

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

- | **01 회사개요**
 - 소개
 - 연혁
 - 조직
 - 인증 및 지식 재산권
- | **02 제조공정**
 - 오일레스(SGO#500) 생산공정
 - Develon(디벨론) 생산공정
- | **03 보유설비**
 - 소재 설비
 - 생산 설비
 - 검사 설비
 - 마찰 마모 시험 설비
- | **04 제품 적용 분야**
 - 프레스, 플라스틱 금형
 - 수력발전, 건설기계
 - 일반 산업기계
 - 금형 관련 영업실적(국내/해외)
- | **05/06 SGO 제품의 특징 및 향후 계획**



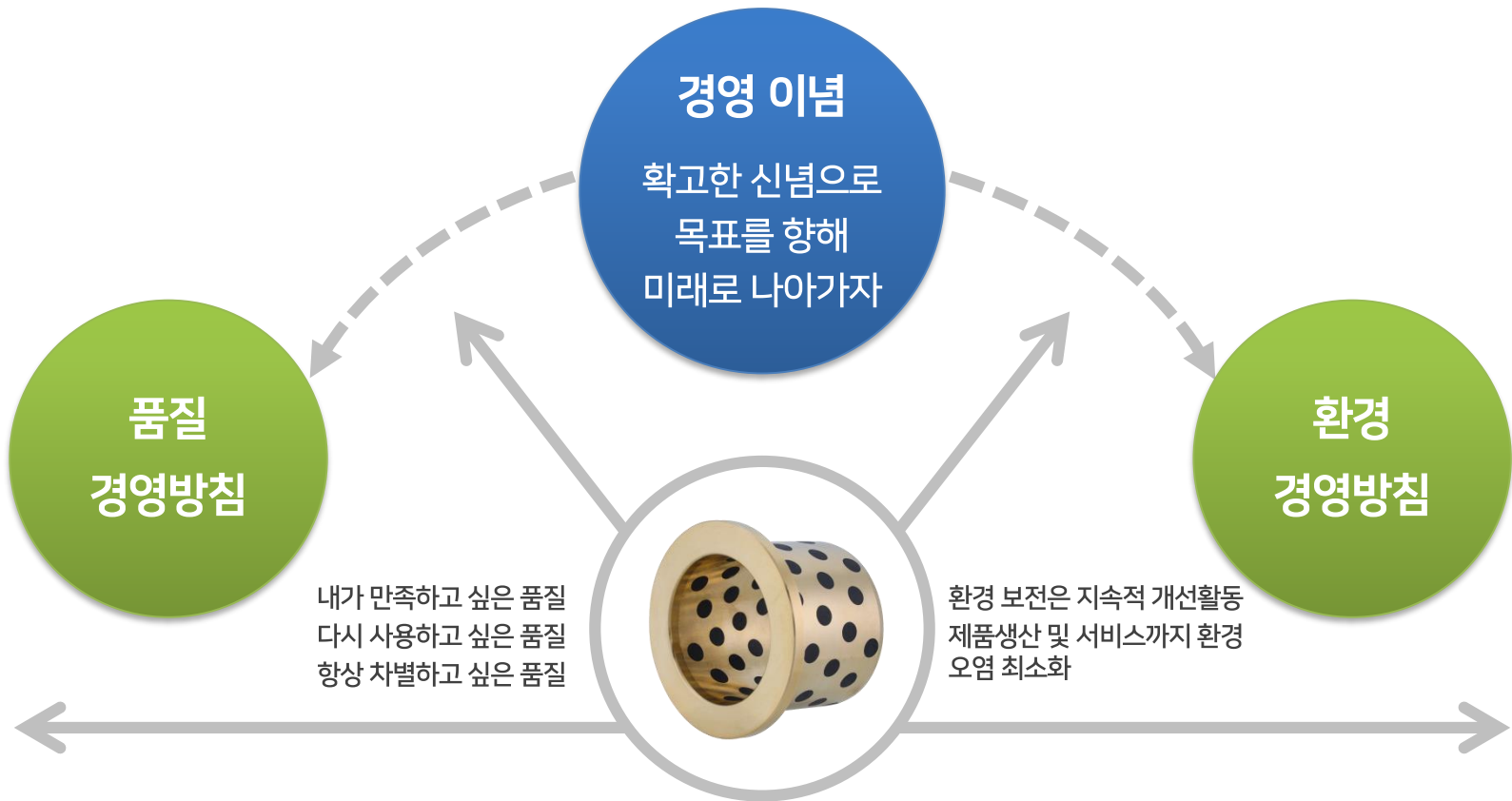
01 회사 개요



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 월검로 39번길 21
종업원	67명
자본금	10억원
주요제품	오일레스 베어링 / 동합금 압출 소재
매출	13,524 백만원 (2020년 기준)





