

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

**기술분석보고서**

**YouTube** 요약 영상 보러가기

# 제너셈(217190)

## 반도체/반도체장비

요약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

한국기업데이터(주)

작성자

김동완 선임전문위원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용 평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미개제 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-3215-2431)로 연락하여 주시기 바랍니다.



한국IR협의회



# 제너셈(217190)

역대 최고 실적을 향해 가는 반도체 후공정 장비 전문 기업

## 기업정보(2020/07/28 기준)

대표자	한복우
설립일자	2000년 11월 21일
상장일자	2015년 09월 25일
기업규모	중기업
업종분류	반도체 제조용 기계 제조업
주요제품	반도체 후공정 장비

## 시세정보(2020/07/28 기준)

현재가(원)	4,270
액면가(원)	500
시기총액(억 원)	374
발행주식수	8,769,174
52주 최고가(원)	4,550
52주 최저가(원)	1,730
외국인지분율	2.26
주요주주	한복우 외

## ■ 글로벌 고객사 기반 안정적 매출 기반 구축

제너셈 주식회사(이하 ‘동사’)는 반도체 후공정 분야에 적용되는 장비를 전문적으로 생산하여 공급하고 있는 기업으로, 국내뿐만 아니라 전 세계 약 40개 국가에 고객사를 확보하고 있어 내수와 수출 매출 비중이 균형을 이루고 있다. 국내 최초로 PCB용 Laser Marking을 개발하여 국내시장에서 높은 점유율을 차지하고 있고, Test Handler를 국산화하는데 성공하는 등 50개 이상의 다양한 장비 라페런스를 보유하고 있어 해외 글로벌 기업들과 경쟁 가능한 기술력을 확보하고 있다.

## ■ 지속적인 성장이 기대되는 반도체 장비 시장

클라우드, 서버 등의 분야에서 메모리 반도체 수요가 지속될 것으로 예상되고 있으며, 이에 따라 반도체 장비 시장도 지속적으로 성장할 것으로 예측되고 있다. 이러한 시장 상황은 동사에 호재로 작용할 것으로 기대되며, 동사는 시장진출을 위한 기술 개발 및 영업 활동에 박차를 가하고 있다.

## ■ 2019년 흑자 전환을 통한 기대감 상승

동사는 EMI Shield, Saw singulation 등의 신규 개발 장비 납품이 본격화되면서 꾸준한 성장세를 보이고 있으며, 수주잔고 등을 고려하면 이러한 추세는 당분간 지속될 것으로 전망된다. 매출 성장에 따른 원가 및 판매관리비 부담의 완화로 2019년 영업이익 및 당기순이익이 흑자 전환되었고, 수익성 향상을 통해 재무 안정성 저하 폭을 일정 수준 상쇄할 수 있을 것으로 보인다. 2020년에는 (주)아이티엠반도체, SK하이닉스 등과 신규 공급 계약을 체결하며 긍정적 전망이 지속되고 있다.

## 요약 투자지표 (K-IFRS 별도 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2017	276.7	55.36	-38.3	-13.86	-52.6	-19.01	-20.76	-11.13	95.52	-600	2,592	-	1.24
2018	282.9	2.27	-55.0	-19.44	-67.5	-23.85	-32.91	-14.62	162.04	-769	2,083	-	0.82
2019	369.5	30.60	30.2	8.17	32.3	8.73	16.48	6.70	131.85	368	2,381	8.26	1.28



## 기업경쟁력

### 기술경영

- 2016년 IR52 장영실상 수상
- 2020 국가산업대상 기술혁신부문 수상
- 반도체 장비 분야 특허권 73건, 실용신안권 2건 보유
- 최근 10년간 국가연구개발과제 5건 수행

### 유망사업 추진

- 반도체 장비 시장 지속 성장세 전망
- EMI Shield, Saw singulation 등의 신제품 공급 활성화
- 글로벌 반도체 기업인 SK하이닉스를 거래처로 확보

