

# 성광실리콘

SUNGKWANG SILICONE

---



ISO 9001 인증기업 / 기술평가 벤처기업



공장 전경

# 회사개요

- **설립일** 2013년 01월 01일  
(최초 설립일 / 1999년 09월)
- **대표자** 류병태, 이정숙
- **자본금** 6.8 억원
- **총자산** 37.3 억원
- **자기자본** 10.0 억원
- **매출액** 27.6 억원
- **영업이익** 2.9 억원

## ● 업종

자동차, 전자, 의료용 실리콘 부품 생산  
불소고무  
실리콘 압출 , 주방용 실리콘 제품

## ● 임직원 /종업원 수

30명 (관리 6명, 생산 24명)

## ● 소재지

부산광역시 강서구 낙동북로60번길  
32-17

TEL. 051) 303-7577

FAX. 051) 3 03-7576

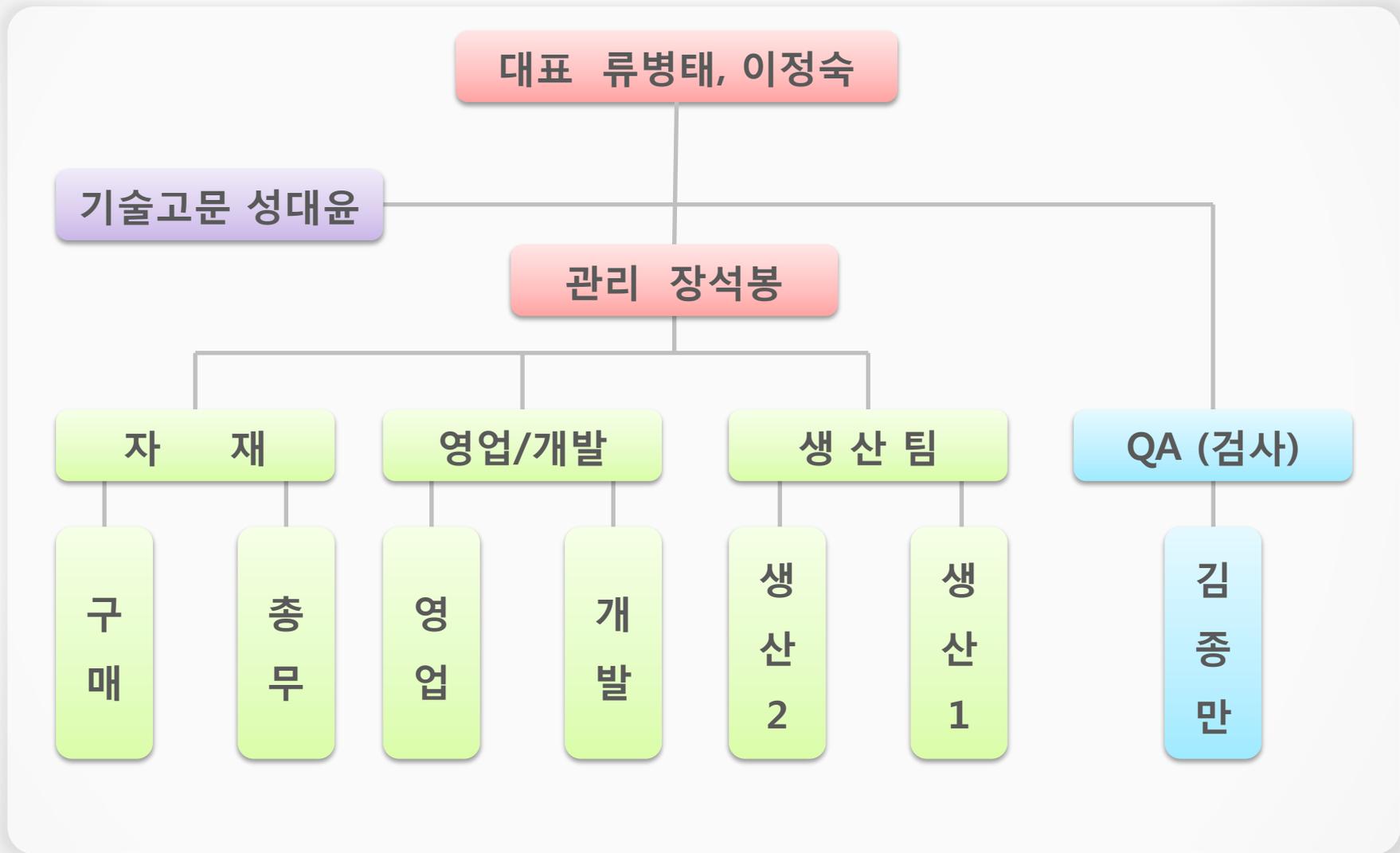
E-MAIL : sksilicone@daum.net

# 회사연혁

- 1999. 09 명성실리콘 설립
- 2000. 03 쿠쿠전자 부품개발 협력업체 등록
- 2000. 05 태양전자 전기용품 협력업체 등록
- 2001. 07 LG전자 양문형 냉장고 (DIOS)부품 공급개시
- 2003. 01 해룡실리콘 (HRS)기술지도 협약 체결
- 2003. 07 美 Parker社 Oil Filter 관련 부품 공급 개시
- 2003. 08 ISO 9001 : 2000 인증 획득
- 2004. 02 현재 LG전자 외 12개 업체 전자 제품용 실리콘 부품 및  
자동차용 실리콘 부품 美 Parker社 공급 중 (1,400,000pcs / 月)