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 (산업 혁신운동 3.0 POSCO)

2016

- DAIDO (일본) 협약체결
- VOLVO Korea 협약체결

2017

- 오백만불 수출의 탑 수상



2018

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

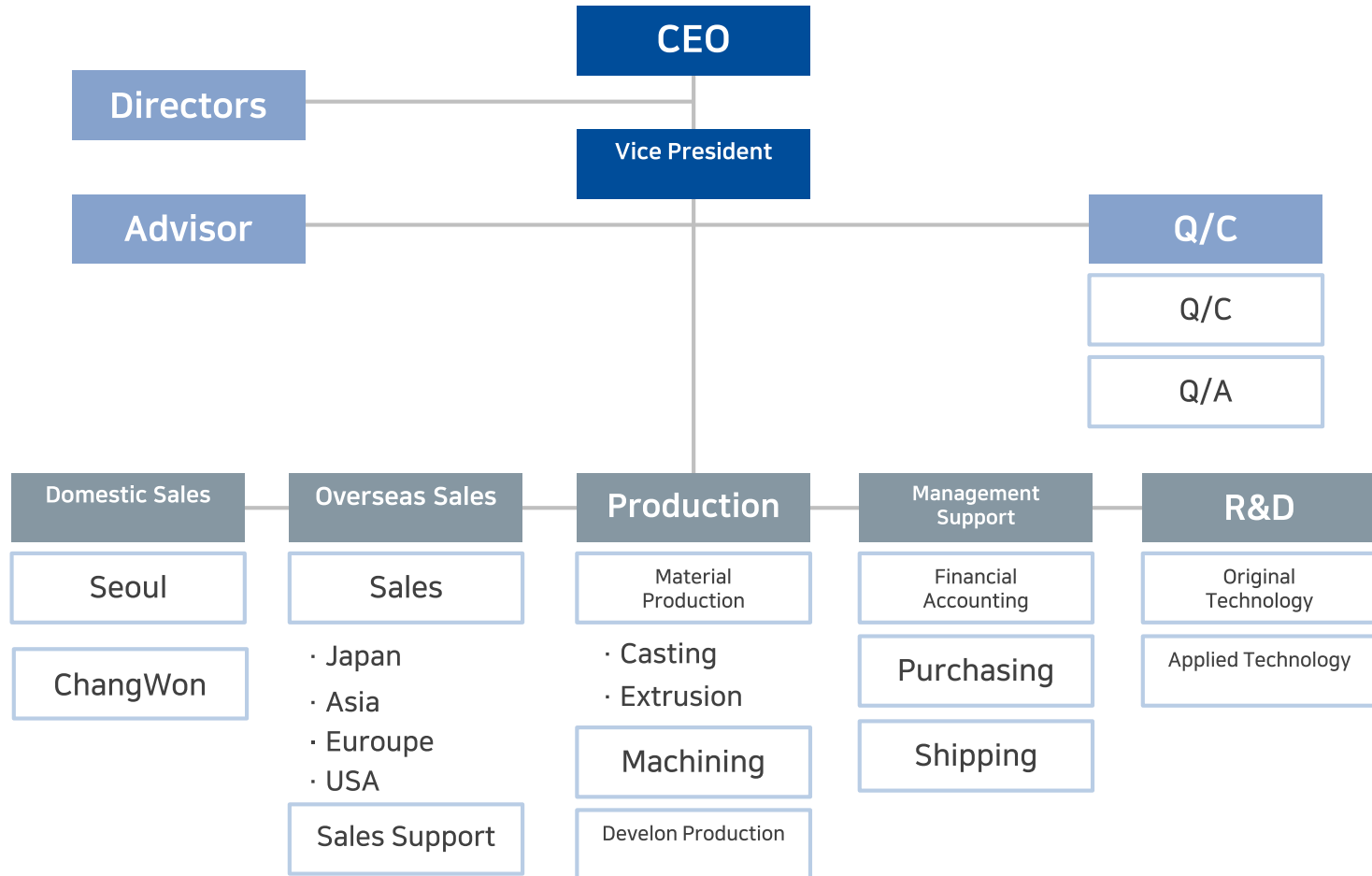
2019

- 기술혁신형 중소기업 (INO-BIZ)인증
- 소재부품 전문기업 인증 (산업통상자원부)
- 중소기업벤처기업부 장관상 제 3회 존경받는 기업인 선정
- KBS1 [사장님이 미쳤어요] 방송출연
- 청년친화 강소기업, 강소기업 비전기업(고용노동부), 일자리창출우수기업 선정 (인천광역시)