## 핵심기술 및 적용제품

### 핵심기술

- 국내 최초 PCB용 Laser Marking 개발
  - 국내시장 점유율 선두권
- 반도체 후공정 장비 생산을 위한 Laser 기술, Vision 기술, 제어 소프트웨어 기술, Handler 기술 보유
- 스퍼터 및 스프레이 공정 모두에 적용 가능한 EMI Shield 생산 기술 확보
- ABC(Auto Blade Change), ATC(Auto Tool Change) 등 사용자 편의성 강화 기능을 탑재한 Saw singulation 생산 기술 확보

## 시장경쟁력

### 제너셈의 경쟁력

- 고객사 맞춤형 장비 개발 및 공급
- 50개 이상의 다양한 장비 레퍼런스를 확보하고 있어 매출 변동성 위험이 낮음
- 산업평균을 상회하는 활발한 연구개발을 통해 동사만의 기술장벽 구축

#### 주요 고객사



### 적용제품

#### 주요 제품



2019년 기준 주요 제품별 매출 비중 (단위 : 백만 원)

품목	매출액	비중
Laser Marking & Cutting	2,679	7.25%
EMI Shield	8,488	22.97%
Saw singulation	3,632	9.83%
기타	22,154	59.95%
합계	36,953	100%

## 세계 반도체 장비 시장 규모 전망

년도	시장규모	성장률
2020년	661억 달러	연평균 ▲9.4% 성장 전망
2025년	1,035억 달러	(출처 : Markets and Markets)

## 최근 변동사항

### 활발한 계약 체결로 지속적인 성장 기대

- 지속적인 매출 성장으로 2019년 흑자 전환
- 2020년 (주)아이티엠반도체, SK하이닉스 등과 반도체 후공정 장비에 대한 단일판매/공급계약 다수 체결
- EMI Shield는 수요처에 한 번 적용되면 지속적으로 활용될 가능성이 높아 추가 발주가 기대됨
- 2020년 3월 말 기준 수주잔고가 21,235백만 원으로 사상 최대치를 기록



## I. 기업현황

### 반도체 장비 시장을 개척하며 업계 선도 기업으로 성장

동사는 2000년 11월 21일 설립되었으며, 반도체 후공정 분야에 적용되는 장비를 전문적으로 생산하고 있다. 활발한 연구개발 투자를 통해 다양한 장비 레퍼런스를 보유하고 있고, 국내뿐만 아니라 전 세계 약 40개 국가에 고객사를 확보하고 있어 내수와 수출 매출 비중이 균형을 이루고 있다.

#### ■ 개요

제너셈 주식회사(이하 ‘동사’)는 반도체 후공정 자동화 장비 개발 및 제조, 판매를 영위할 목적으로 2000년 11월 21일 설립되었고, 2015년 9월 코스닥시장에 상장하여 사업영위 중인 2019년 말 기준 총자산 48,401백만 원, 자기자본 20,876백만 원(납입자본금 4,385백만 원) 규모의 중소기업이며, 2020년 3월 31일 기준 115명의 직원이 근무하고 있다.

동사는 Laser Marking & Cutting, Test Handler, Inspection, Pick & Place, Saw singulation, EMI Shield 및 기타 자동화(Automation) 장비를 제조하고 있으며, 국내뿐만 아니라 미국, 중국, 멕시코, 필리핀 등 약 40개국에 고객사를 확보하고 세계 시장에 제품을 활발하게 공급하고 있다. 국내 최초로 PCB용 Laser Marking을 개발하였고, Test Handler를 국산화하는데 성공하는 등 50개 이상의 다양한 장비 레퍼런스를 보유하고 있다.

2019년에는 상장 이래 처음으로 SK하이닉스와 반도체 후공정 장비 계약을 체결하고 공급한 바 있으며, 산업정책연구원이 주최한 “2020 국가산업대상 시상식”에서 국내 산업 발전에 공헌한 공로를 인정받아 기술혁신부문 수상 기업으로 선정되기도 하였다.

#### 그림 1. 주요 연혁



\*출처: 제너셈



## ■ 대표이사 정보

대표이사 한복우(1961년생, 남)는 동사의 최대주주로서 인하대학교 기계공학과(학사) 및 동대학원 경영학과(박사)를 졸업하였고, (주)한미반도체(1986년 5월~2000년 10월)에서 기술이사로 근무한 경험을 바탕으로 2000년 11월부터 동사의 경영전반을 총괄하고 있으며, 대표자로서 종사기간은 19년 9개월, 동업계 종사기간은 34년 3개월이다. 주력 사업과 관련된 학력을 보유한 전공자이면서 업계 경력이 풍부하며, 기술 이해도가 매우 높아 동사의 반도체 장비 사업을 주도하고 있는 장본인이기도 하다.

