

HAN SILITECH

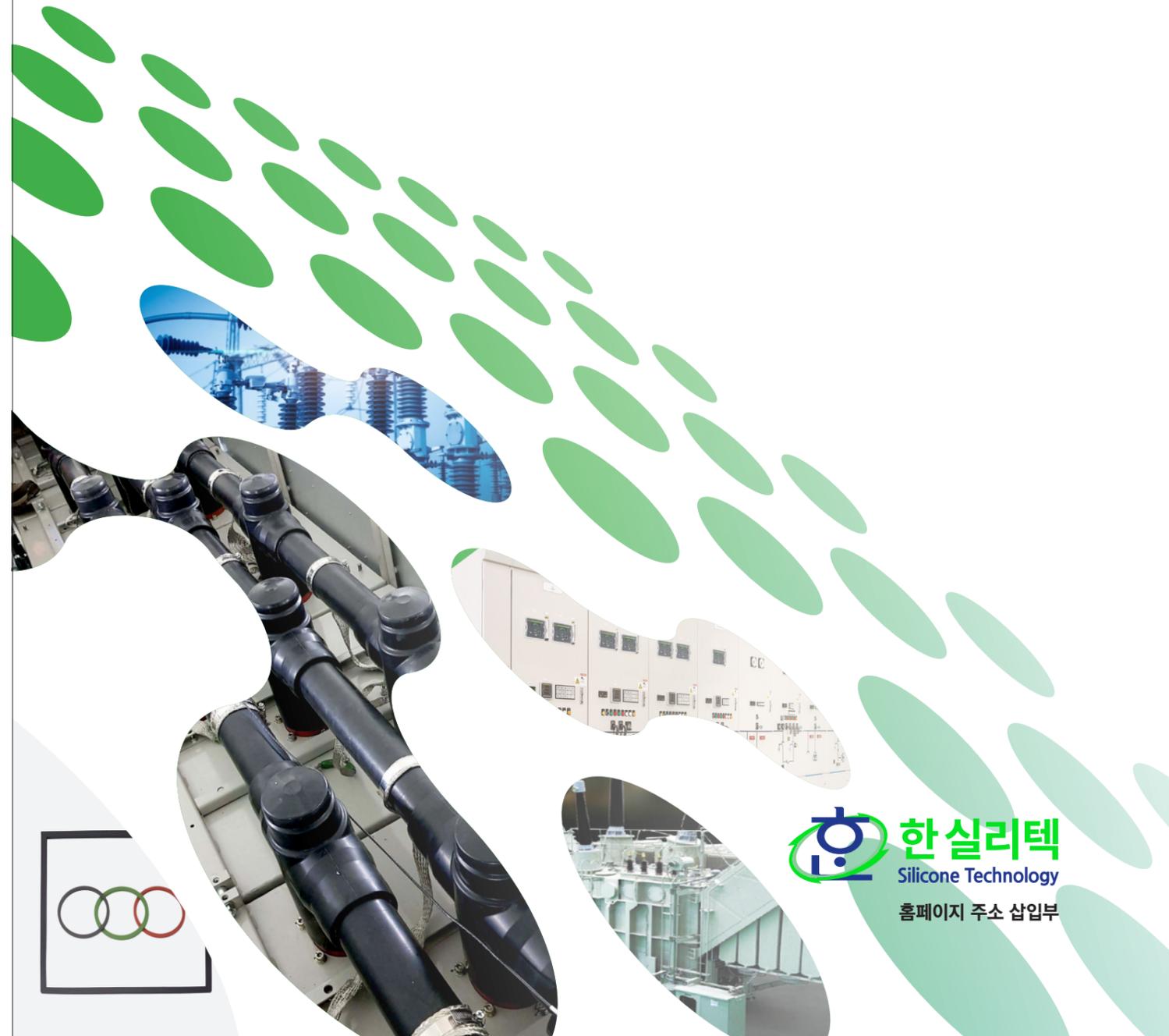
전력기기 부품제조



경상남도 함안군 칠북면 복원로 153-86
Tel. 055-586-7441 Fax. 055-586-7442

HAN SILITECH

전력기기 부품제조



홈페이지 주소 삽입부

CONTENTS

- 04 인사말 /CEO'S MESSAGE
- 06 비전 /VISION
- 07 연혁 /HISTORY
- 08 기업 특징점 /FEATURES
- 09 주요생산품 / MAIN PRODUCT
- 18 주요시험설비 / MEASURING FACILITIES
- 19 주요고객사 / CUSTOMER
- 19 인증현황 / CERTIFICATION



모두가 꿈꾸는
더 나은 세상,
더 새로운 미래를 위하여.