- 2004. 06 (주)동아화성 (현대.기아자동차 1차 협력사) 협력업체 . 등록
- 2005. 02 실리콘 압출 성형기 ( 인버터 type ) 도입
- 2010. 04 현재 LG전자냉장고 사업부 CNC 연구소 참여 신규품목 개발진행 납품 업체 선정
- 2013. 01 명성실리콘~ 성광실리콘 (상호 변경됨)
- 2013. 04 (주)휴롬 믹서기 용 실리콘부품 공급개시 / 신용보증기금 기술보증 업체
- 2015 .01 특허 제 10- 1485094호 등록 ( 냉장고 제빙실 도어용 실리콘 가스켓 )
- 2016. 07 기술평가 벤처기업 인증 - 중소기업진흥공단



# 조직도



## 신뢰와 책임감으로 고객 만족에 최선을 다하는 기업

성광 실리콘은 실리콘 부품의 제조 및 수출을 하는 전문 기업으로서 하나의 제품도 최선을 다하여 고객이 신뢰할 수 있는 회사가 되겠습니다.

우리 회사의 제품 모두가 고객 믿음에 보답하고자 최선의 노력을 경주하고 있습니다.

고객 여러분의 Needs를 충족 시킬 수 있는 제품으로 성원에 보답하겠습니다.

감사합니다.

- 성광 실리콘 대표 류병태, 이정숙 -

# 주요제품 및 용도

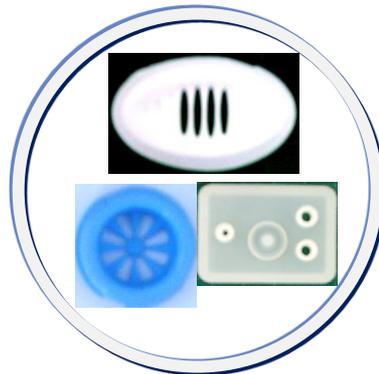
## Silicone Parts 주요 제품 및 적용

- 자동차 : Oil Filter ADB Gasket 류 (5종)
- 전자 : LG 양문형 냉장고 DIOS 용 부품
- 식생활 : **CUCKOO** 전자 실리콘 기능부품
- 전기 : 250w / 400w 안정기 Packing 등
- 주방 용품 : 실리콘 냄비받침대 . Ice Tray 등