표 1. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

성명	관계	주식의 종류	주식수	지분율(%)
한복우	최대주주	보통주	3,862,094	44.04
고정란	특수관계인	보통주	27,974	0.32

\*출처: 제너셈 2020년 1분기 사업보고서, 한국기업데이터 재구성

## ■ 지속적인 연구개발 투자

동사는 2020년 3월 말 기준 기업부설연구소 내 24명의 연구개발인력을 보유하고 있는데, 이는 회사 전체 인력의 약 21% 수준이다. R&D에 대한 꾸준한 역량 집중을 통해 각종 인증서 (ISO 9001 & 14001, 벤처기업확인, 메인비즈, 이노비즈 등) 취득은 물론 IR52 장영실상 (BGA용 전자파 차폐 장비), 기술혁신부문 국가산업대상 등을 수상하였으며, 산업통상자원부, 중소기업청, 과학기술정보통신부 등의 정부기관과 함께 최근 10년간 5건의 국가연구개발과제를 완료하는 등 활발한 연구개발 투자를 펼치고 있다.

표 2. 국가연구개발과제 현황

과제명	주관부처	연구기간
3D 패키징용 검사 장비 개발	중소기업청	2010.06.01.~2012.05.31.
저원가 고효율 모듈용 셀 분할 및 연결·접합 기술 개발	산업통상자원부	2016.12.01.~2019.09.30.
딥러닝 기반 차세대 반도체 장비 비전 검사 시스템 개발	과학기술정보통신부	2017.05.01.~2018.04.30.
3D Package 적층을 위한 Short Pulse Laser 미세 Via Hole 가공 장비	중소기업청	2011.08.01.~2013.07.01.
이종 기판 초고속 Cutting을 위한 Laser 기술	중소기업청	2012.09.01.~2014.08.31.

\*출처: 국가과학기술지식정보서비스, 한국기업데이터 재구성

## ■ 주요 제품

동사는 반도체 후공정 산업 내 다양한 장비를 제조하고 있다. Laser Marking은 레이저 빔으로 반도체 및 PCB의 표면에 회사명, 로고, 모델명 및 바코드를 표시하는 장비이고, Test Handler는 패키징 공정이 완료된 제품의 최종 테스트 검사를 수행하는 장비이다. Saw singulation은 몰딩된 반도체 패키지를 절단하고, 세척 및 건조 후 자동 검사 과정을 통해 양품과 불량품을 선별하는 장비이며, EMI Shield는 고주파수 반도체에서 발생하는 전자파를 차단하는 장비이다.



표 3. 제품별 매출 추이 및 비중

(단위 : 백만 원)

품목	2020년 1분기		2019년		2018년	
	매출액	비중	매출액	비중	매출액	비중
Laser Marking & Cutting	-	-	2,679	7.25%	4,198	14.84%
Test Handler	375	7.68%	179	0.48%	5,201	18.38%
Saw singulation	-	-	3,632	9.83%	955	3.38%
EMI Shield	1,772	36.31%	8,488	22.97%	493	1.74%
Pick & Place	213	4.36%	364	0.99%	2,655	9.38%
Inspection	911	18.67%	1,082	2.93%	563	1.99%
기타 자동화 장비	642	13.16%	13,805	37.36%	10,974	38.78%
부품	968	19.84%	6,724	18.20%	3,256	11.51%
합계	4,880	100%	36,953	100%	28,295	100%

\*출처: 제너셈

### ■ 글로벌 고객사 기반 안정적 매출 기반 구축

동사의 주요 국내 고객사로는 SK하이닉스, 삼성전기, LG이노텍, 심텍이 있고, 주요 해외 고객사로는 Skyworks(미국), Amkor Technology(미국), Huawei(중국), Qualcomm(미국)이 있다. 국내뿐만 아니라 전 세계 약 40개 국가에 고객사를 확보하고 있어 내수와 수출 매출 비중이 균형을 이루고 있다.

