

SGO

COMPANY PROFILE

인천광역시 남동서로 113번길 28-10

TEL 032-813-3401

FAX 032-813-4259

EMAIL info@sgoilless.co.kr

HOME PAGE www.sgoilless.co.kr

SHOP www.oilless.net



목차

I 01 회사개요

소개
연혁
조직
인증 및 지식 재산권

I 02 제조공정

공장 레이아웃
황동 소재 생산공정
오일레스(SGO#500) 생산공정
Develon(디벨론) 생산공정

I 03 보유설비

소재 설비
생산 설비
검사 설비
마찰 마모 시험 설비
생산 CAPACITY

I 04 제품 적용 분야

I 05 납품 현황

주요 거래선

I 06 SGO 제품의 특징



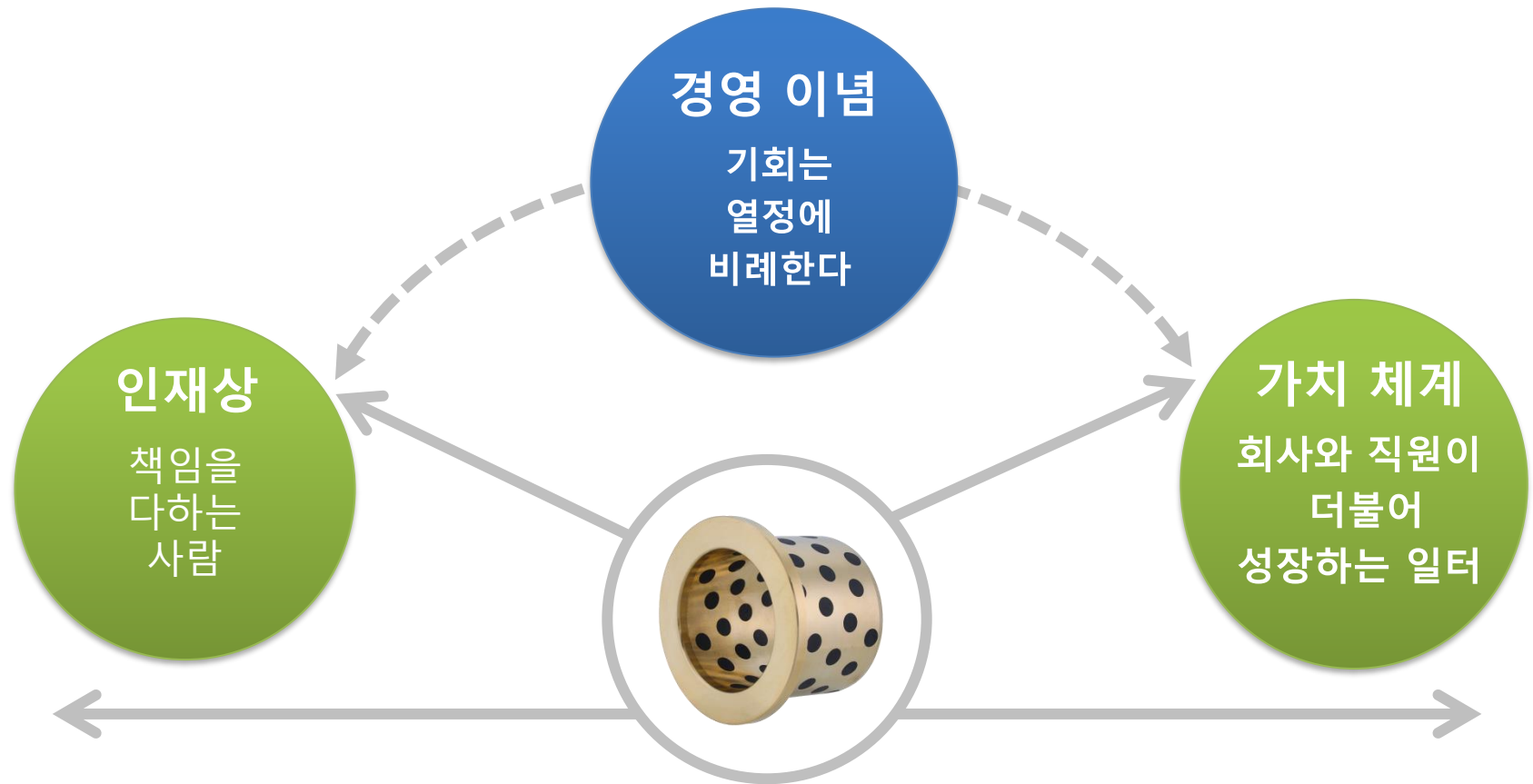
01 회사 개요



회사개요

회사명	(주)에스지오
대표	최 태 수
설립	2000년 12월 1일
본사 및 공장	인천광역시 남동구 남동서로 113번길 28-10
제 2공장	인천광역시 남동구 남동서로 113번길 28-13 (Develon생산)
서울지점	서울시 구로구 경인로 53번길 15 (구로공구상가)
남부지점	창원시 성산구 월림로 39번길 21
종업원	59명
자본금	10억원
주요제품	오일레스 베어링 / 동합금 압출 소재
매출	25,234 백만원 (2022년 기준)







에스지오 스마트가든사업 카페테리아

복리후생

- 사내 카페테리아 운영
- 가족친화인증기업
- 사내공동근로복지기금 운영
- 내일채움공제 제도 운영
(청년, 재직자, 청년연계형, 일반 등 전 직원의 50%)
- 차량유지비 지원
- 휴가비, 명절 교통비 지급
- 성과급 제도 운영
- 무상교육 지원
(폴리텍 대학)
- 인하대 제조혁신대학원
(2명 학자금 지원 중)
- 근로자휴가지원사업 지원