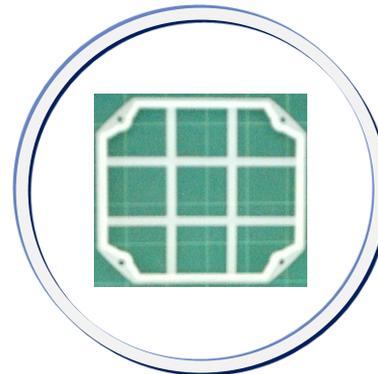
### • 자동차(Parker)



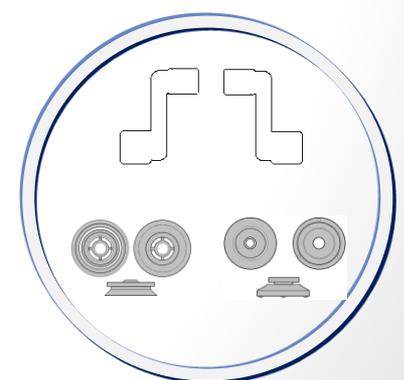
### • 전자(LG전자)



### • 전기



### • 주방, 식생활 (**CUCKOO**)



# 실리콘 고무의 특성

## 1. 내열성 (Heat Resistance)

- 고온에서도 기계적, 전기적, 화학적 특성이 안정되어 연속 사용 가능

## 2. 내한성 (Cold Resistance)

- 비결정성이고 온도 의존성이 적기 때문에 모든 종류의 고무에 비해 내한성이 매우 우수

## 3. 무독성 (Unpoisonous)

- 무취, 무색이고 생리적으로 불활성 물질이기 때문에 식품용기 및 의료용품 제조에 적합하여 이들 분야에서 광범위 하게 사용

## 4. 내약품성 (Chemical Resistance)

- 일반적인 산, 염기, 염류 등의 무기약품, 알코올, 동식물유와 같은 극성 유기화합물에 우수한 내성을 가지고 있음

## 5. 내열수성 (Steam Resistance)

- 장시간 물에 침전되거나 스팀에 접촉하여도 거의 물성변화가 없음

## 6. 절연성 (Electric Properties)

- 분자 중 탄소비율이 낮아 절연재료로 광범위하게 사용되며, 연소되어도 절연성 물질인 silica가 남게 됨으로 혹독한 조건 하에서도 절연체로 사용될 수 있음

# 실리콘 고무의 구성 성분



■ Resin : Siloxane polymer

- 실록산 결합을 갖는 고분자 화합물로서 내수성,내후성, 내열성,난연성의 특성을 가짐.
- 실리콘고무, 페인트, 건축자재, 주방용품 수지로서 사용



