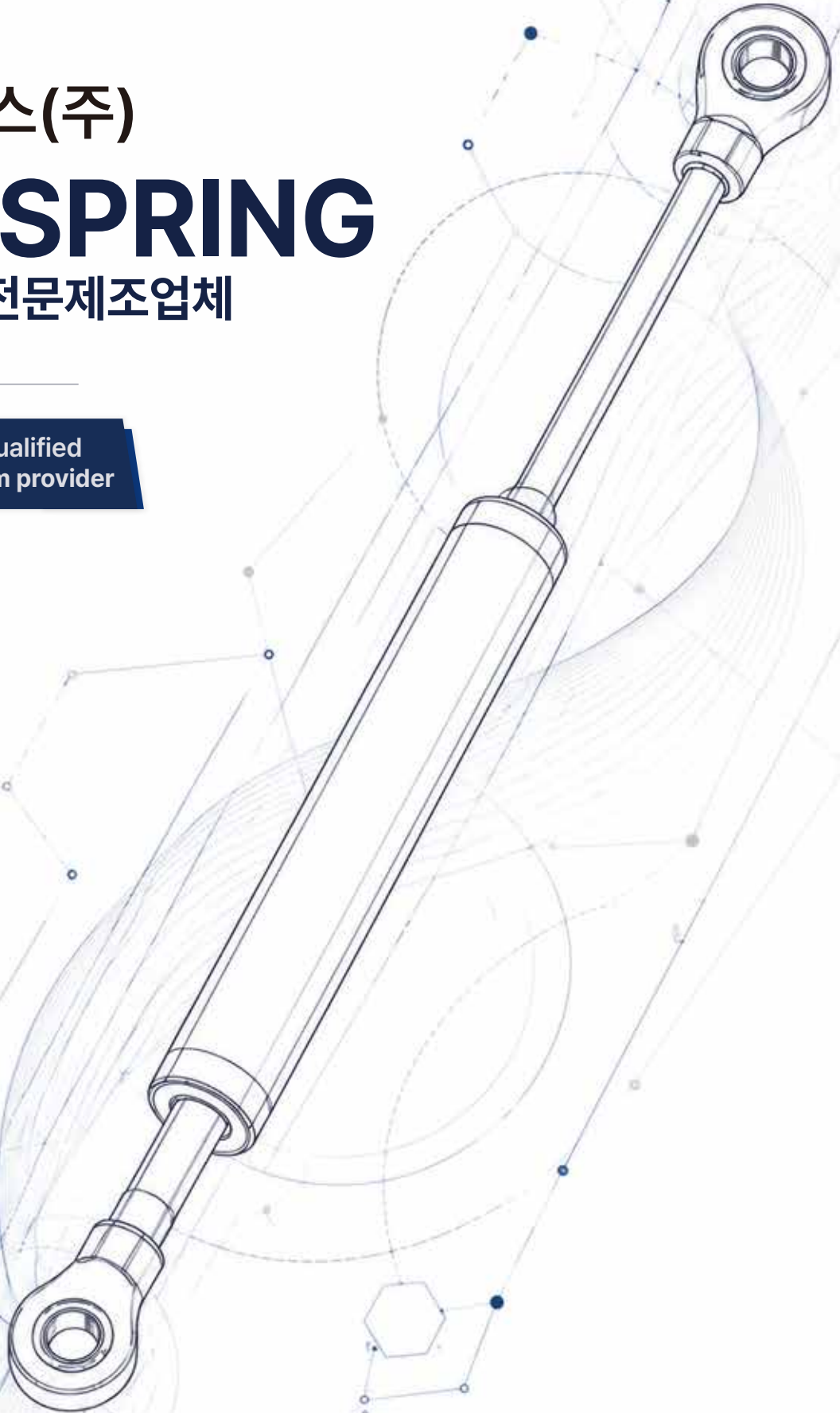


케이지에스(주)