2020

- 청년 스마트 중소기업 일자리 선정 (중소기업중앙회)
- KSM등록기업 (한국거래소)
- 공동복지기금 설립 (근로복지공단, 2.7억원 출자)
- 강소기업 확인서 (고용노동부)
- 글로벌 IP 스타기업 선정 (한국발명진흥회)
- 벤처기업인증 (중소벤처기업부)

Organization



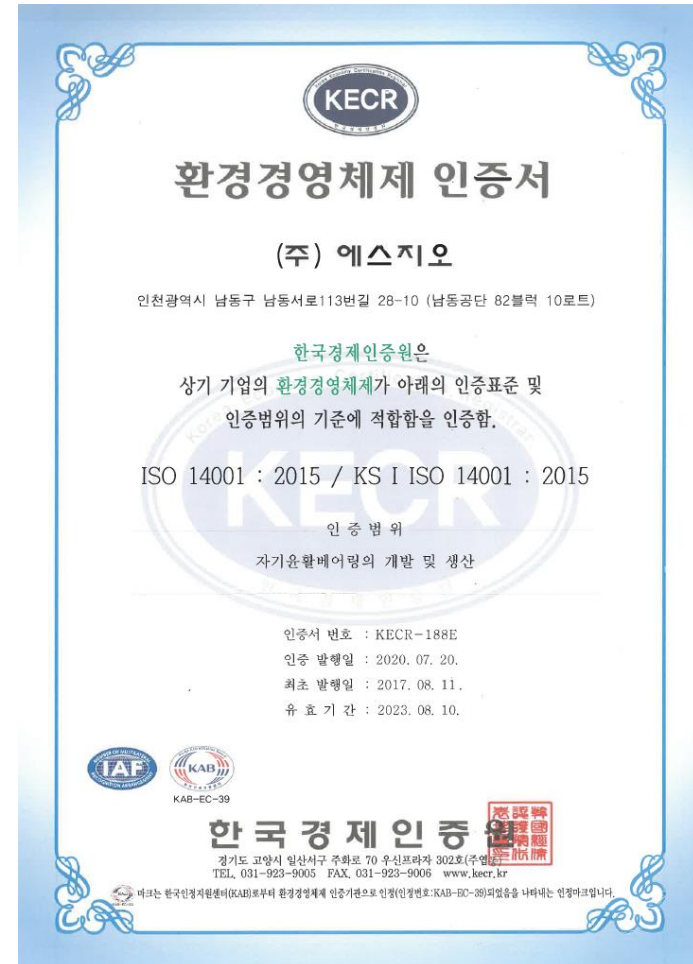
· Office Employees : 33
 · Production employees : 34

경영실적

연도	2017	2018	2019	2017-2018	2018-2019
				성장률(%)	성장률(%)
매출액(백만원)	17,070	20,310	17,687	19%	-13%
수출액(백만불)	6.32	6.93	6.14	10%	-11%
수출액 비중(%)	42%	38%	40%	-10%	7%
R&D 투자액(백만원)	645	672	1062	4%	58%
근로자수(명)	75	80	75	7%	-6%
연구개발인력(명)	9	15	15	67%	0%
총자산(백만원)	23,474	24,157	26,517	3%	10%
영업이익(백만원)	642	672	516	5%	-23%
순이익(백만원)	356	267	232	-25%	-13%
신용평가등급	BB+	BBB-	BBB-		



ISO 9001



ISO 14001

지적 재산권

구분	소재구분	국내	해외
특허등록	황동계 베어링	3	
	소결계 베어링	7	2
특허출원	황동계 베어링	7	
	소결계 베어링	3	
실용신안		3	
상표		1	
디자인		3	
합계	29	27	2