2000

- (주)에스지오 설립

2005

- 기술 연구소 설립

2006

- 금형용 Develon 부쉬 및 플레이트 개발
- 수출 유망 중소기업 지정
- ISO 14001 인증
벤처 기업 인증

2008

- 2,750ton 압출기 가동



2009

- Develon 베어링 독일,
이탈리아 국제 특허 취득

2013

- 중소기업청장 유공자 표창
- 벤처인천 2013 대회
우수중소기업 표창
- 동반성장위원회 표창
(산업혁신운동 3.0 POSCO)

2016

- VOLVO Korea 협약체결

2017

- 오백만불 수출의 탑 수상



2018

- 글로벌 강소기업 선정
인재육성형 중소기업 선정
(중소벤처기업부)
- 한국 스타트업 마켓(KSM)
등록(한국거래소)
- 뿌리기술 전문기업 선정
- 오일레스 베어링 플러그
제조방법 국내 / 중국 /
일본 출원 및 등록
- 고체윤활제 원뿔형 디자인
국내 / 유럽 / 일본 /
중국 출원 및 등록

2019

- 기술혁신형 중소기업
(INO-BIZ)인증
- 소재부품 전문기업 인증
(산업통상자원부)
- 중소기업부 장관상
제3회 존경받는 기업인 선
정
- KBS1 [사장님이 미쳤어요]
방송출연
- 청년친화 강소기업
(고용노동부)
- 일자리 창출 우수기업
비전기업 선정(인천광역시)

2020

- 청년 스마트 중소기업
일자리 선정
(중소기업 중앙회)
- 공동근로복지기금 설립
(기금 2.7억원 출자)
- 글로벌 IP 스타기업 선정
(한국발명진흥회)
- 벤처기업 인증
(중소벤처기업부)
- 강소기업 지정 (고용노동부)
- 가족친화기업 인증
(여성가족부)
- 지식재산경영기업 인증
(특허청)
- 일하기 좋은 뿌리기업 지정
(산업통상자원부)
- KBS1 [사장님이 미쳤어요]
두 번째 방송 출연

2021

- 자동차 품질경영 인증 획득
IATF 16949:2016
- 일하기 좋은 뿌리기업 인증
(인천광역시)
- 인천 폴리텍 대학교
MOU체결
- 인하대 제조혁신대학원
MOU체결 및 2명 입학
- 인천 폴리텍 장학금
500만원 기부
- 남동구청 불우이웃 성금
300만원 기부

2022

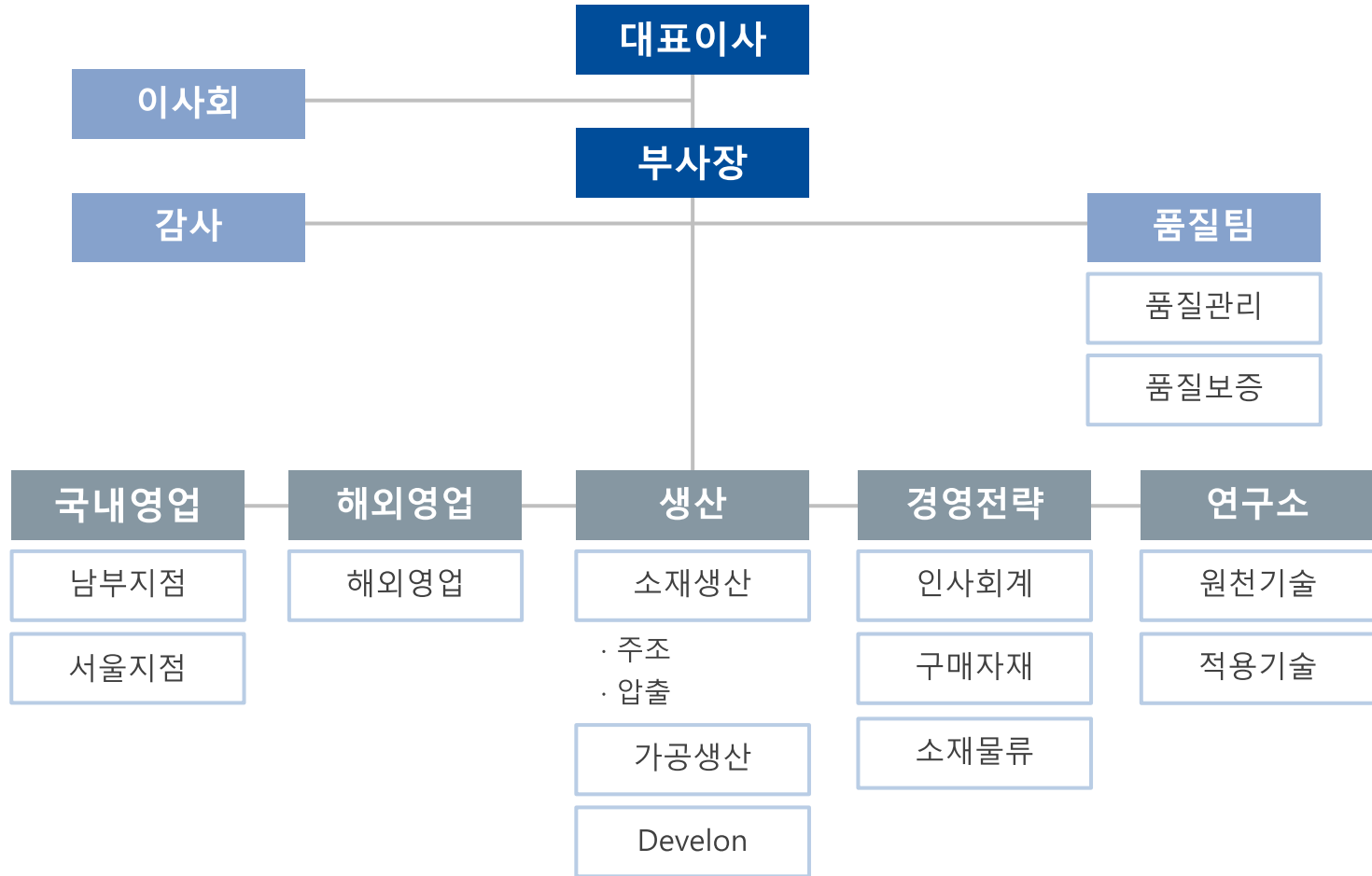
- 이노비즈 재인증
(중소벤처기업부)
- KBS1 다큐온 방송 출연
(인천테크노파크 추천
우리 공장의 에이스를
찾습니다 편)
- SBS 모닝와이드 출연
(중소벤처기업부 추천
스마트팩토리 기업 홍보)
- 산업티비(케이بل) 출연
(‘점심식사’ 프로그램)
- 인천 폴리텍 장학금
500만원 기부

