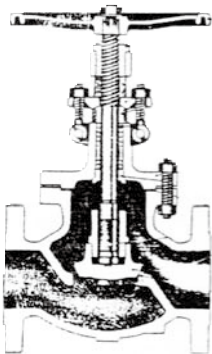
내 구조

HP BUTTERFLY VALVE



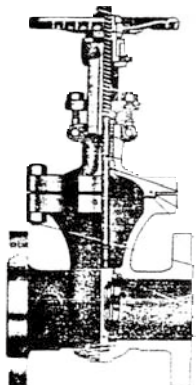
- ❶ 온도변화에 따라 재질의 열팽창을 흡수하므로 20℃ ~ 260℃ 범위내에 안정적으로 사용 가능.
- ❷ FULL OPEN에서 CLOSE 시 1/4 회전

GLOBE VALVE



- ❶ DISC와 STEM의 결합은 서로 다른 재질의 열팽창 때문에 사용 조건에 따라 이완 파손 탈락 요인이 된다.
- ❷ FULL OPEN에서 CLOSE 시 16회전
- ❸ SLEEVE SEAT의 나사부분에서 누설되는 경향이 많음

GATE VALVE



- ❶ DISC와 STEM의 결합은 서로 다른 재질의 열팽창 때문에 사용 조건에 따라 이완 파손 탈락 요인이 된다.
- ❷ FULL OPEN에서 CLOSE시 30회전
- ❸ DISC 구조상 유속이 빠른 유체는 사용 불가(STEAM 사용 부적격)

참 고 자 료

Reference Date

중앙경제신문 1993년 5월 4일자

1993년 5월 4일

火曜日

新 濟 經 央 中

버터플라이 밸브
國産化 성공 量産
산업을 밸브 전문업체인
正道機械商社(대표 南重
浩)가 중앙집중식 난방 및
공업용 배관설비에 사용되
는 스팀용 버터플라이 밸
브의 국산화에 성공, 최근
양산체제를 갖추고 본격
생산에 나섰다.
정도기계의 스팀용 버터
플라이 밸브는 자체 유압에
의해 遮蔽 부분이 말차되도
록 설계돼 스팀의 누출 방
지구조가 완벽하다는 평가
를 받고 있다. 또한 이 제
품은 기존의 스팀용 글로브
밸브에 비해 무게와 부
피가 6분의 1 정도에 불
과해 시공성과 조작성이
탁월하다.

14 2002. 10. 4 금

성장·벤처

서울경제

밸브 전문 생산업체인 (주)정도기계(대표 남중호, www.jdvalve.co.kr)는 중앙집중식 난방 및 스팀 배관설비에 사용되는 버터플라이 밸브(사진)의 국산화에 성공했다고 3일 밝혔다.

이 제품은 기존 밸브에 비해 크기가 작고 손쉽게 조작할 수 있게 한게 특징이다. 마찰 부분에 고무대신 수지성분을 부착해 누설을 완벽히 방지했다고 회사 측은 전했다.

이 회사 남중호 사장은 “밸브 상부에 개폐 여부를 쉽게 확인할 수 있는 표시기(Indicator)를 달아 누설 여부를 쉽게 알 수 있다”고 설명했다. 정도기계는 그 동안 영종도 신공항, 남서울 고속전철역사 등의 시설에 자사 제품을 납품해 왔다. (032)567-4300



“삼성전자기흥반도체에서 시행한 고무(EPDM)SEAT TEST 결과” (기간: 2000. 1. 12~ 1. 18)

제 목 : 초순수 SYS' 자동밸브 국산화에 따른 고무 SEAT TEST 결과

1. TEST 배경

- ▶ 現, 초순수 설비의 공정별 설치된 ON-OFF 자동밸브의 국산화 관련
유체와 접촉하는 고무 SEAT의 신뢰성 확보를 위해 1월12일부터 1월 18일까지 7일간 시행함.

2. 국산화 적용범위(RUBBER 재질)

- ▶ 용력동 기준 R/O UNIT 전단까지만 적용(NOMURA 설계 기준)

3. TEST 제품

- ① 現재 초순수 설비에 사용되는 RUBBER-EPDM (日本-ESLON社)
② 국산화 적용 RUBBER-EPDM (정도기계社)

4. TEST 방법

- ① 시편준비
- 약 56cm²의 표면적을 갖도록 rubber sheet 시편(5cm × 5cm × 0.3cm)을 준비한다.
- 준비된 시편을 순수에 24hr 침정후 2hr 동안 순수로 RINS한다.
- ② 용 출 TEST
- 560ml의 초순수를 깨끗한 유리병에 준비된 시편과 함께 넣고 밀봉 시킨다.
(이때 사용된 초순수는 초기 TOC 값을 기록해 둔다)
- 상온에서 7일간 유지 시킨후 TOC 분석기로 수치 변화를 CHECK 한다.

5. TEST 결과

구 분	日本-ESLON社	정도기계社	비 고
COLOUR	COLOURLESS	COLOURLESS	
TURBIDITY	CLEAR	CLEAR	TOC 분석기
TOC(ppb)	4064	1716	-TORAY 730 사용

6. 결론

TEST 결과 現 사용중인 외산 고무재료 대비 기본적인 물성 변화의 차이가 없고,
(당사 사용실적 5년 이상 ↑), 초순수 수질과 관련된 TOC 용출 TEST 결과
약 2.4배의 우수한 가교 성능(밀도)을 보이므로, NOMURA 설계기준에 맞춰 용력동 R/O
UNIT 전단까지 사용해도 수질 변화에는 영향이 없음.



정도기계는 대한민국 밸브산업의
미래를 위하여 **고품질 고효율**의
비즈니스 모델을 개발하고 있습니다.





본사 및 공장 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121 TEL : 031-986-4309 FAX : 031-986-4308