HAN SILITECH

한실리텍은 실리콘의 세계기술을 선도하여
구성원들의 풍요와 번영을 추구하고 인류에게 봉사하는 기업입니다.



CEO's message /대표 인사말

모두가 꿈꾸는 더 나은 세상, 더 새로운 미래를 위하여!

한실리텍은 중전기 및 전력기기의 주요부품인 탄소 제품 및 절연 제품 등을 전문적으로 제조하는 회사입니다.

한국전기연구원과의 공동연구개발을 통해 초고압 중전기기의 실리콘 접속재 및 절연 제품의 국산화에 성공하였고 사업화를 이루어 내었으며, 전도성 실리콘 코팅 기술과 절연튜브 제조기술을 특허 등록하였습니다.

다년간 축적된 액상실리콘 제조기술과 지속적인 연구개발 및 기술혁신을 통하여 최상의 품질로 고객의 신뢰와 믿음에 보답하고자 최선을 다하고 있습니다.

한실리텍은 고객의 가치를 최우선으로 고객성장의 진정한 동반자가 되도록 발전해 나갈것을 약속드리며, 최고의 만족과 감동을 드리는 기업이 되도록 노력하겠습니다. 감사합니다.

대표 한길주

IoT, ICT, EV & LSR

VISION 23100



고객의 가치를 최우선으로
고객성장의 진정한 동반자가 되도록
발전해 나갈 것을 약속드립니다.

VISION /비전



한실리텍은 7대 덕목의 경영이념과 VISION 23100의 확실한 목표를 세워 임직원 모두 총지 총력 도약 하고 있습니다.

History /연혁

2010년 세상에 첫발을 내딛은 한실리텍은 실리콘의 세계기술을 선도하여 중공업부품, 자동차부품, 전자부품 등의 신기술 개발 및 혁신성장으로 회사와 구성원들의 풍요와 번영을 추구하고 사회에 공헌하는 기업이 되기 위하여 끊임없이 앞을 향해 나아갑니다.

- **2010**
 - 06 한실리텍 창업, 벤처기업 인증 획득
 - 10 ISO 9001 : 2008 인증 획득, 클린사업장 인증 획득
- **2011**
 - 06 창업성장 기술개발 사업선정(과제명 : 절연튜브 개발)
 - 08 액상실리콘 고무(LSR) 사출기술 개발 및 사업화 성공
- **2012**
 - 02 기업부설연구소 설립
 - 06 한국전기연구원-공동기술 개발사업 선정
- **2014**
 - 09 LS산전 SIS용 일체형 접속재 개발
 - 12 현대중공업 36KV급 DAIS용 액상실리콘(LSR) 접속재 개발 및 양산
- **2015**
 - 02 특허등록 2건
 - 도전성 실리콘 코팅기술
 - 실리콘 절연튜브 제조기술
- **2017**
 - 08 융복합 소재 : 기능성 탄성체
 - 불소계 실리콘, 불소계 고무 가스켓, 오링 개발 및 양산
- **2018**
 - 10 현대일렉트릭 중국양중법인 수출
 - 12 자가공장 확장이전 (대지:1,600평, 건물:600평)
- **2019**
 - 04 현대일렉트릭 미국법인 수출
 - 09 한전용 친환경 ICT 개폐기 실리콘 부싱 개발
- **2020**
 - 02 철도청 분기 접속재 개발
 - 04 엘에스일렉트릭 LSR 절연튜브 개발



Features

/기업 특장점



·코팅 전

기술우수성 및 청정제조환경

고객에게 보다 질 높은 서비스를 제공하기 위해 다음과 같은 기술우수성과 청정제조환경을 갖추고 있습니다.