2023

- 유튜브 미스터 프로세스 출연
100만 구독자
(주조부터 출하까지
오일레스베어링 생산과정)
- 글로벌 강소기업 1000+ 선정

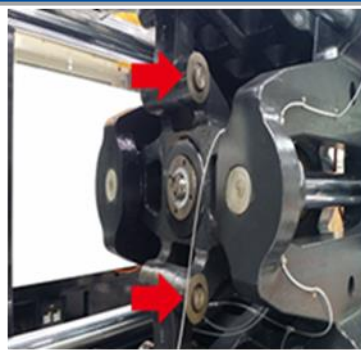
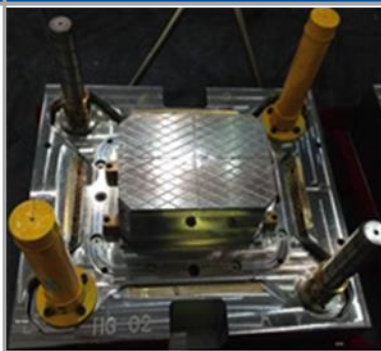


회사조직



· 관리직 : 25명
· 생산직 : 38명

주요 매출 산업군

구분	자동차	건설장비	플라스틱 사출기	금형
적용	 싱크로나이저 링			
	트랜스미션 (싱크로나이저링)	굴착기, 유압실린더	토글, 이젝터 가이드, 슬라이드 판	플라스틱 금형 및 프레스다이 슬라이드 가이드
2022년 판매기준	35%	32%	19%	11%
주요고객사	ETR (CY Myutec India)	볼보, 스미토모, 위프로	JSW, 한국엔겔, 우진플라임, 밀라크론	STRACK (Audi 금형)

CERTIFICATE OF REGISTRATION

품질경영시스템

(주)에스지오

인천광역시 남동구 남동서로 113번길 28-10, 1층
(고잔동, 남동공단 82블럭 10로트)

상기 회사의 품질경영시스템이 아래의 표준 요구사항에 적합함을 인증함

■ 인증 표준 ■

KS Q ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

■ 인증 범위 ■

자기윤활베어링의 개발 및 생산

인증등록번호 : QSC4827호
인증유효기간 : 2023년 06월 12일 ~ 2026년 08월 10일
인증발행일자 : 2023년 06월 12일 (Issue No.2 : 갱신 등록)
최초인증일자 : 2017년 08월 11일



한국국제규격인증원장



한국국제규격인증원(주)은 한국인증지원센터(KASCO)에서 품질경영체계 인증기관으로 인정(인정번호: KAS-QC-036) 받았습니디.
본 인증서는 한국국제규격인증원(주)의 고유 재산으로 사용승인 및 갱신(갱신)을 위하여 유지되며, 인증당락과 인증을 유지 못할 경우 본 인증서는 한국국제규격인증원(주)에게 반납하여야 합니다.

한국국제규격인증원(주) | 서울특별시 영등포구 영등로 100, 8층 805호 TEL : 02-789-0325 FAX : 02-789-0326

CERTIFICATE OF REGISTRATION

환경경영시스템

(주)에스지오

인천광역시 남동구 남동서로 113번길 28-10, 1층
(고잔동, 남동공단 82블럭 10로트)

상기 회사의 환경경영시스템이 아래의 표준 요구사항에 적합함을 인증함

■ 인증 표준 ■

KS I ISO 14001:2015 / ISO 14001:2015

■ 인증 범위 ■

자기윤활베어링의 개발 및 생산

인증등록번호 : ESC3900호
인증유효기간 : 2023년 06월 12일 ~ 2026년 08월 10일
인증발행일자 : 2023년 06월 12일 (Issue No.2 : 갱신 등록)
최초인증일자 : 2017년 08월 11일



한국국제규격인증원장



한국국제규격인증원(주)은 한국인증지원센터(KASCO)에서 환경경영체계 인증기관으로 인정(인정번호: KAS-EC-27) 받았습니디.
본 인증서는 한국국제규격인증원(주)의 고유 재산으로 사용승인 및 갱신(갱신)을 위하여 유지되며, 인증당락과 인증을 유지 못할 경우 본 인증서는 한국국제규격인증원(주)에게 반납하여야 합니다.

한국국제규격인증원(주) | 서울특별시 영등포구 영등로 100, 8층 805호 TEL : 02-789-0325 FAX : 02-789-0326

ISO 9001

ISO 14001



Certificate of Registration

This certificate has been awarded to

SGO CO., LTD.