■ Plasticizer : Siloxane Oil, hydroxy terminated

- 실록산 결합을 갖는 흐름성 있는 고분자 화합물로서 실리콘 고무 제조시 가소제의 목적으로 사용

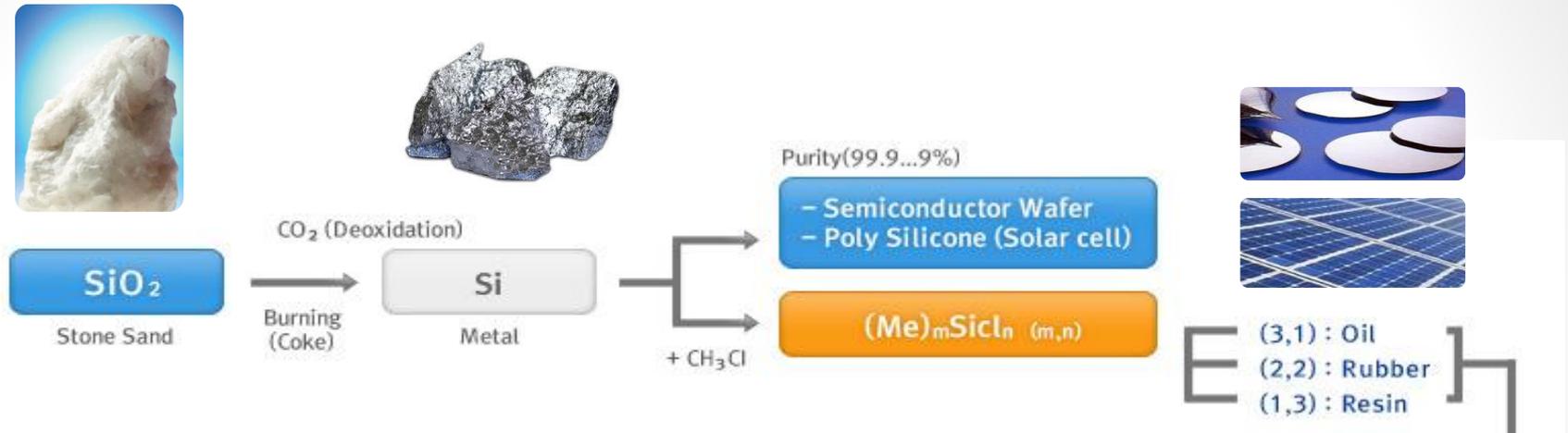


■ Reinforcing : Silica (Silicone dioxide)

- 이산화규소로 이루어진 물질이며 규조토 또는 석영, Stone Sand와 같은 성분
- 실리콘 고무 제조시 물성 보강용으로 사용



# 실리콘 고무의 제조



## 석영, 모래

- SiO<sub>2</sub>를 기본 구조로 가지고 있는 물질로서 실리콘 소재의 기본 원료
- 일반적으로는 석영, 운모, 장석 및 암석 조각 등으로 형성