GAS SPRING

가스스프링 전문제조업체

The world most qualified
Dampening system provider



CONTENTS

- 01** Company Intro | 회사소개

- 02** Business Overview | 사업 개요

- 03** Product Intro | 제품 소개

- 04** Product Line-up | 제품 라인업

- 05** Applications | 적용 분야

- 06** Structure | 구조

- 07** End Fittings | 엔드 피팅

- 08** Ordering Information | 주문 코드 안내

- 09** Production & Quality | 생산 및 품질

- 10** Certifications | 인증 및 특허

COMPANY INTRO



COMPANY HISTORY 연혁

- 2001 | 09 케이지에스 주식회사 설립
- 2003 | 06 미주지역 수출계약
- | 03 ISO9001 인증획득
- | 09 역기능 GAS SPRING 개발/수출
- 2007 | 02 공장 확장이전 (주촌면 내삼리 906)
- | 07 현대 MOBIS 2차 협력사 지정
- 2009 | 05 현대, 기아 BUS 2차 협력사 지정
- 2012 | 06 현대중공업, 삼우농기 2차 협력사 지정
- 2014 | 04 기업부설연구소 설립
- | 08 ISO9001:2008 품질경영시스템 인증
- 2018 | 04 2단 DAMPER 특허출원 (제10-1847810호)
- 2020 | 01 미주 KUAT INNOVATIONS 공급 계약
- | 08 경량 GAS SPRING 개발
- 2021 | 03 LG하우시스 2차 협력사 지정
- 2022 | 12 SIEGENIA 2차 협력사 지정
- 2023 | 04 KCC 2차 협력사 지정
- 2026 | 01 FLEXIBLE DISC GAS SPRING 특허출원 (제10-2909289호)

BUSINESS OVERVIEW



케이지에스(주)

기술로 완성하는 부드러운 움직임과 안전

ABOUT US

케이지에스(주)는 가스 스프링 및 댐핑 시스템을 전문으로 설계·개발·생산하는 기업으로, 다양한 산업 환경에 최적화된 솔루션을 제공합니다.

자동차, 산업기기, 창호(중문), 가구, 의료기기 등 폭넓은 분야에 적용되는 제품을 기반으로 고객 요구에 맞춘 맞춤형 설계와 안정적인 품질을 동시에 구현하고 있습니다.

자체 기술력을 바탕으로 가스 주입 방식, 구조 설계, 내구성 향상 기술을 지속적으로 개발하며 제품 성능과 생산 효율을 동시에 확보하고 있습니다.

또한 소량 다품종 생산 체계를 통해 다양한 사양 대응이 가능하며, 엄격한 품질 관리 시스템과 테스트 설비를 통해 신뢰성 높은 제품을 제공합니다.

CLIENTS 고객 현황



*케이지에스(주)는 다양한 산업 분야의 국내외 주요 기업과 협력하며 안정적인 품질과 기술력을 바탕으로 신뢰받는 파트너십을 구축하고 있습니다.

PRODUCT INTRO



WHAT IS GAS SPRING?

가스 스프링이란?

가스 스프링은 질소 가스를 밀봉한 실린더 구조를 통해 내부 압력 차이를 이용해 하중을 보조하고, 부드러운 개폐 및 위치 제어를 가능하게 하는 장치입니다. 주로 자동차, 산업기기, 창호(중문), 가구 등에 적용되며 사용자의 조작 편의성과 안정성을 향상시킵니다.