28-10, Namdongseo-ro 113beon-gil, Namdong-gu, Incheon, Korea

In recognition of the organization's Quality Management System which complies with

IATF 16949:2016

The scope of activities covered by this certificate is defined below

Manufacture of Extrusion Pipes (Exclude product design under Clause 8.3)

Certificate Number 118881/A/0001/SM/En			
Date of Issue of Certification Cycle	Issue Number	Certificate Expiry Date	Certification Cycle
22 October 2021	1	21 October 2024	1
Revision Date	Revision Number	Original Certificate Issue Date	Scheme Number
21 October 2023	0	22 October 2021	0430811

For detailed explanation for the data fields above, refer to <http://www.urs-holdings.com/logos-and-regulations>

Issued by



On behalf of the Schemes Manager



URS is a member of Global Register of Certification Bodies (GRCB), a global body of certification bodies, which is a member of the International Federation of Certification Bodies (IFCB).

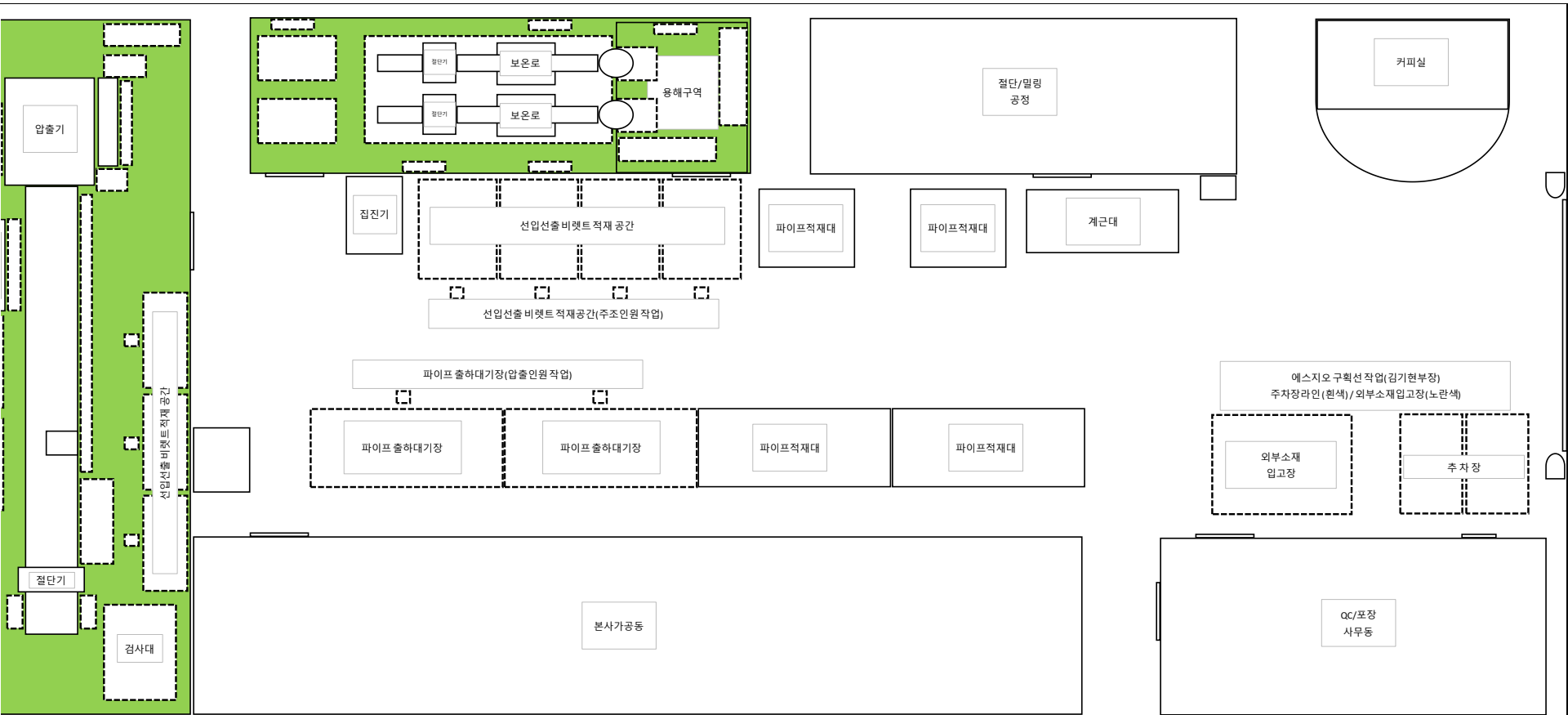
IATF

지적 재산권

구분	소재구분	국내	해외
특허등록	황동계 베어링	2	3
	소결계 베어링	9	2
특허출원	황동계 베어링	2	1
	소결계 베어링		
상표	등록	1	
	출원	2	
디자인	등록	4	3
합계		20	9

02 제조과정





황동 소재 생산공정

1 원재료 준비



구리



니켈



알루미늄



망간



철

2 용해



황동 소재 생산공정

3

용해 시
성분분석 및
경도 확인



4

빌렛 연주
및 절단



황동 소재 생산공정

5

압출 준비



6

압출 및 압출
후 소재 보관



오일레스(SGO#500) 생산공정

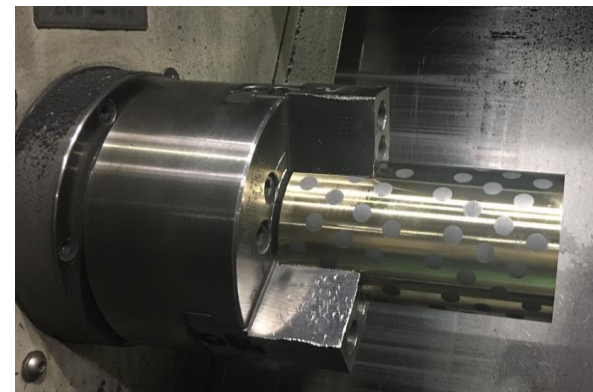
7

절단 및
드릴



8

고체 윤활제
압입 및 가공



오일레스(SGO#500) 생산공정

9

함침 및
검사



10

포장 및
제품보관



Develon(디벨론) 생산공정



1. 원재료



2. 재료배합



완성품



3. 소결 프레스



4. 가공

03 보유설비



소재 설비



고주파 용해로 (1 Ton x 2개)