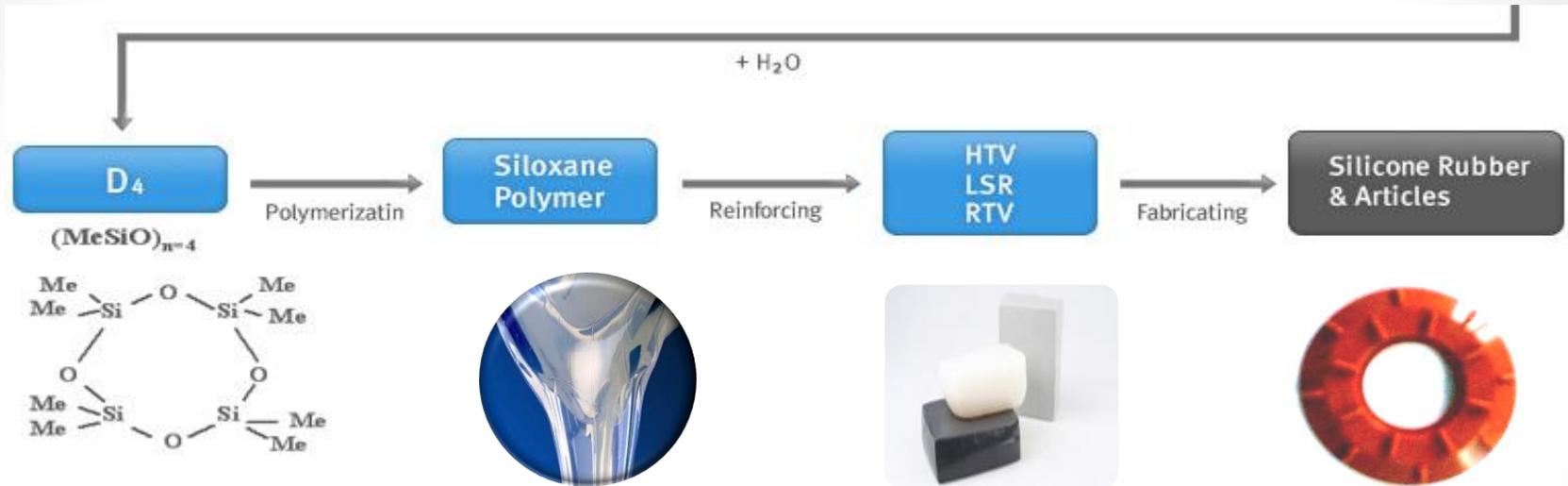
## 메탈실리콘

- 정제된 금속실리콘은 순도에 따라 용도를 구분
- 고순도 제품은 반도체 및 태양전지에 사용되며, 순도가 낮은 제품은 폴리실록산의 원료로 사용

## 염화실란 (실리콘모노머)

- 금속실리콘을 화학약품 처리하여 얻을 수 있음
- 실질적으로 실리콘 폴리머를 합성하기 위한 바로 전 단계의 물질

# 실리콘 고무의 제조



## 실리콘폴리머 실리콘 오일

- 염화실란을 중합하면  $\text{SiO}_2$ 의 긴 사슬을 갖는 폴리실록산을 얻을수 있음
- 폴리실록산은 중합 길이에 따라 GUM 또는 실리콘오일로 구분

## 실리콘고무 (고상/액상)

- 실리콘폴리머와 실리카를 정해진 공정으로 Compounding하면 실리콘 고무를 제조가능
- 고무의 점도 및 흐름성에 따라 액상, 고상고무로 구분

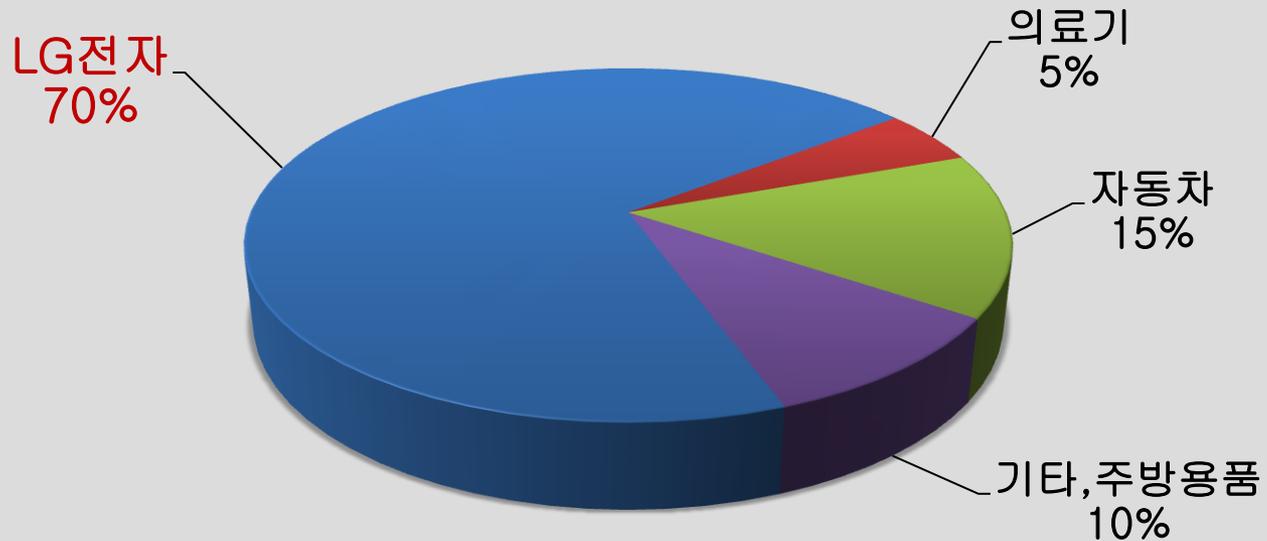
## 완제품 (성형품)