MERITS OF OUR GAS SPRING



독자적인 GAS 주입 방식 및 구조 설계

-차별화된 구조로 안정성과 성능 극대화



저원가 기술 기반의 핵심 기능화 성공

-합리적인 가격과 최적의 성능 구현



철저한 품질 보증 시스템

-고온 저온 및 내구성 테스트 운영



소량 다품종 생산 체계

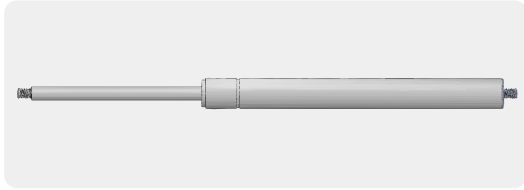
-다양한 고객의 요구에 유연하게 대응



최초의 국산화 GAS SPRING 기술 기반

-국내 기술로 개발 생산된 신뢰의 제품

PRODUCT LINE_UP 제품 라인업



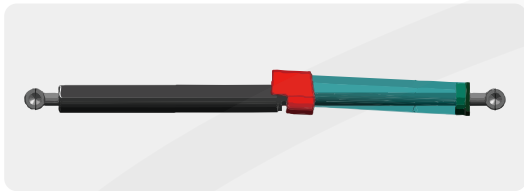
Gas Spring

중량물을 안전하게
지지하거나 손쉽게 개폐



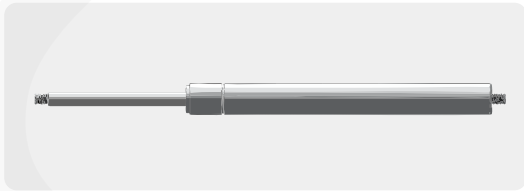
Lockable Gas Spring

사용자의 요구구간에서의
정지기능이 가능한
Gas spring



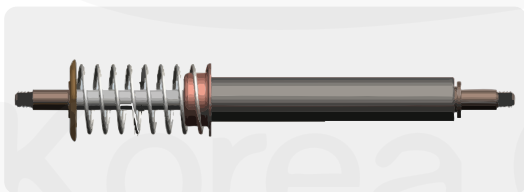
Safety Lock Gas Spring

중량물도 안전한 잠금 기능



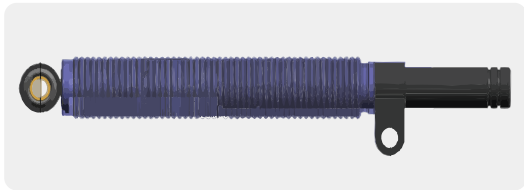
Stainless Series

염분 환경에 취약한 곳에 사용



Oil Damper

진동이 심한 환경에서
안정적인 위치제어가
가능한 Damper



Tension Spring

일반 Gas Spring의 역기능



APPLICATIONS 적용 분야

가스 스프링은 다양한 산업 분야에서 적용되어 제품의 사용자의 편의성과 안전성을 동시에 향상 시킵니다.

차량 트렁크 및 도어 개폐



선박 해치 및 커버 개폐



산업 장비 장비 커버 및 박스 개폐



중문 상부 도어에 적용되어 부드러운 개폐



정밀 장비 장비 커버 및 보호 구조에 적용



의자 착석 충격 완화



APPLICATIONS 적용 분야

가스 스프링은 다양한 산업 분야에서 적용되어 제품의 사용자의 편의성과 안전성을 동시에 향상 시킵니다.

중장비 점검 커버 개폐 보조



자전거 시트 및 적재함 지지



의료 배드 높이 각도 조절 지원



가구 도어 및 상판 지지



차량용 루프 루프 개폐 보조



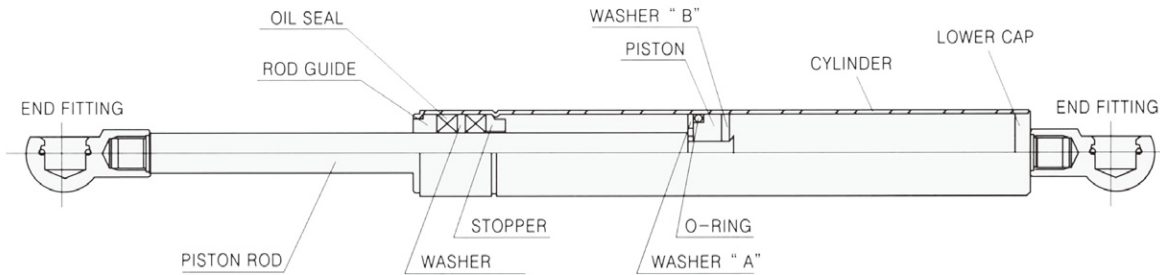
케이스 덮개 개폐 및 지지



STRUCTURE 구조

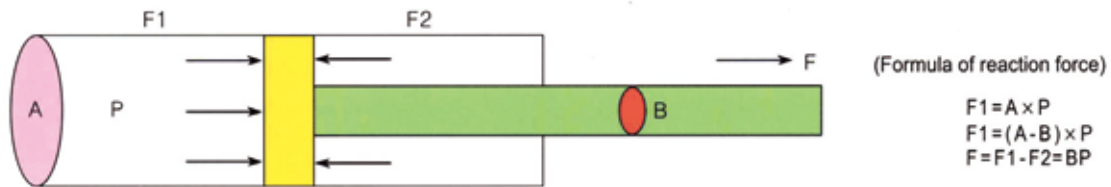
▶ OPTIMUM APPEARANCE 최적화된 외관

가스 스프링은 Rod, Pressure Tube, Piston, Seal 등으로 구성된 밀폐형 구조로, 내부 질소 가스 압력을 통해 안정적인 작동을 구현합니다.