수평 연속 주조기 x 2개

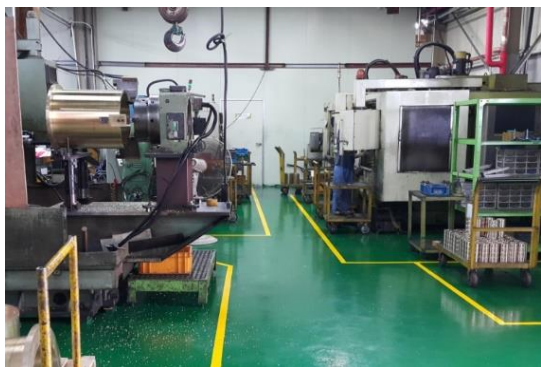


압출기 (2,750 Ton)



고체 윤활제(흑연 플러그) 생산

생산 설비



드릴 라인



CNC 라인



연마 라인



MCT 라인



Develon 소결 라인



양도 밀링

검사 설비



성분 및 경도 분석기



인장 강력 시험기



금속 현미경



동심도 검사



평탄도 검사



3차원 측정기



초음파 탐사기



형상 측정기

마찰 마모 시험 설비



부쉬 테스트 1호기

◆시험 제어 항목

하 중 : 1 ~ 30,000 kgf
속 도 : 1 ~ 40 RPM
각 도 : 0 ~ 360 °
규 격 : Ø60 x Ø75 x 60 L

◆ 디지털 모니터링 항목

Load
Inner Temperature
Coefficient of Friction
Torque
Degree of rotation
Cycle time/ Elapsed time



플레이트 테스트 1호기

◆시험 제어 항목

하 중 : 1 ~ 500 kgf
속 도 : 1 ~ 200 RPM
거 리 : 150mm (1 Cycle)

◆ 디지털 모니터링 항목

Load
Coefficient of Friction
Push/Full Load
Speed
Cycle time/ Elapsed time



플레이트 테스트 2호기 (고온용)

◆시험 제어 항목

하 중 : 1 ~ 1,000 kgf
속 도 : 1 ~ 60 m/min
거 리 : 100mm (1 Cycle)
온 도 : 상온 ~ 300°C

◆ 디지털 모니터링 항목

Load
Coefficient of Friction
Push/Full Load
Speed
Cycle time/ Elapsed time

생산 CAPA

구분	소재		SGO #500				Develon (#200)			
	주조	압출	Bush (개)		Plate (개)		Bush (개)		Plate (개)	
현재	인원 8명	인원 7명	대형	42	대형	45	대형		대형	197
	2교대	1교대	중형	195	중형		중형	126	중형	
	190톤	200톤	소형	16,784	소형	2,902	소형	3,526	소형	2,626



CAPA 확대	인원 12명	인원 12명	대형	49	대형	52	대형		대형	227
	3교대	2교대	중형	225	중형		중형	145	중형	
	280톤	380톤	소형	19,302	소형	3,338	소형	4,055	소형	3,020

<주석>

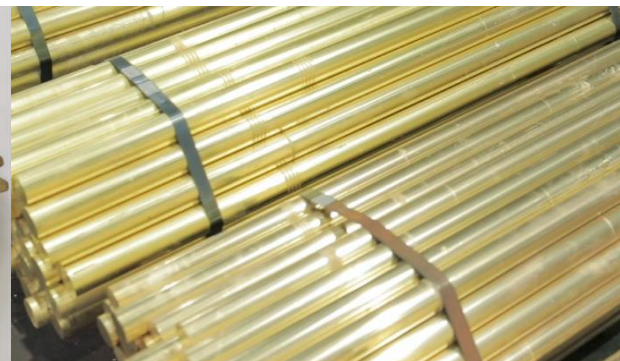
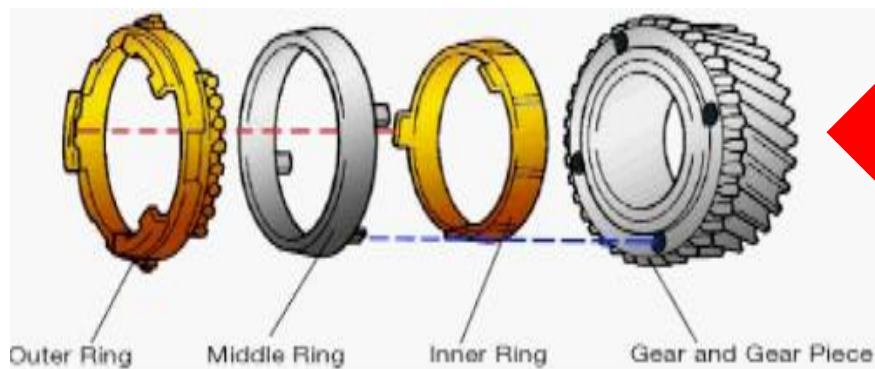
1. 기존 금형 보유, 재질 및 규격에 따라 생산 증량 변동
2. 제품 크기 구분