그림 2. 국내외 주요 고객사



\*출처: 제너셈

표 4. 연도별 수출 및 내수 비중

(단위 : 백만 원)

구분	2019년		2018년		2017년	
	매출액	비중	매출액	비중	매출액	비중
수출	22,069	59.72%	18,765	66.32%	18,799	67.95%
내수	14,884	40.28%	9,530	33.68%	8,867	32.05%
합계	36,953	100%	28,295	100%	27,666	100%

\*출처: 제너셈

## II. 시장 동향

### 지속적인 성장이 기대되는 반도체 장비 시장

클라우드, 서버 등의 분야에서 메모리 반도체 수요가 지속될 것으로 예상되고 있으며, 이에 따라 반도체 장비 시장도 지속적으로 성장할 것으로 예측되고 있다. 동사가 속한 후공정 산업은 반도체 산업의 변화에 따라 다양한 기술을 필요로 하고 있으며, 공정의 중요성이 증대되고 있다.

#### ■ 반도체 장비 시장 특징 및 주요 Player

반도체 장비는 반도체 제조사의 기술개발 방향에 따라 연구개발 방향이 결정되며, 반도체 제조사의 설비 투자 계획에 따른 수요 변동이 커 반도체 산업의 업황 변화에 따라 매출 변동이 큰 편이다. 반도체 장비 산업은 기술집약형 산업으로 기술발전 속도가 빠르고 기술수명이 짧아 급속한 혁신이 요구되는 산업이며, 기술개발, 성능향상, 시험평가 등에 필요한 설계 및 개발비가 원가에서 높은 비중을 차지한다. 반도체 제조사들은 신규 장비 투자 시 기술력이 검증된 기존 업체들의 장비를 선호하는 경향이 있으므로, 기존 업체들에 의한 독과점적인 시장 구조가 그대로 유지될 가능성이 높고, 이로 인해 후발업체들의 시장 진입이 어려운 편이다.

반도체 장비는 반도체 생산의 필수요소 산업으로 반도체 제조 기술을 선도하며, 높은 전후방 효과로 타 산업으로의 파급효과가 큰 산업이다. 반도체 장비는 디스플레이, 태양광, LED 등의 생산장비와도 밀접하게 연계되어 있으므로, 향후의 경제 산업적 파급효과를 고려하여 관련 산업의 육성이 반드시 필요하다. 반도체 장비 사업의 전방산업은 반도체 소자, 디스플레이, LED, OLED, 태양광 장비, 바이오, MEMS, 센서 등의 산업이며, 후방 산업은 전자/전기 공학, 광학, 화학 등의 산업으로 규정할 수 있다.

**표 5. 반도체 장비 분야 산업연관구조**

후방산업	반도체 장비	전방산업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전자/전기 공학</li> <li>• 광학</li> <li>• 화학</li> <li>• 정밀 가공 기술</li> <li>• 기계 설계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 노광장비</li> <li>• 식각장비</li> <li>• 세정장비</li> <li>• CMP장비</li> <li>• 이온주입장비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 반도체 소자</li> <li>• 디스플레이</li> <li>• LED</li> <li>• OLED</li> <li>• 태양광 장비</li> <li>• 바이오</li> <li>• MEMS</li> <li>• 센서</li> </ul>

\*출처: 중소기업 기술로드맵, 한국기업데이터 재구성

동사를 제외한 국내 시장의 주요 Player로는 세메스(주), (주)원익아이피에스, 한미반도체(주), (주)이오테크닉스 등이 있으며, 해외 시장의 주요 Player로는 Applied Materials Inc.(미국), Lam Research Corporation(미국), Tokyo Electron Ltd.(일본), ASML(네덜란드), KLA(미국) 등이 있다.