02 제조과정



오일레스(SGO#500) 생산공정

1

원재료 준비



구리



니켈



알루미늄



망간



철

2

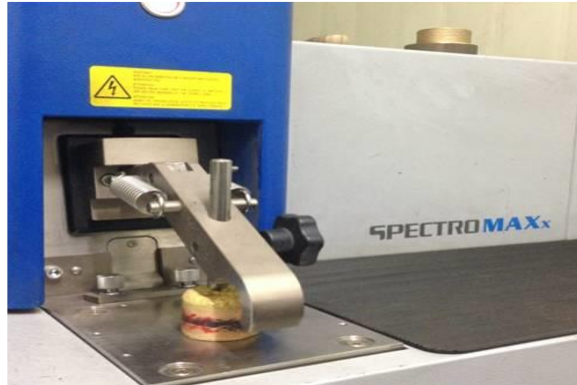
용해



오일레스(SGO#500) 생산공정

3

용해 시 성분분
석 및 경도 확인



4

빌렛 연주 및
절단



오일레스(SGO#500) 생산공정

5

압출 준비



6

압출 및 압출
후 소재 보관



오일레스(SGO#500) 생산공정

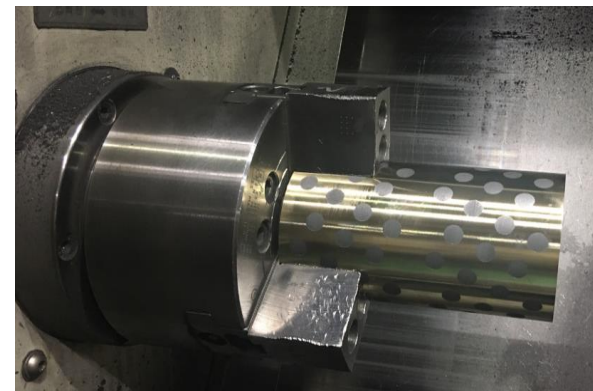
7

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



연속 주조기

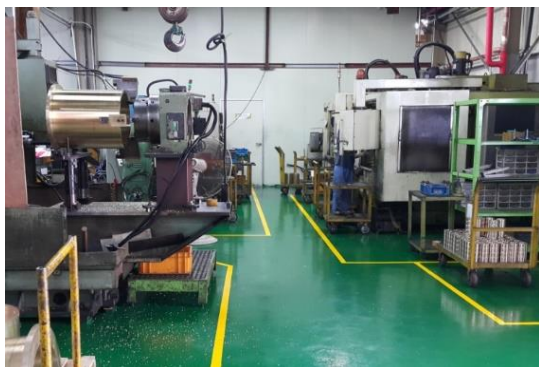


압출기(2,750ton)