구분	BUSH (Ø mm)	PLATE (길이 mm)
대	Ø 501이상	500이상
중	Ø 151~ Ø 499	
소	Ø 150 이하	500 미만

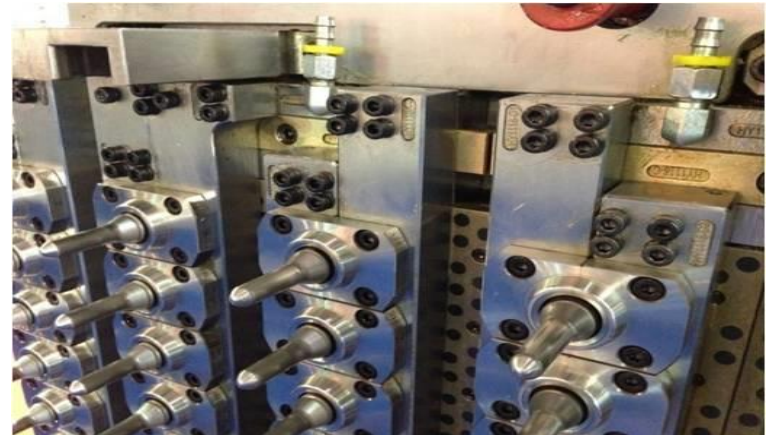
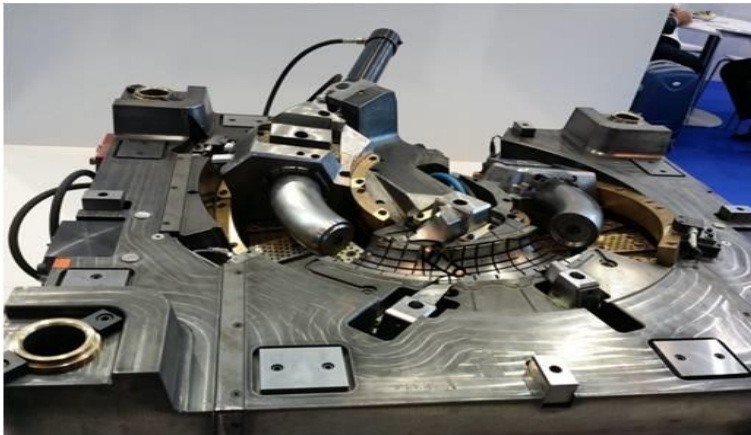
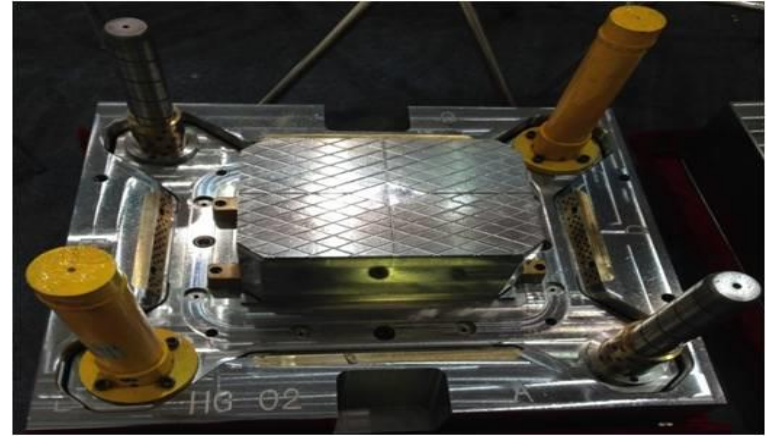
04 제품 적용 분야



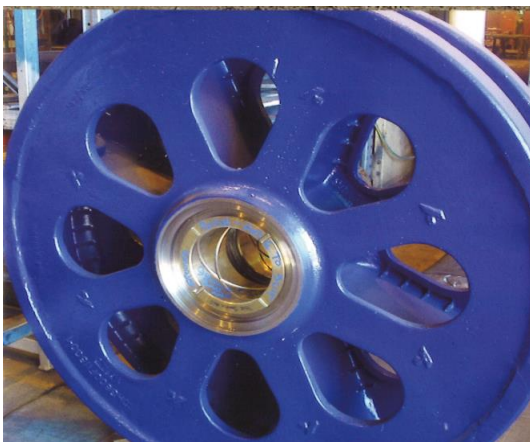
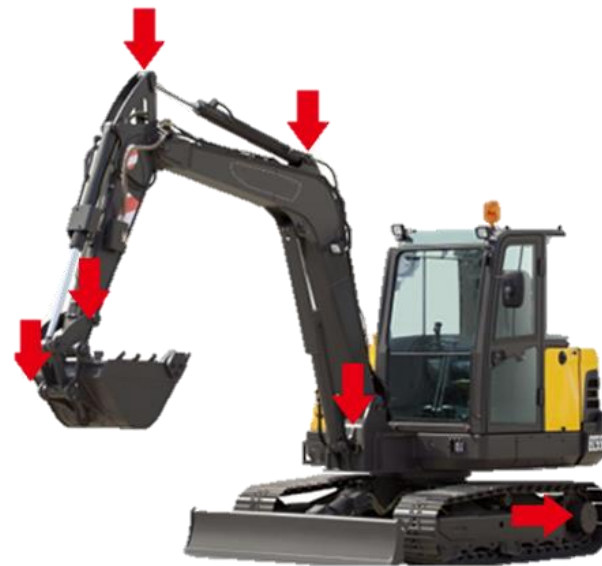
적용분야 - 자동차