표 6. 글로벌 반도체 장비 Top 10 기업의 매출액(2019년 기준)

(단위 : 십억 달러)

순위	기업명	국가	매출액
1	Applied Materials	미국	13.46
2	ASML	네덜란드	12.76
3	Tokyo Electron	일본	9.55
4	Lam Research	미국	9.54
5	KLA	미국	4.66
6	Advantest	미국	2.46
7	SCREEN Semiconductor Solutions	일본	2.20
8	Teradyne	미국	1.55
9	Hitachi High-Technologies	일본	1.53
10	ASMI	네덜란드	1.26

\*출처: VLSI Research, 한국기업데이터 재구성

## ■ 반도체 장비 시장규모 및 전망

국제반도체장비재료협회(SEMI)가 2020년 4월 발표한 세계 반도체 장비시장 통계에 따르면, 2019년 세계 반도체 장비 매출액은 597.5억 달러 수준으로 2018년(645.3억 달러) 대비 약 7% 하락한 것으로 나타났다. 한국은 2018년 177억 1,000만 달러로 세계 최대 반도체 장비 시장을 형성하였으나, 2019년에는 전년 대비 44% 하락하여 99억 7,000만 달러 규모를 형성하였다. D램, 낸드플래시 등의 메모리 반도체 시장 수요 감소와 가격 하락으로 불황을 겪은 것이 원인으로 해석되고 있다.

표 7. 국가별 반도체 장비 시장규모

(단위 : 억 달러)

국가	2019년	2018년	성장률
대만	171.2	101.7	68%
중국	134.5	131.1	3%
한국	99.7	177.1	-44%
북미	81.5	58.3	40%
일본	62.7	94.7	-34%
유럽	22.7	42.2	-46%
기타 국가	25.2	40.4	-38%
합계	597.5	645.3	-7%

\*출처: SEMI, 한국기업데이터 재구성

그러나, 2020년 6월 SEMI가 추가로 발표한 세계 반도체 장비시장 통계에 따르면, 2020년 1분기 세계 반도체 장비 시장규모는 전년 동기 대비 약 13% 증가한 155억 7,000만 달러를 기록한 것으로 나타났으며, 한국의 2020년 1분기 반도체 장비 시장규모는 33억 6,000만 달러로 전년 동기 대비 약 16% 증가한 것으로 나타났다. 글로벌 시장조사기관인 마켓앤마켓(Markets and Markets)에 따르면, 세계 반도체 장비 시장규모는 2020년 661억 달러에서 2025년 1,035억 달러까지 연평균 9.4% 성장할 것으로 전망되고 있어 긍정적인 전망이 잇따르고 있다. 신종 코로나바이러스 감염증(COVID-19)으로 인한 불확실성은 여전히 존재하나, 클라우드 서비스 활성화, 서버 확대, 게임 소비 증가 등으로 메모리 반도체 수요가 지속될 것으로 예상되어 관련 장비 투자에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보인다.



그림 3. 세계 반도체 장비 시장규모 전망



\*출처: Markets and Markets, 한국기업데이터 재구성

### ■ 반도체 후공정의 중요성 증대

반도체 전공정은 웨이퍼 위에 물질층을 적층하고, 다양한 공정을 거쳐 웨이퍼(wafer)에 원하는 소자를 구현하는 과정이고, 반도체 후공정은 웨이퍼 위에 구현된 다수의 소자를 개별 단위로 잘라 실제 사용이 가능한 완제품 형태로 만드는 과정이다. 전통적인 반도체 산업은 고객이 원하는 사양으로 반도체를 설계하고 웨이퍼를 가공하여 반도체 칩을 만드는 과정만 중요시하였고, 후공정은 전공정에 칩(chip)을 조립하는 수준으로만 여겨왔다. 그러나 소비자의 요구 패턴이 공급자 중심에서 탈피하여 다양하고 복잡한 시스템에 대한 수요자의 요구를 반영하는 방향으로 변화하고 있고, 이로 인해 반도체 후공정의 중요성이 증가하고 있다. 후공정 산업은 반도체 산업의 변화에 따라 다양한 기술을 필요로 하고 있으며, 후공정 기술의 진화가 반도체 업체 간 경쟁력 차이를 발생시키는 하나의 요인으로 작용하고 있다.