01 액상실리콘 고무(LSR) 사출장비 국산화 개발성공

- LSR 2000 대용량에서 200 소용량 연속 사출가능(국내최초, 특허출원)
- 사출 투입량, 속도, 압력 디지털 미세제어 기능

02 실리콘 소재 절연 및 난연 배합기술 확보 (난연등급V0)



03 도전성 실리콘 특수코팅 기술보유 (특허등록) - 젖음성, 벗겨짐 방지 첨가제 배합기술 확보

Excellent Technology & Clean Manufacturing Environment

04 전거시험 설비보유 (내전압, 내충격, PD시험)



05 클린 사업장선정, 기업부설연구소 운영



06 KERI(한국전기연구원) Family 기업 선정



한실리텍은 도전정신과 축적된 기술력으로 고객이 꿈꾸는 세상을 만들어 갑니다.



·코팅 후

액상실리콘 고무(LSR) 특장점

액상실리콘 고무(LSR ; Liquid Silicone Rubber)는 다음과 같은 특장점을 지니고 있습니다.

01 뛰어난 재료 특성

내열성, 전기절연성, 고강도, 난연성, 도전성 등의 특성을 가지며 착색도 용이하므로 폭넓은 응용이 가능합니다.

02 공정의 단순화

A/B 2액의 혼합으로 사출성형이 이루어지기 때문에 배합공정이 불필요 합니다.

03 생산성의 향상

부가반응으로 경화시키기 때문에 성형시간을 단축시키는 것이 가능합니다.

04 품질의 향상

A/B 2액의 혼합이 정확히 이루어지기 때문에 이물 혼입이 없는 고품질·고효율의 성형이 가능합니다.

05 성형의 자동화

경화 후 성형물의 이형성이 뛰어나기 때문에, 성형공정의 자동화가 가능합니다.

06 환경을 고려

경화반응에 의한 부생성물이 없어, BURR 등 성형에 의한 폐자재의 처리가 불필요하기 때문에 환경을 고려한 성형이 가능합니다.

Main Product / 주요생산물품

액상실리콘 고무(LSR) 절연 부품

23~40kV 배전 개폐기용 - 조립형 Bus System



제품의 특징점

- 액상실리콘 고무(LSR) 사용
- 친환경적 제품
- 난연성, 절연성능 우수
- 전기적, 기계적, 열적 강도 우수
- 발수성 우수
- 도전성 실리콘 특수코팅 처리
- 통합 스트레스 제어 시스템
- 다양한 길이의 Bus bar 사용
- 다변 / 연장 가능형 연결 방식

제품의 특성치

주요 성능지표(단위)	사양	시험규격
절연소재 절연 내력 (kV/mm)	26.7	IEC 60243
절연소재 난연성 (UL94)	V0	IEC 60695
절연소재 내트래킹성 (kV)	4.5	IEC 60587
절연소재 내아크성 (sec)	420	ASTM D-495
절연소재 인장강도 (MPa)	9.6	KS M ISO 37
표면 코팅부 저항 (Ω)	5,000 ↓	IEC 60167
부분 방전 시험 (pC)	5 ↓	IEEE Std 386
상용주파수 내전압 (kV)	81	IEEE Std 386
직류 건조 내전압 (kV)	108	IEEE Std 386
충격 내전압 (kV)	170	IEEE Std 386