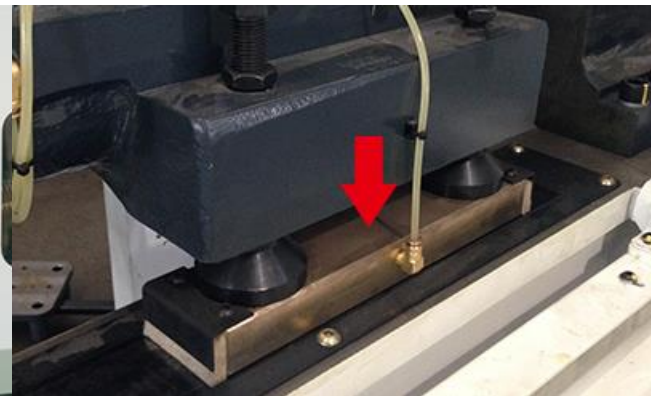
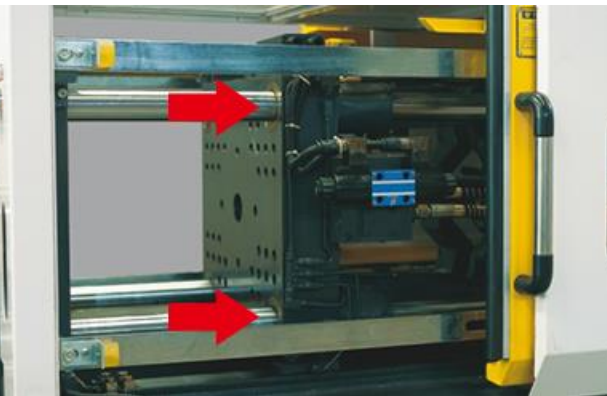
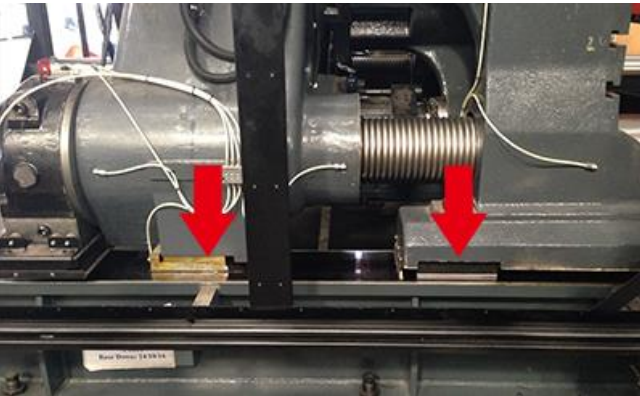
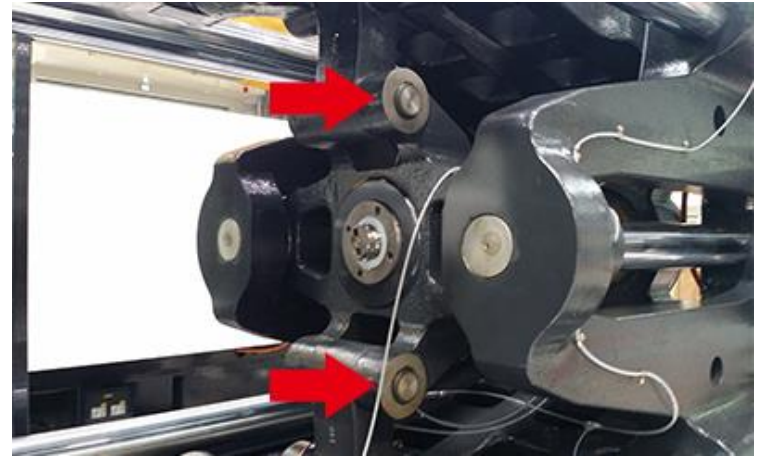
적용분야 - 금형



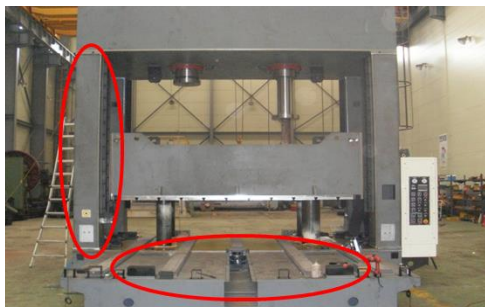
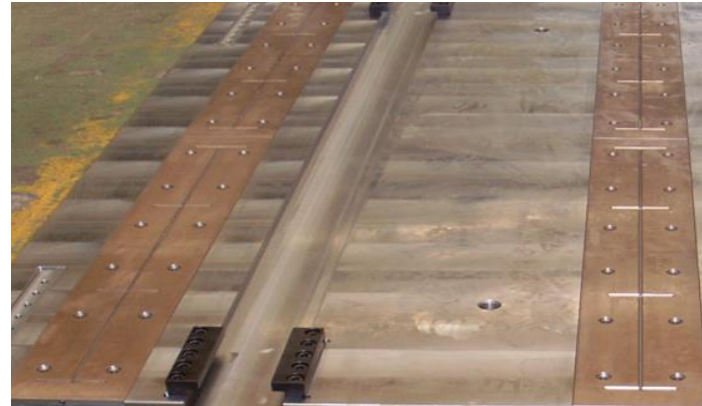
적용분야 - 건설 장비