일반적으로 반도체 장비의 비중은 전공정이 70%, 후공정이 30%로 구성된다. 전공정 장비는 선진국 소수의 글로벌 기업들이 주도하고 있는 반면, 후공정 장비는 반도체 생산국 등 다양한 기업들이 경쟁하고 있는 양상이다. 한국산업기술평가관리원이 발표한 ‘반도체 미세화를 위한 반도체 공정장비 기술(2017년)’ 자료에 따르면, 반도체 후공정 중 패키징 공정의 국내 기술수준은 해외 선도기업 대비 약 90% 수준인 것으로 나타났고, 반도체 후공정 중 테스트 공정의 국내 기술수준은 해외 선도기업 대비 약 80% 수준인 것으로 나타났다. 반도체 후공정 장비 분야에서 국내 기업들도 해외 글로벌 기업들과 경쟁 가능한 기술력을 확보해나가고 있다.



### III. 기술분석

#### 꾸준한 신제품 출시를 통한 기술경쟁력 확보

동사는 국내 최초로 PCB용 Laser Marking을 개발하여 국내시장에서 높은 점유율을 차지하고 있으며, EMI Shield, Saw singulation 등 다수의 신제품 출시를 통해 매출 성장세가 지속될 것으로 전망된다. 또한, 산업평균을 상회하는 연구개발 투자를 통해 기술경쟁력을 확보하고 있다.

##### ■ 반도체 장비 개요

반도체 장비는 메모리, 집적회로(IC: Integrated Circuit), 마이크로컴포넌트 등의 반도체 칩을 제조하는 데 이용되는 장비로, 웨이퍼(wafer) 위에 소자를 구현하는 전공정 장비, 소자가 구현된 웨이퍼를 개별 칩으로 절단하고 포장하는 후공정 장비, 웨이퍼나 칩 상태에서 제품의 품질 및 성능을 검사하는 검사 장비로 구분된다.

**표 8. 제품(기술) Position**

반도체 장비	전공정 장비	노광 장비	액침형 노광 장비, EUV 노광 장비
		트랙 장비	코팅 유닛, 베이킹 유닛, 냉각 유닛, 현상 유닛, 이송 유닛
		식각 장비	건식 식각 장비, 습식 식각 장비
		이온주입 장비	이온 소스, 질량 분석기, 이온 가속기, 포커싱, 스캔 시스템, 앤드 스테이션
		증착 장비	물리적 기상증착 장비, 화학적 기상증착 장비, 원자층 증착 장비
		폴리싱(CMP) 장비	연마 패드, 연마 슬러리, 패드 컨디셔너
		열처리 장비	퍼니스(Furnace), 급속열처리(RTP) 장비
	후공정 장비	세정 장비	습식 세정 장비, 건식 세정 장비
		다이싱 장비	Blade Dicing 장비, Laser Dicing 장비
		패키징 장비	본딩 장비, 물딩(Encapsulation) 장비, 마킹 장비
	검사 장비	검사 장비	주검사 장비(Package Test), Wafer Prober(Wafer Test), 핸들러(Handler), 번인(Burn-In) 장비

\*출처: 한국신용정보원 TDB Plus 보고서

##### ■ 반도체 후공정 분야 다양한 장비 레퍼런스를 보유하고 있는 제너셈

동사는 국내 최초로 PCB용 Laser Marking을 개발하여 국내시장에서 높은 점유율을 차지하고 있으며, Test Handler를 국산화하는데 성공하는 등 50개 이상의 다양한 장비 레퍼런스를 보유하고 있다. 반도체 후공정 분야 관련 기술인 Laser 기술, Vision 기술, 제어 소프트웨어 기술, Handler 기술 등을 보유하고 있어 해외 글로벌 기업들과 경쟁 가능한 기술력을 확보하고 있다.

동사는 주력 제품을 안정화 시킨 뒤 신제품을 출시하는 스텝업(step-up) 전략을 구사하고 있으며, LED 기판 Cutting System, 연성 PCB용 Laser Cutting System, EMI Shield, Saw singulation 등의 신제품을 꾸준히 출시하고 있다.