- 실리콘 고무 원재료를 프레스, 압출기, 사출기 등을 통해 고온으로 성형하면 실제 사용 가능한 제품으로 경화

# 고객 비율

미 Parker, LG전자, **CUCKOO**, 홈시스 등 8개社

## 매 출 비 중 (2015년 기준)

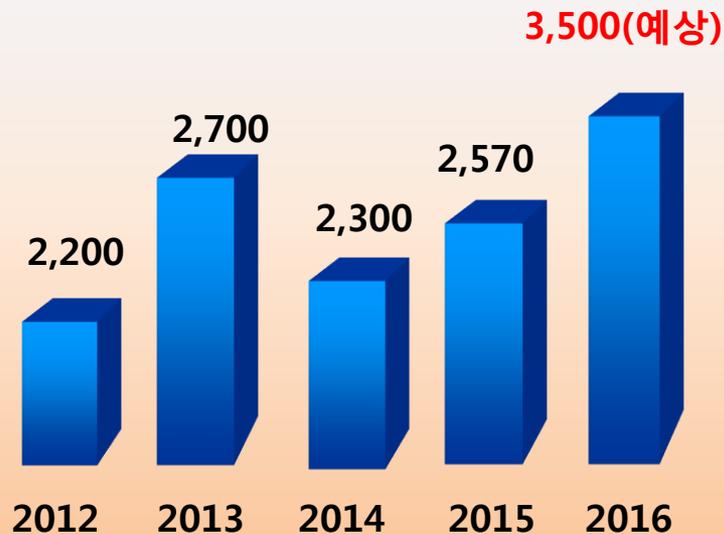


# 연간 매출액 및 생산능력(CAPA)증가 추이현황

- 설립 이후 지속적인 매출 증대 및 생산 능력 향상
- 과감하고 효율적인 투자로 인한 매출 증대 및 생산 능력 향상

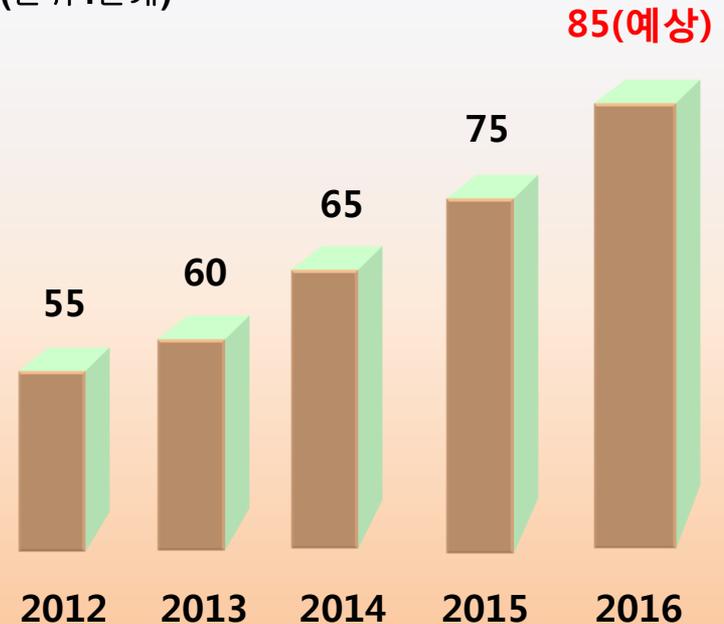
## 매출액 증가 추이

(단위 :백만원)



## 생산능력(CAPA) 증가 추이

(단위 :만개)



# Silicone Rubber 시장동향

- 환경 규제 및 Green 구매의 영향으로 비중이 증대되고 있음.
- 실리콘은 인체에 주는 부작용이 기타 고무보다 현격하게 적어 인체에 관련된 제품으로 우수
- 밥솥 (식생활 용품) Packing 류에 전량 적용.
- 실리콘은 일반 고무에 비해 물성 자체가 매우 우수하므로 향후 다양한 환경 규제에 대한 영향에서 타 고무에 비해 간섭이 덜 할 것으로 예상됨.