부속품



Bus Bar



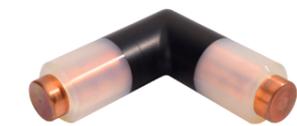
Cross Connector



End Connector



Junction Connector



Aux End Connector



End Cap



Plug Cap

Main Product / 주요생산품

액상실리콘 고무(LSR) 절연 부품

23~40kV 배전 개폐기용 Bus System

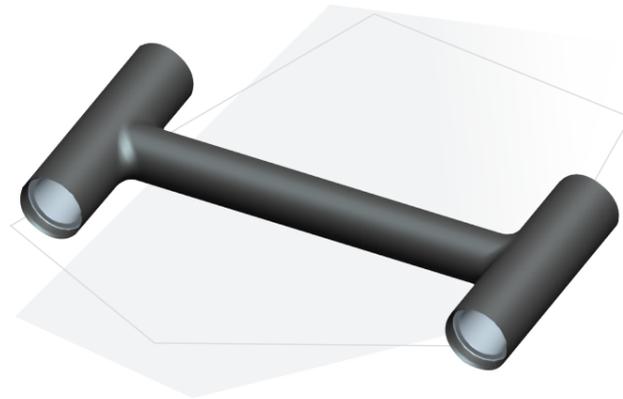
시험성적서

- 36kV 부스시스템 공인시험성적서(전기연구원)



액상실리콘 고무(LSR) 절연 부품

24~36kV SIS용 - 일체형 Bus System



제품의 특징점

- 액상실리콘 고무(LSR) 사용
- 난연성, 절연성능 우수
- 전기적, 기계적, 열적 강도 우수
- 발수성 우수
- 도전성 실리콘 특수코팅
- 조립 편의성 우수