고체 윤활제(흑연 플러그) 생산 설비

생산 설비



드릴 라인



CNC 라인



연마 라인



MCT 라인



Develon 소결 라인



양두 밀링



성분 및 경도 분석기



인장 강력 시험기



금속 현미경



동심도 검사



평탄도 검사



3차원 측정기



초음파 탐상기



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

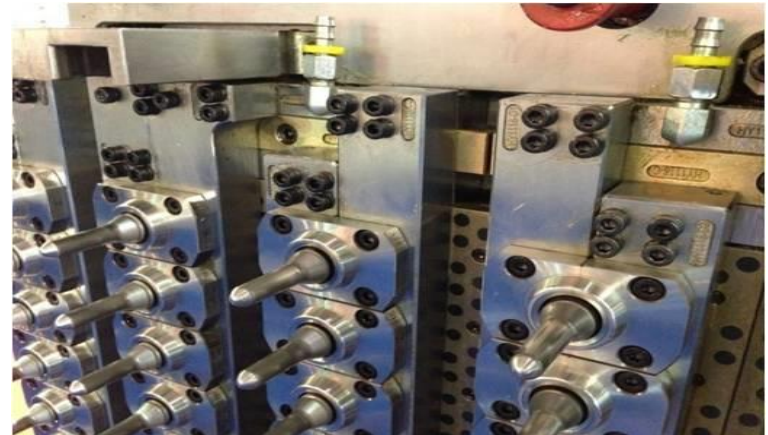
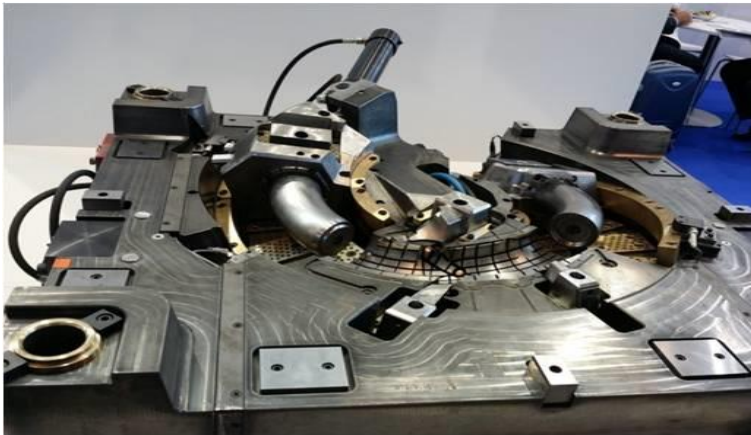
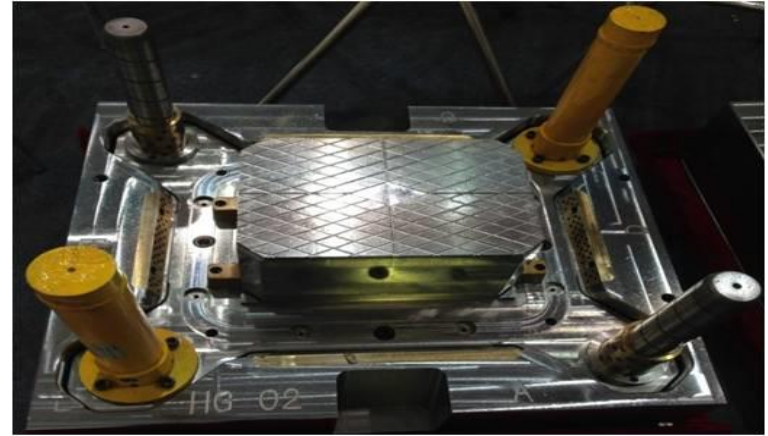
Load
Coefficient of Friction
Push/Full Load
Speed
Cycle time/ Elapsed time

04

제품 적용 분야



적용분야 - 금형



금형 관련 영업실적 (국내1)



#1

업체명	발생일자	실적	비고
성암기연	2006년	GM군산공장 Develon 필드테스트(2016.07.10)	결과보고서 (#1)
		GM WEAR PLATE 납품	
한국미스미	2016년	WEAR PLATE 외	
쌍용자동차	2007년	WEAR PLATE 외	
피브로코리아	2016년	WEAR PLATE 외	
캠텍코리아	2008년	캠 유닛 용 WEAR PLATE 외	
대명정공	2003년	현대자동차 사출금형용 WEAR PLATE 외	
주식회사 국제	2014년	현대자동차 사출금형용 WEAR PLATE 외	

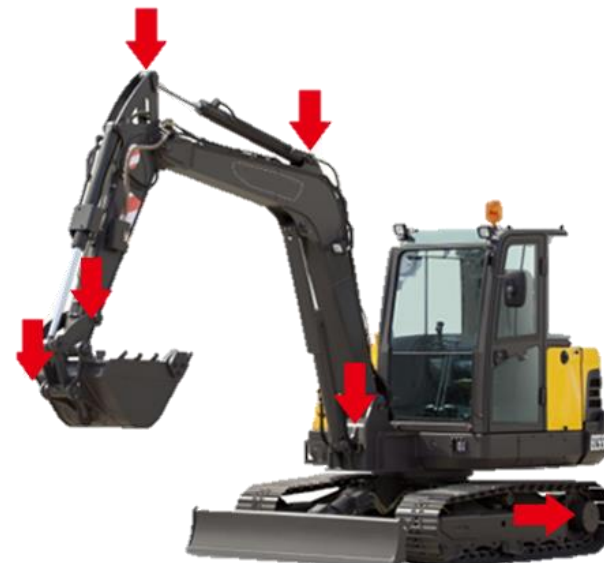
금형 관련 영업실적 (국내2)

업체명	발생일자	실적	비고
신원 S&T	2000년	OILLESS BUSH 및 WEAR PLATE	
신광정공	2008년	WEAR PLATE 외	
영동금형	2017년	현대자동차 사출금형용 WEAR PLATE 외	
서산몰드	2016년	현대자동차 사출금형용 WEAR PLATE 외	
(주)진양	2017년	Develon WEAR PLATE (수출 - NISSAN)	
(주)루보중부총판	2018년	Develon WEAR PLATE	
루보ENG	2015년	Develon WEAR PLATE	
(주)디엘코리아	2018년	Develon WEAR PLATE	