▶ 상기의 특징상 **자동차용, 전자제품용, 의료용 및 주방용품 기타 산업용 등** 다양하게 여러 분야에 제품이 개발되어 적용될 것으로 보임.



# 주요 생산 설비 현황

## 배합용 Roller

- 실리콘 Compound 용 14 Inch Roller
- 유압 Type 2기



## 재 단 기

- 실리콘 & 고무 규격별 / 용도별 절단기
- 실리콘 용 - 2 기 , 고무 용 - 1기 총 3기



# 주요 생산 설비 현황

## 자동 성형 프레스

- 300Ton 유압 성형프레스 12기
- 350Ton 유압 성형프레스 2기
- 250Ton 진공 성형프레스 2기



# 주요 생산 설비 현황

자동 성형 프레스



# 주요 생산 설비 현황

진공 인젝션 고무 사출기



# 주요 생산 설비 현황

금형 적치대



실리콘 경도별 적치대



# 주요 생산 설비 현황

## 2차 열처리(Post Cure) 설비

- 최대 온도 : 300 °C 2기 (Heater Type 1기, Steam Type 1기)

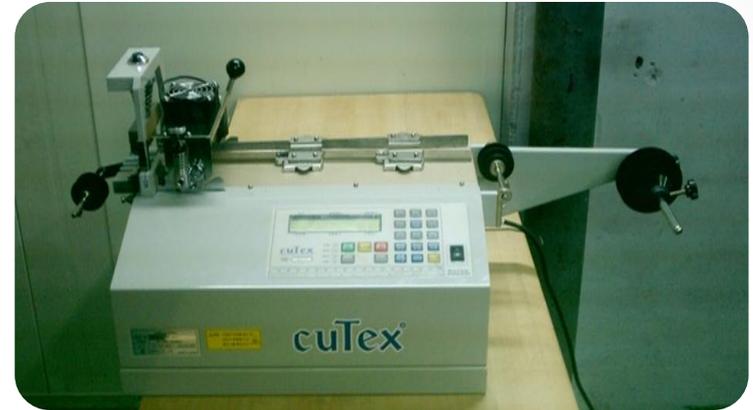


# 주요 생산 설비 현황

압출 성형기



압출성형 자동 절단기  
(디지털 방식)



융착기



재단기



# 주요인증 내역 및 특허 , 디자인, 상표

- 2003년 03월 ISO 9001:2000 인증 취득
- 2004년 02월 1차 ISO 9001:2000 사후관리 심사 수행
- 2005년 09월 SQ - MARK 인증 추진 (동아 화성)
- 2005년 12월 자동차 품질시스템 규격 ISO TS 16949 인증
- 2006년 06월 ISO 14001 : 2001 (환경 인증서) 인증
- 2010년 01월 ISO 9001 품질경영시스템 사후관리 심사 수행
- 2013년 06월 특허출원 / 실리콘 가스켓 (LG신형 냉장고 제빙실 용)
- 2015년 01월 특허등록 / 디자인 등록 (실리콘 가스켓 , 냉장고 도어용)
- 2016년 05월 부품소재전문기업 인증 (산업통상자원부)
- 2016년 08월 기술평가 벤처기업 인증 (중소기업진흥공단)