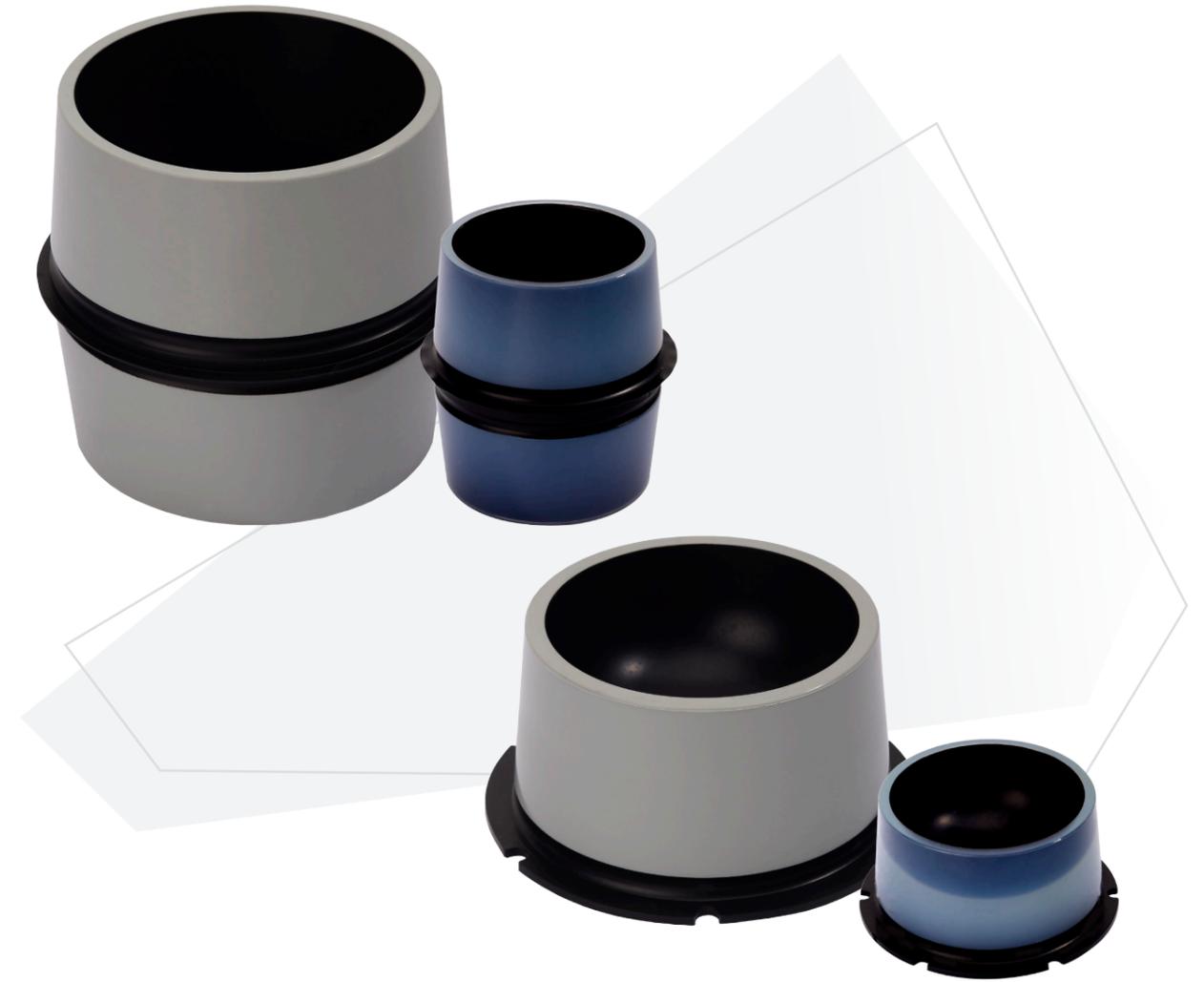
제품의 특성치

주요 성능지표(단위)	단위	사양	시험규격
내전압 시험	kV	70	IEEE Std 386
부분 방전 시험	pC	5 ↓	IEEE Std 386
표면 코팅부 저항 시험	Ω	5,000 ↓	IEC 60167

Main Product / 주요생산품

실리콘 절연 부품

절연튜브 / 절연캡



제품의 특징점

- 난연성, 절연성능 우수
- 전기적, 기계적, 열적 강도 우수
- 발수성 우수
- 내트랙킹성, 열전도성 우수
- 도전성 실리콘 특수코팅

제품의 특성치

주요 성능지표(단위)	단위	사양	시험규격
표면 코팅부 저항 시험	Ω	5,000 ↓	IEC 60167
한계 동작 전압	kV	36	-
부분 방전 시험	pC	10 ↓	IEEE Std 386

Main Product / 주요생산품

실리콘 절연 부품

더미플러그



제품의 특징점

- 난연성, 절연성능 우수
- 전기적, 기계적, 열적 강도 우수
- 발수성 우수
- 내트랙킹성, 열전도성 우수
- 도전성 실리콘 특수코팅

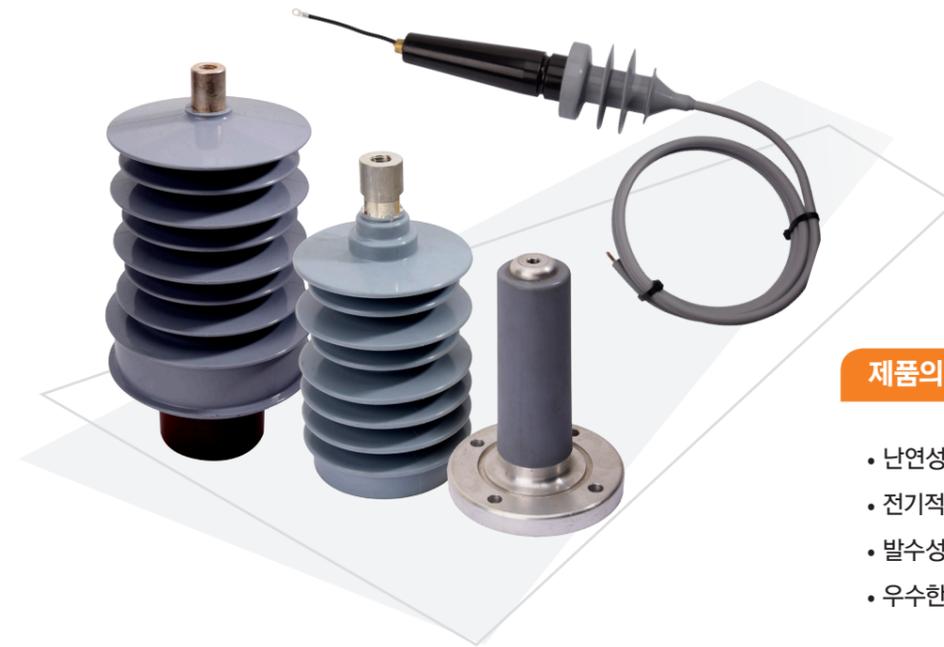
제품의 특성치

주요 성능지표(단위)	단위	사양	시험규격
표면 코팅부 저항 시험	Ω	5,000 ↓	IEC 60167
한계 동작 전압	kV	36	-
부분 방전 시험	pC	10 ↓	IEEE Std 386