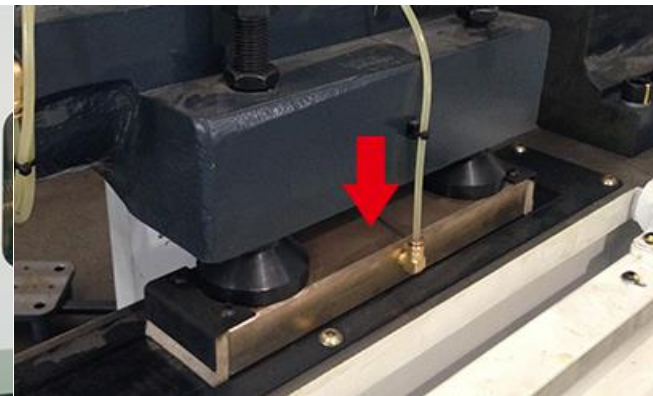
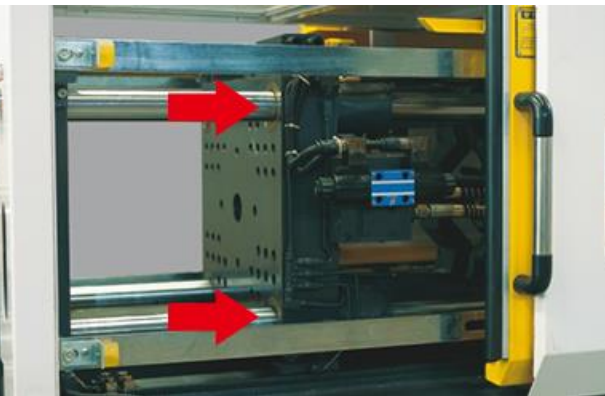
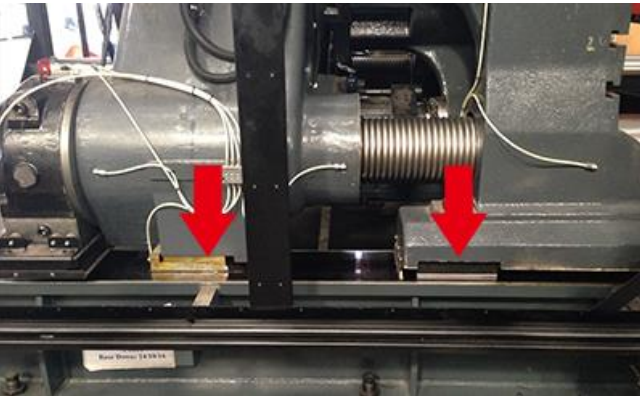
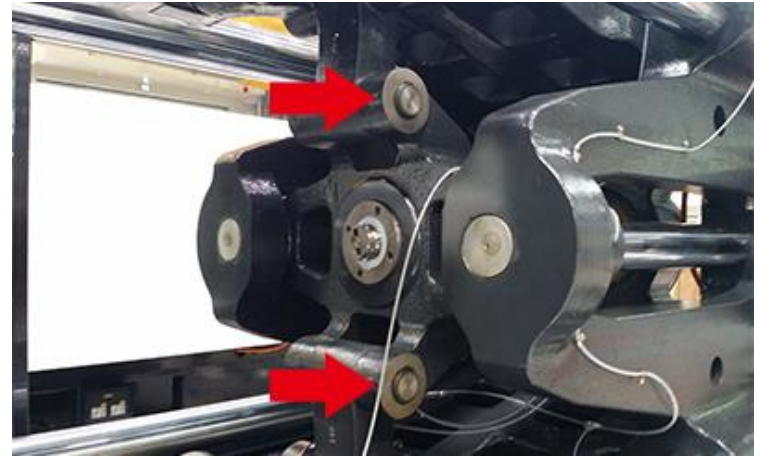
금형 관련 영업실적 (해외)

업체명	공급업체	발생일자	실적	비고
AUDI VOLKSWAGEN	STRACK	2012년	업체 등록, Develon PLATE, 캠 유닛 (Develon 장착) 공급	등록자료 (#2), 테스트자료 (#3)
	STEINEL	2012년	업체 등록, 500SP 가이드 부시 공급	등록자료 (#2)
BMW	STRACK	2009년	업체 등록, 캠 유닛 공급	등록자료 (#4)
FIAT	SYNDAL	2016년	Develon BUSH 공급, 업체등록 진행중	관련자료 (#5)
NISSAN	TOSS JAPAN	2008년	Develon PLATE	등록자료 (#6)
PEUGEOT	RABOURDIN	2004년	Develon BUSH 공급	