표 9. 주요 제품

Laser Marking	Saw singulation	EMI Shield

\*출처: 제너셈

### ■ 동사의 매출 성장을 견인하고 있는 신규 제품

EMI Shield 장비는 고주파수 반도체에서 발생하는 전자파를 차단하는 장비로, Handler, Pick & Place 등 4~5개의 장비가 한 세트로 구성되며, 동사는 EMI Shield 공정 자동화 설비를 개발하여 SK하이닉스에 납품한 이력이 있다. 주로 스마트폰 분야에 적용되고 있으나, 5G 기술의 확대로 다양한 부문에서 수요가 늘어나고 있으며, 동사는 현장 맞춤형 장비 설계 및 구축을 통해 사용자 편의를 극대화하고 있어 관련 수요가 지속적으로 증가하고 있다. 또한, 동사는 스퍼터(패키징 표면에 초박형 금속 차폐재를 씌우는 공정) 및 스프레이 공정 모두에 적용 가능한 장비 생산 기술을 확보하고 있고, 관련 특허권을 다수 확보하고 있어 시장 성장에 따른 수혜가 기대된다.

동사의 Saw singulation은 몰딩된 반도체 패키지를 절단하고, 세척 및 건조 후 자동 검사 과정을 통해 양품과 불량품을 선별하는 장비로, SK하이닉스에 납품한 이력이 있다. ABC(Auto Blade Change), ATC(Auto Tool Change) 등 사용자 편의성을 고려한 다양한 기능을 탑재하여 경쟁사 제품과 차별화를 꾀하고 있으며, 관련 특허권 확보를 통해 모방 방어를 위한 법적 보호 장치를 마련하고 있다. 해당 제품은 동사의 전체 매출액에서 차지하는 비중이 2018년 3.38%, 2019년 9.83%로 지속적으로 증가하고 있으며, 동사의 매출 성장을 견인하고 있다.

### ■ 꾸준한 연구개발을 통한 기술경쟁력 확보

동사는 수요자의 다양한 요구 사항에 따른 커스터마이징(customizing) 기술을 확보하고 있어 고객사의 요구에 유연한 대처가 가능하며, 제품 라인업이 다양하므로 특정 제품에 대한 의존도가 낮아 매출 변동성 위험이 낮은 편이다. 동사는 지속적인 기술 경쟁력 확보를 위해 분기별 1 대 이상의 신규 장비 개발을 진행하고 있으며, 최근 3년간 평균 연구개발 투자비율이 6.60%로 산업평균(2.25%, 한국은행)과 비교하면 활발한 연구개발 활동을 수행하고 있는 것으로 보인다.

표 10. 연도별 연구개발 투자비율

(단위 : 백만 원)

구분	2017년	2018년	2019년	3개년 평균	산업평균(한국은행)
연구개발비용	1,817	2,142	2,087	6.60%	2.25%
매출액	27,666	28,295	36,953		
연구개발 투자비율	6.57%	7.57%	5.65%		