Main Product / 주요생산품

실리콘 절연 부품

개폐기, 변압기, 리클로저 부싱



제품의 특징점

- 난연성, 절연성능 우수
- 전기적, 기계적, 열적 강도 우수
- 발수성 우수
- 우수한 내한성

실리콘 절연 부품

자기수축형 직선접속재



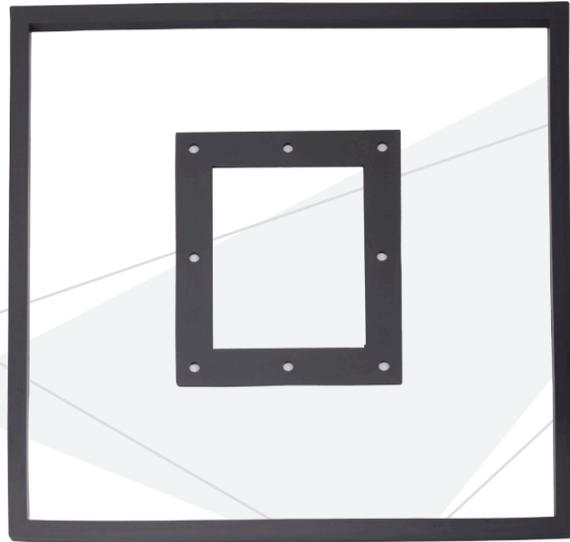
제품의 특징점

- 저압, 고압 전선의 직선 접속
- 자기수축형 튜브의 완벽한 외피보강
- 뛰어난 방습 효과
- 완전대칭의 전개구조와 절연형성
- 폭넓은 적용범위, 각종케이블 적용

Main Product / 주요생산품

융복합 소재 : 기능성 탄성체
불소계 실리콘 / 불소계 고무 부품

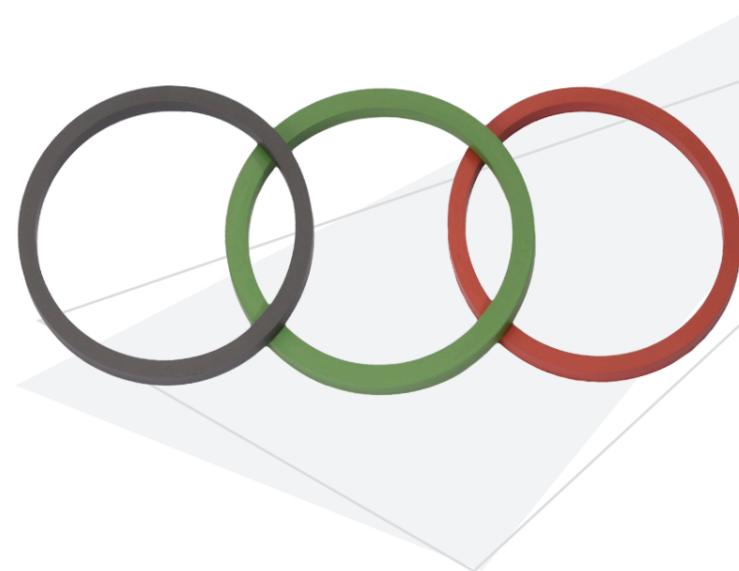
변압기, 차단기 가스켓



재질
불소실리콘
(FVMQ)

제품의 특징점

- 고기능 불소계 실리콘 제조·가공 기술
- 실리콘고무의 뛰어난 특성과 불소고무의 특징을 겸비한 제품
- 가공성 우수
- 내한성 우수하여 극저온에서도 사용 가능



재질
불소
(FKM)