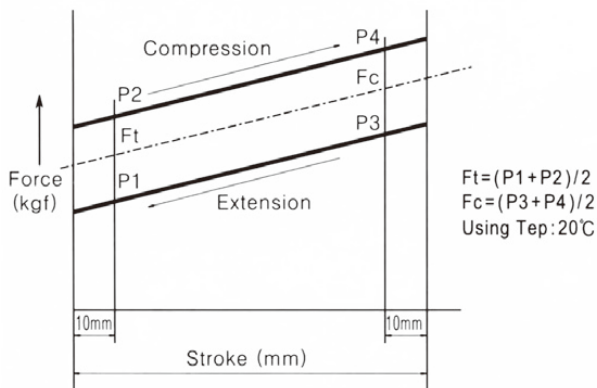


▶ OPERATIONAL PRINCIPLE 작동 원리

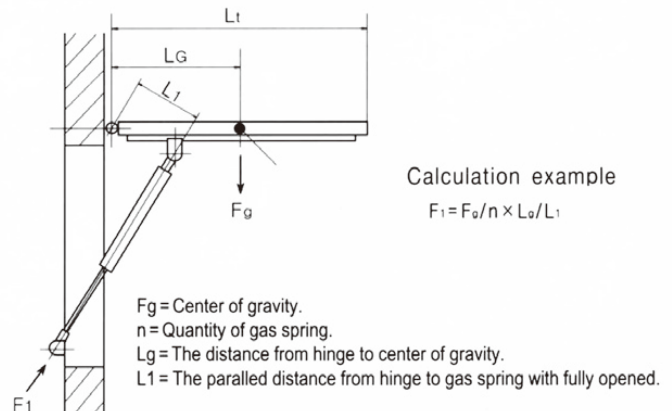
실린더 내부의 질소 가스 압력 차이에 의해 피스톤이 이동하며 반발력이 발생합니다. 스트로크에 따라 압력이 변화하며, 작동력은 마찰 및 내부 구조에 의해 영향을 받습니다.



▶ Force Diagram 반발력 선도



▶ Force calculation 반발력 계산법

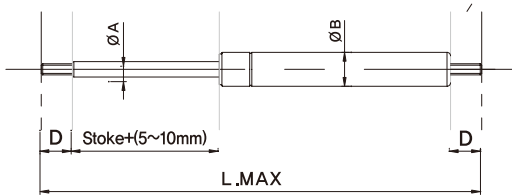


ENDFITTING



Thread Type

▶ DIMENSION 치수 (mm)



- Ø A 로드 직경 (mm)
- Ø B 실린더 직경 (mm)
- L.MAX 최대 길이 (mm)
- Stroke 스트로크 (mm)

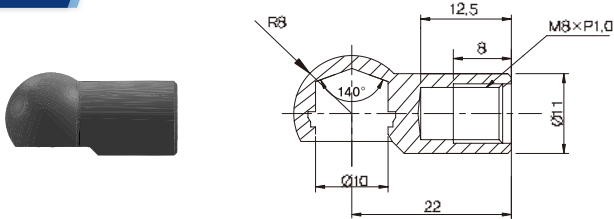
▶ SERIES 시리즈 넘버

Series	Ø A	Ø B	L.max	Force(kgf)	비고
KS0	4	12	80 - 350	1 - 10	-
KS1	6	15	150 - 500	1 - 35	-
KS2	8	18	150 - 800	3 - 60	-
KS3	10	22	150 - 1200	5 - 100	-
KS4	12.5	27.4	150 - 1200	5 - 100	-
KS5	14	27.4	150 - 1200	10 - 280	-
KS6	12.5	22	150 - 1200	10 - 280	-

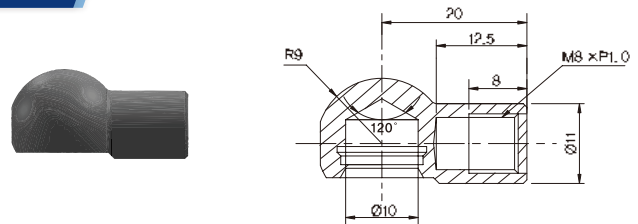
▶ KS-TYPE ENDFITTING (D)

*Special type은 별도협의를 가능. / 단위(mm)