# 지식재산권 등 보유현황

특허등록 1건 , 특허출원 2건 , 디자인등록 3건 , 디자인출원 5건 , 상표출원 1건

## 특허증

CERTIFICATE OF PATENT

**특허** 제 10-1485094 호  
Patent Number

**출원번호** 제 10-2013-0068445 호  
Application Number

**출원일** 2013년 06월 14일  
Filing Date

**등록일** 2015년 01월 15일  
Registration Date



**발명의 명칭** Title of the Invention  
냉장고 제빙실 도어 가스켓

**특허권자** Patentee  
등록사항란에 기재

**발명자** Inventor  
등록사항란에 기재

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 15일

**특허청장**  
COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

*김영민*

## 디자인등록증

CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

**등록** 제 30-0739362 호  
(REGISTRATION NUMBER)

**출원번호** 제 2013-0028522 호  
(APPLICATION NUMBER)

**출원일** 2013년 05월 31일  
(FILING DATE:YY/MM/DD)

**등록일** 2014년 04월 10일  
(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)

**등록의 구분** 심사 등록  
(TYPE OF REGISTRATION) (EXAMINED REGISTRATION)



**디자인의 대상이 되는 물품** (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)  
냉장고 도어용 가스켓

**디자인권자** (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)  
등록사항란에 기재

**창작자** (CREATOR)  
등록사항란에 기재

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



2014년 04월 10일

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



연차등록료는 2017년부터 매년 04월 10일까지 납부하여야 하며, 등록원부도 권리관계를 확인바랍니다.

## 디자인등록증

CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

**등록** 제 30-0781059 호  
Registration Number

**출원번호** 제 30-2014-0004004 호  
Application Number

**출원일** 2014년 01월 23일  
Filing Date

**등록일** 2015년 01월 19일  
Registration Date

**등록의 구분** 심사 등록  
(TYPE OF REGISTRATION) (EXAMINED REGISTRATION)



**디자인의 대상이 되는 물품** Article that is the Object of the Design  
골프티

**디자인권자** Owner of the Design Right  
등록사항란에 기재

**창작자** Creator  
등록사항란에 기재

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.



2015년 01월 19일

**특허청장**  
COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

*김영민*

# 검사 장비 보유현황

인장기, 비디오메타, 레오메타



# 검사 장비 보유현황

기술연구 제품개발 연구소



# 제조 공정 - 1단계

## Silicone Rubber 입고



- HRS 발행 시험 성적서 확인 후 원재료 보관장소 입하
- 규격(경도)별, 기능별(초내열성, 난연성 등) 분리 보관

## Silicone Compound



- 색상 안료 및 경화제, 기능제(이형제 등) 첨가 배합
- 제품 투입 규격 별 Sheet 재단 후 배출

## Silicone 절단



- 제품 투입 용이토록 투입량 별 재단 후
- 성형 라인에 공급

# 제조 공정 - 2단계

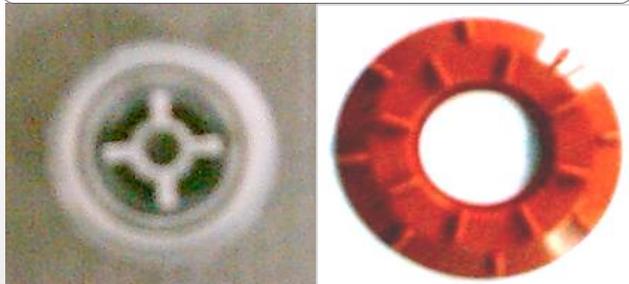
Silicone 성형전(재료투입)



Silicone 성형후(제품이형)



Silicone 성형후(제품이형)



- 물성별 성형 조건 설정 후 제품 투입

- 제품 성형 완료 및 이형 대기

- 제품 표면 Burr 제거

# 제조 공정 - 3단계

2차 가류 (Post Cure)



- 제품 경화 완료 및 냄새 제거

출하전 전수검사



- 출하 시 전제품 전수검사 후 출하

출 하



- 상차( 적재)

포장 및 보관



- 제품 창고

# 찾아오시는 길

고속도로(남양산 통과)→대동 톨게이트 통과→계속직진(김해방향 진입)→김해방향 큰 도로 경전철 따라 직진→대사역 도착→직진신호 건너서 바로 U턴 함→곧 바로 20m 직진 우회전→금호부동산, 영동종합중고기계 사이로 들어옴 → 끝 단 우측으로 들어오시면 → 목적지 성광실리콘 회사가 있음 ( 사무동 1동 3층, 공장 2개동)

Tel 051) 973-7535

위 전화번호로 인터넷 검색하시면 Car- Navigation 안내함



# 감사합니다



 성광실리콘