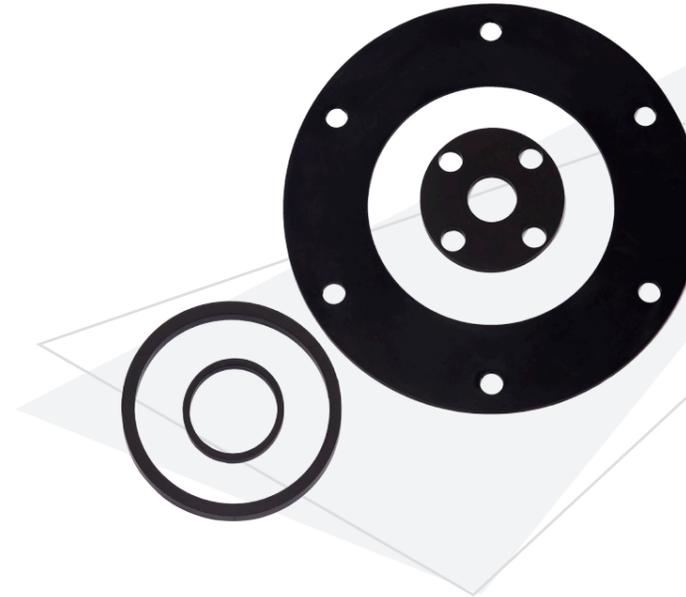
제품의 특징점

- 고기능 불소계 고무 제조·가공 기술
- 고성능의 합성고무
- 내오존성 · 내후성 · 내유성 우수
- 내산성 · 내일광성 · 내연료유성 우수
- 내열성이 우수하여 고온에서 주로 사용
- 단, 극저온(-40℃)이하 사용시 주의가 필요

Main Product / 주요생산품

기타 부품

변압기, 차단기 가스켓



재질
NBR

제품의 특징점

- 내마모성 · 내열노화성 우수
- 저온특성 · 내약품성 우수
- 특히, 내유성이 우수하여 내유성을 요하는 부분에 주로 사용
- 반면, 내오존성 · 전기절연성이 약함

재질
EPDM

제품의 특징점

- 내후성 · 내열노화성이 우수
- 저온특성 · 내약품성 · 내전기성 우수
- 특히, 내오존성이 우수하여 가스 충전물에 주로 사용
- 반면 내유성은 약함

기타 부품

변압기, 차단기, 배전반 고무 O-RING



제품의 특징점

- 다양한 색깔과 재질 사용의 범용성
- 다양한 형태의 고객 맞춤형 제작

O-RING 특성

- O-링은 원형의 단면을 가진 고무 패킹으로 유체의 누출을 방지하는 목적으로 사용되며, 작은 공간에 장착할 수 있으며 취급이 간단하고 고압에서 장시간 사용 가능하기에 여러산업 분야에 폭넓게 사용되고 있음.
- O-링의 재료 선정시 매체 작동 온도와 화학 적합성을 고려하여 최적의 재질을 선정 / 사용시 최고의 효율을 볼 수 있음.

Measuring Facilities /주요시험설비

66
신기술 개발과 품질로
인정 받는 한실리텍
오늘도 최고를 향해 나아가고 있습니다.

99



전기적 특성 시험설비

과감한 시설 투자와 설비의 확충,
믿을 수 있는 기술력으로
세상을 더욱 가치있게 만드는 변화를 창조합니다.



기계적 특성 시험설비

설비명	정격 사양	대 수
내전압 시험기	100kV	1
충격전압 시험기	300kV	1
부분방전 시험기	40kV	1
내트랙킹 시험기	4.5kV	1
레오미터	DMR-2011	1
인장 시험기	500KG	1

Customers & Certificates /주요 고객사 & 인증현황

풍요로운 세상을 열어주는 HAN SILITECH

고객의 성공을 위해 항상 노력하는 자세를 다하겠습니다.
정성을 다해 고객의 소리에 귀를 기울이며 나아가겠습니다.



인증현황

- 01 ISO 9001:2015
- 02 MAIN BIZ 확인서
- 03 KERI Family 기업증서
- 04 기업부설연구소 인정서
- 05 특허증 (실리콘 접속재용 도전링크 제조방법)
- 06 특허증 (절연튜브)