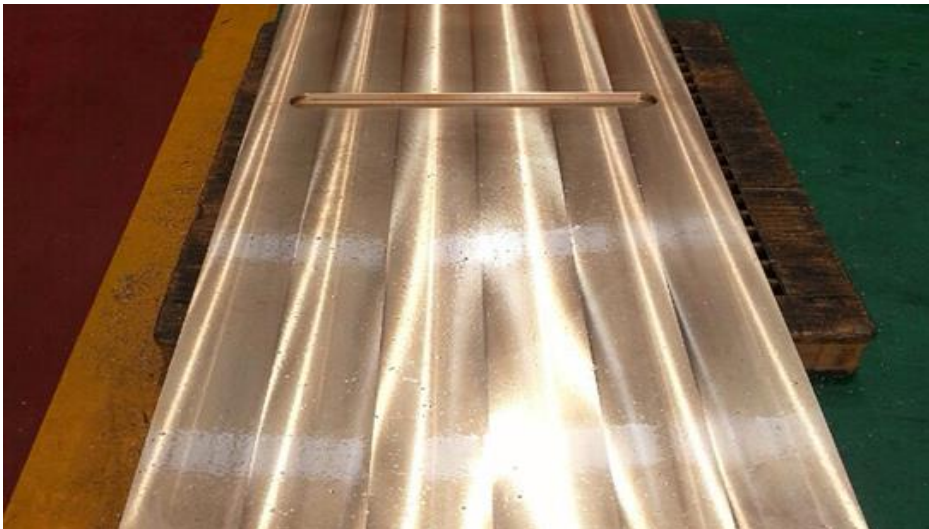
적용분야 - 플라스틱 사출기



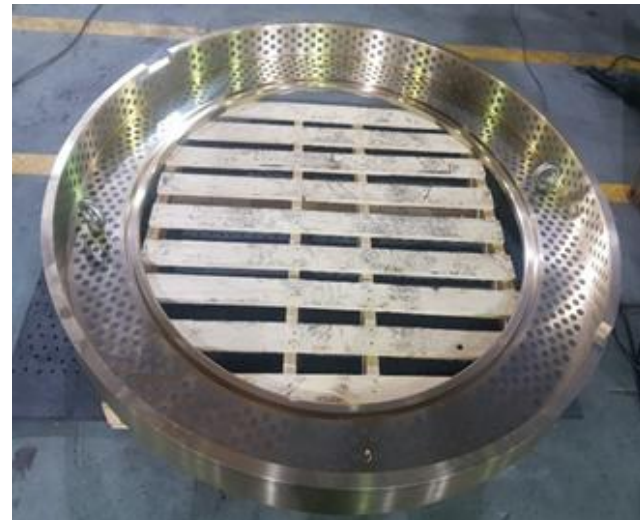
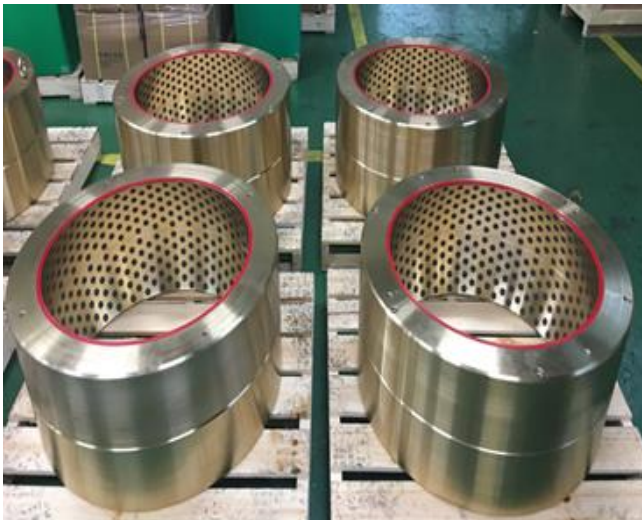
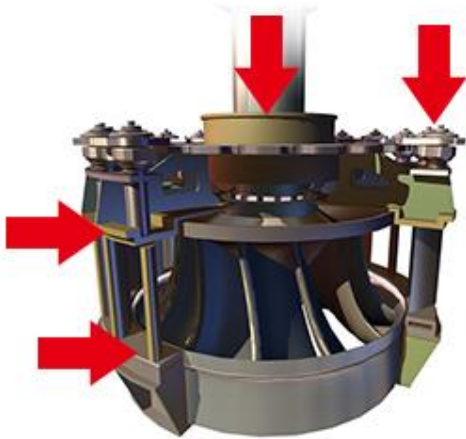
적용분야 - 유압 프레스



적용분야 - 제철



적용분야 - 발전소



05

납품 현황



주요 거래선

금형

- 한국미스미
- VW (STRACK Norma GmbH)
- FIAT (SYNDAL)
- HASCO Normalien

건설장비

- 볼보 코리아
- 디와이 파워
- SH PAC
- SUMITOMO Construction
- Bradken Resources Pty Ltd

자동차 (황동소재)

- 씨와이 뮤텍
- 이티알
- CY Myutec Anand Private Ltd

플라스틱 사출기

- 우진 플라임
- LS엠트론, 동신유압
- 한국엔겔기계
- The Japan Steel Works (JSW)
- UBE MACHINERY CO.,LTD
- Milacron Plastics USA / India

발전소 및 댐

- 한국수자원공사
- 한국수력원자력주식회사
- SBS Singa Bearings
- GGB Bearings

유압 프레스

- 심팩
- 화일 프레스
- 화일 플러스

06

SGO 제품의 특징



SGO 제품의 특징 및 장점

구분	SGO 제품의 특징 및 장점	비고
항동 소재	특수 고력 항동 연구 개발 및 상용화	품질 재연성 관리
#500 베어링	윤활재 직접 생산 및 소재 개선 - 기존 중국산 → 영국산 (JAMES DURRANS & SONS) 파우더 사용	Solid Lubricant test
	PLATE 원뿔형 윤활재 개선	디자인 출원 (10-2018-0055859)
	BUSH 윤활재 접착력 강화 (윤활재 열처리 → 금속 압입 후 동시열처리) - 접착력 개선 : 기존 85.7kgf/cm ² → 개선 후 184.1kgf/cm ²	특허 출원 (10-2018-0068884)
#200 베어링	속도 개선	Meusburger 테스트 결과
	일본 OILES #2000와 성능 비교시 SGO 제품 우위	생산기술연구원 시험 결과
	#500 PLATE 대비 윤활성 우수 및 수명 개선	폭스바겐 테스트보고서

감사합니다