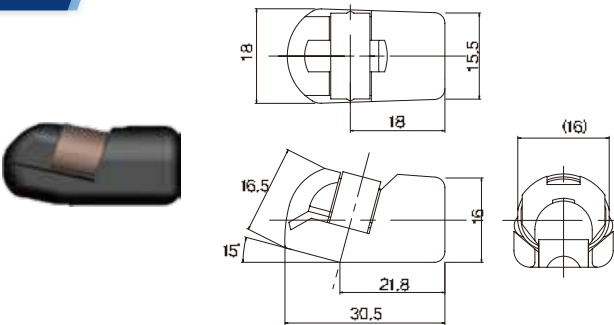
H200



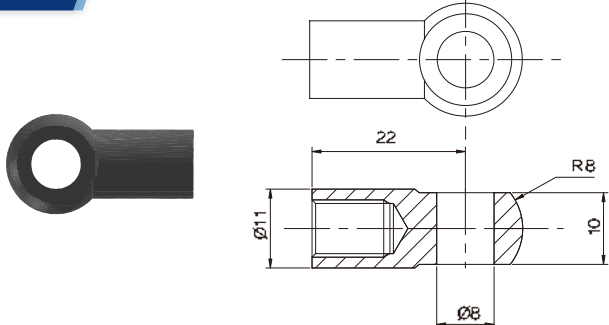
H300



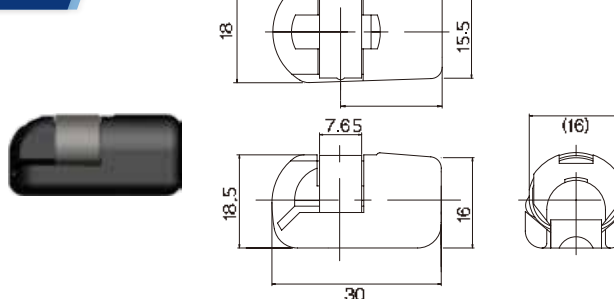
PS3



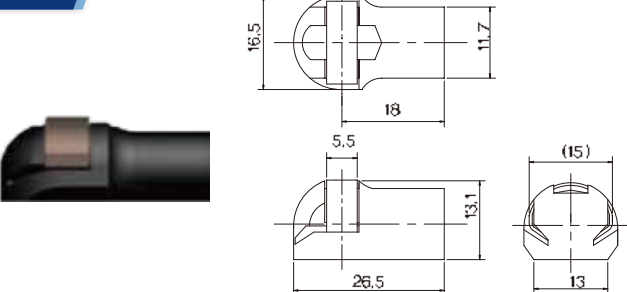
P9



PS1



PS2

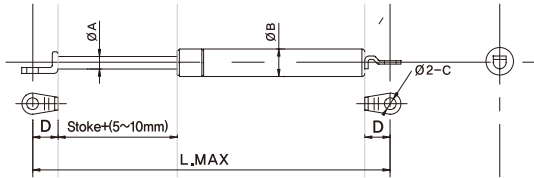


ENDFITTING

Welding Type



▶ DIMENSION 치수 (mm)



- Ø A 로드 직경 (mm)
- Ø B 실린더 직경 (mm)
- L.MAX 최대 길이 (mm)
- Stroke 스트로크 (mm)
- Ø2 - C 엔드피팅 구멍 직경

▶ SERIES 시리즈 넘버

Series	Ø A	Ø B	L.max	Force(kgf)	비고
KS1	6	15	150 - 500	1 - 35	-
KS2	8	18	150 - 800	3 - 60	-
KS3	10	22	150 - 1200	5 - 100	-
KS4	12.5	27.4	150 - 1200	5 - 100	-
KS5	14	27.4	150 - 1200	10 - 280	-
KS6	12.5	22	150 - 1200	10 - 280	-

▶ KS-TYPE ENDFITTING (D)

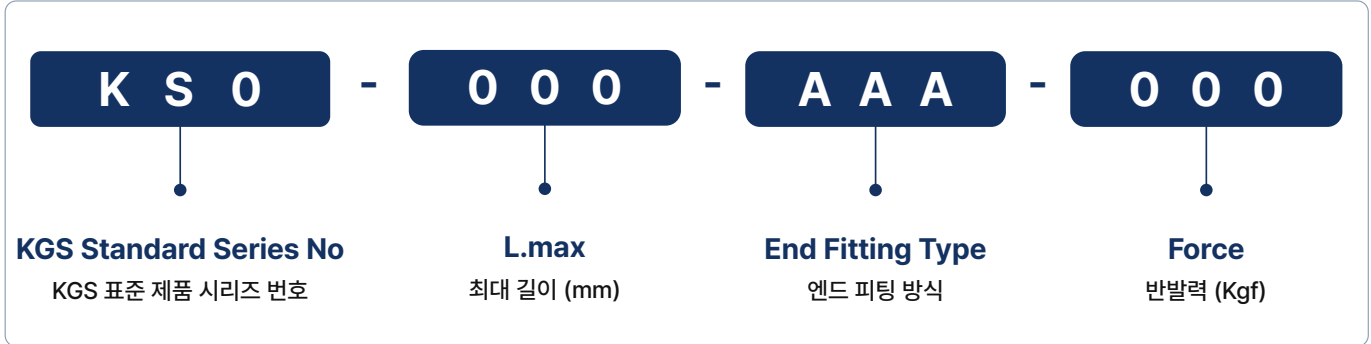
*Special type은 별도협의를 가능. / 단위(mm)