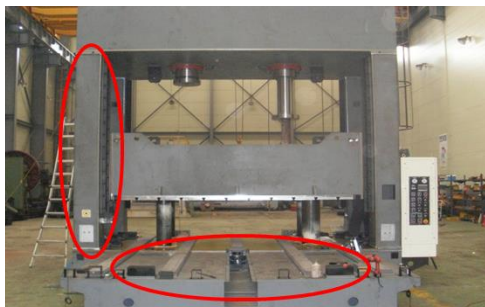
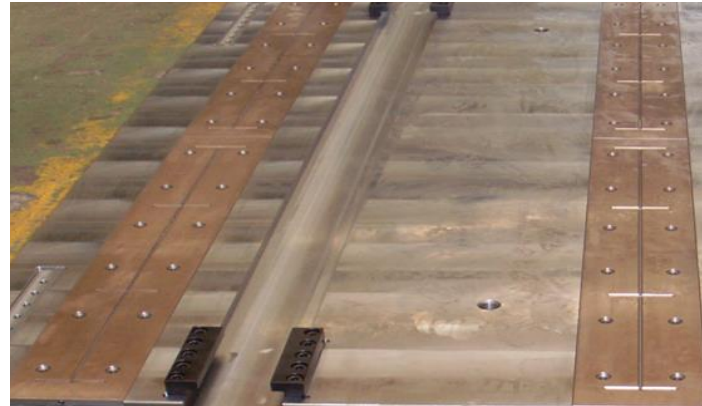
적용분야 - 건설 장비