B01 	B02 	B03
B06 	B07 	B08
B09 	B10 	B13
B21 	B25 	B30

ORDERING INFORMATION

주문코드 안내

▶ Ordering Code Guide 주문코드 가이드



▶ Example 예시



▶ SERIES 시리즈 넘버

하기의 코드 체계를 통해 고객이 원하는 사양의 GAS SPRING을 선택하고 주문할 수 있습니다.

Series	Ø A	Ø B	L.max	Force(kgf)	비고
KS0	4	12	80 - 350	1 - 10	-
KS1	6	15	150 - 500	1 - 35	-
KS2	8	18	150 - 800	3 - 60	-
KS3	10	22	150 - 1200	5 - 100	-
KS4	12.5	27.4	150 - 1200	5 - 100	-
KS5	14	27.4	150 - 1200	10 - 280	-
KS6	12.5	22	150 - 1200	10 - 280	-

PRODUCTION & QUALITY SYSTEM

생산 및 품질 시스템

▶ PRODUCTION PROCESS 생산 공정

01 아르곤 용접



02 로드 조립



03 그루빙



04 힌지 체결



▶ QUALITY SYSTEM 품질 시스템



▶ 100% INSPECTION

- 전수 검사 시스템 운영
- 모든 제품은 출하 전 전수 검사를 통해 품질을 확인합니다.



▶ ENVIRONMENTAL TESTING

- 고온 / 저온 시험 설비
- 극한 환경에서도 안정적인 성능을 유지하도록 검증합니다.



▶ DURABILITY & PRESSURE TEST

- 내구성 및 압력 테스트
- 반복 내구성, 압력, 파열 등 다양한 시험으로 제품의 신뢰성을 검증합니다.



▶ QUALITY MANAGEMENT

- ISO 기반 품질 관리
- 국제 표준에 따른 품질 관리 시스템으로 일관된 품질을 보장합니다.

CERTIFICATIONS & PATEMTS

인증 및 특허



▶ 특허

2단 댐퍼
(제 10-1847810 호)

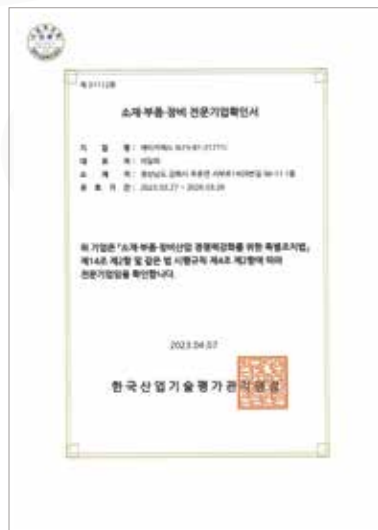
플렉시블디스크가 설치된 가스스프링
(제 10-2909289 호)



▶ 품질경영시스템 인증서

인증 표준
KS QISO 9001 : 2015 / ISO 9001 : 2015

인증 범위
가스 스프링의 제조



CONTACT US

문의 및 오시는 길



주소

(50877)경남 김해시 주촌면 서부로 1409번길 96-11
96-11, Seobu-ro 1409beon-gil, Juchon-myeon,
Gimhae-si, Gyeongsangnam-do, Republic of Korea



전화

[제품 구매 문의] Tel. 055-329-0631 / 0641
[파트너 기술제휴 문의] Tel. 070-7007-4316
[채용 문의] Tel. 055-329-0641



이메일

[제품 구매 문의] minsromeo@naver.com
[파트너 기술제휴 문의] jung1925@nate.com
[채용 문의] kimmuryung@naver.com



팩스

Fax. 055-329-0632



홈페이지


<http://www.kgsspring.com/>




Korea Gas Spring
KOREA GAS SPRING Co.,Ltd

Contact us

고객지원

 (50877)경남 김해시 주촌면 서부로 1409번길 96-11
96-11, Seobu-ro 1409beon-gil, Juchon-myeon,
Gimhae-si, Gyeongsangnam-do, Republic of Korea

 Tel. 055-329-0631 / 0641

 Fax. 055-329-0632

 www.kgsspring.com