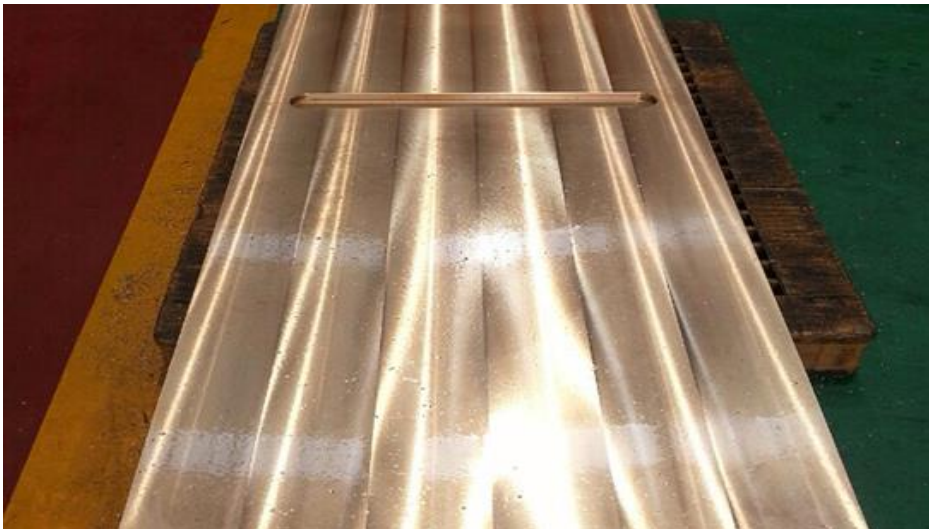
적용분야 - 플라스틱 사출기



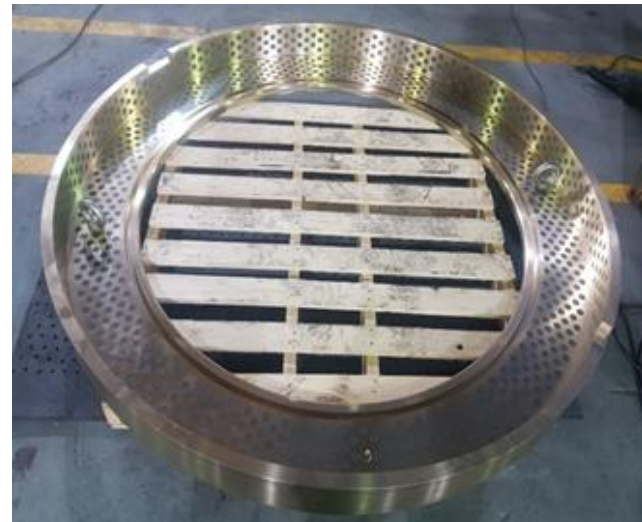
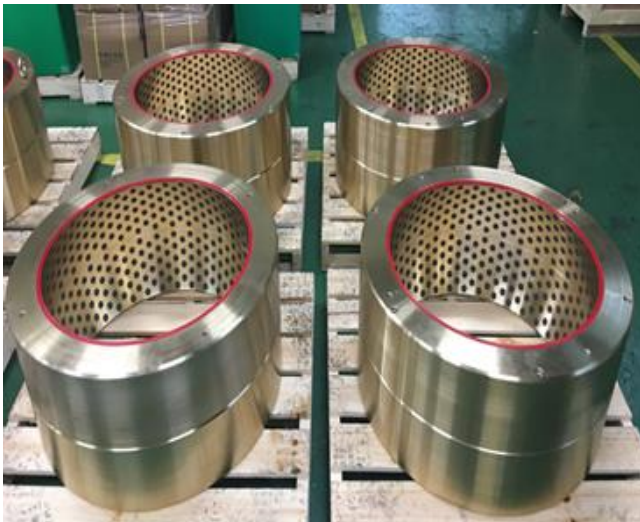
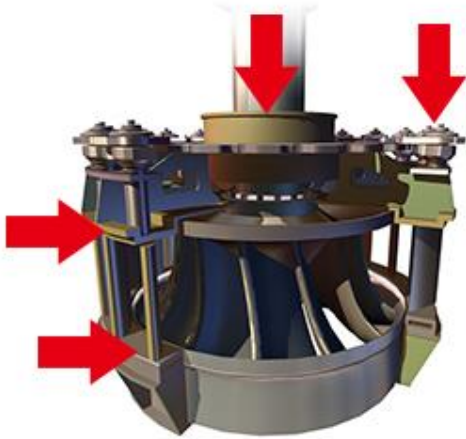
적용분야 - 유압 프레스



적용분야 - 제철



적용분야 - 발전소



05 / 06
SGO 제품의 특징 및
향후 계획



SGO 제품의 특징 및 장점

구분	SGO 제품의 특징 및 장점	비고
#500	고력 황동 소재 직접 생산(합금, 연속주조, 압출)	품질 재연성 관리
	윤활재 직접 생산 및 소재 개선 - 기존 중국산 → 영국산 (JAMES DURRANS & SONS) 파우더 사용	Solid Lubricant test (#7)
	PLATE 원뿔형 윤활재 개선	디자인 출원 (10-2018-0055859) (#8)
	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) (#9)
#200	속도 개선	Meusburger 테스트 결과 (#10)
	일본 OILES #2000와 성능 비교시 SGO 제품 우위	생산기술연구원 시험 결과 (#11)
	#500 PLATE 대비 윤활성 우수 및 수명 개선	폭스바겐 테스트보고서 (#3)

SGO 향후 계획

연도	2021	2022	2023
연간 매출액 (백만원)	27,700	33,200	38,200
3년 평균 매출액 증가율 (%)	39%	25%	17%
수출액 (백만불)	7.80	10.10	12.60
직전년도 수출액 비중 (%)	34.00%	31.00%	33.00%
R&D 투자액 (백만원)	917	1,114	1,312
3년 평균 R&D 투자율 (%)	3.20%	3.23%	3.36%
특허 출원 및 등록 (건)	2	2	2
R&D 인력비중 (%)	10%	9%	10%
영업 이익률 (%)	4.20%	4.80%	5.30%
고용창출인원 (명)	20	18	15

구분	2021	2022	2023
목표	매출 220억 수출 800만불	매출 250억 수출 1,000만불	매출 280억 수출 1,200만불
전략	<ol style="list-style-type: none"> 1. 건설기계 시장 진출 (일본) 2. 사출기 시장 확대 (일본, 인도) 3. 독일 폭스바겐 계열사 추가 4. 인도 첸나이 공장 건설 5. 인도 황동 소재 영업망 확대 6. 온라인 쇼핑몰 사이트 개설 7. 국내외 온라인 광고 확대 8. 연구 인력 및 시설 확대 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 건설기계 시장 확대 (인도) 2. 독일 자동차 업체 확대 3. 인도 첸나이 공장 안정화 4. 인도 판매처 현지 영업 5. 온라인 쇼핑몰 활성화 6. 고성능 베어링 소재 개발 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 인도 설비 증설 2. 글로벌 경영 시스템 구축 3. 미국 시장 진출 4. 파생 분야 신제품 출시

감사합니다