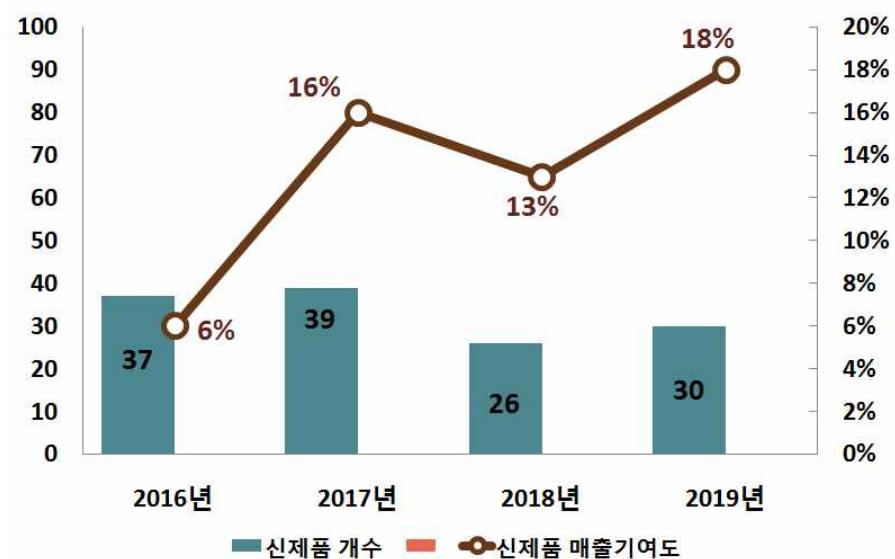
\*출처: 제너셈 연도별 사업보고서, 한국기업데이터 재구성

표 11. 주요 연구개발 실적

연구과제	주요내용	연구결과
Test Handler	Package 전기적 테스트 장비	상품화
Pick & Place	고속 Package 검사 및 포장 장비	상품화
Package Marking	반도체 Package 마킹 장비	상품화
Singulation	Breaking 장비	상품화
Stringer	리본용접장비	상품화
3D Package 적층을 위한 Short Pulse Laser 미세 Via Hole 가공장비	Laser Drilling 장비	비상품화(선행기술 개발 목적)
LED 패키지 In-line 자동화 시스템 개발	LED 생산 장비	상품화
이종기판 초고속 Cutting을 위한 Laser 기술	Laser Cutting 장비	비상품화(선행기술 개발 목적)
ICBM 융합기술을 통한 자동화 장비 생산 관리 SW 구축	장비 통합 관리 시스템	진행중

\*출처: 제너셈 2019년 사업보고서, 한국기업데이터 재구성

그림 4. 연도별 신제품 개수 및 매출기여도



\*출처: 제너셈, 한국기업데이터 재구성

## IV. 재무분석

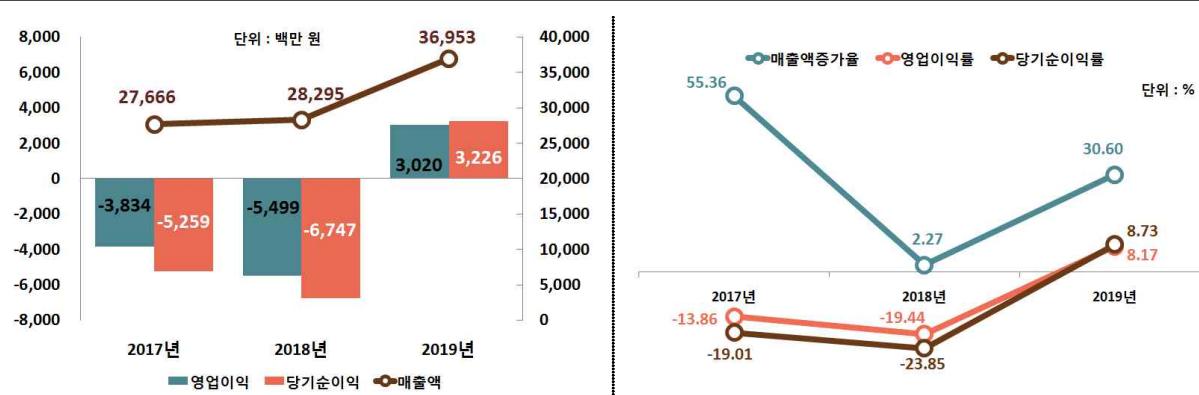
### 지속적인 매출 성장에 따른 수익성 개선

동사는 신제품 수요가 늘어나면서 매출 성장세 보이고 있으며, 수주잔고 등을 고려하면 이러한 추세는 당분간 지속될 것으로 전망된다. 재무 안정성은 다소 저하된 모습을 보이고 있으나, 흑자 전환을 통한 여유 현금흐름을 바탕으로 재무 안정성 개선을 위한 노력을 지속하고 있다.

#### ■ 최근 3년간 매출액은 연속 증가

동사의 최근 매출액은 2017년 27,666백만 원, 2018년 28,295백만 원, 2019년 36,953백만 원으로 꾸준한 성장세를 보이고 있다. EMI Shield 제품의 안정적인 납품이 이루어지고 있고, 2019년부터 신규 개발 장비인 Saw singulation의 납품이 본격화되면서 2019년 매출액은 전년 대비 30.60% 증가한 36,953백만 원을 기록하였다. 2015년 상장 이후 3년 간 많은 개발비를 지출하면서 재무구조가 다소 악화되었으나, 신제품 개발에 따른 대량 납품으로 수익성이 증대되었고, 지난해 흑자 전환을 기점으로 원가관리를 적극적으로 수행하고 있다.

그림 5. 포괄손익계산서 분석



\*출처: 제너셈 연도별 사업보고서

2020년 1분기 매출액은 4,880백만 원으로 전년 동기(6,705백만 원) 대비 -27.22% 감소한 것으로 나타났는데, 이는 신종 코로나바이러스 감염증(COVID-19)의 영향으로 매출인식이 지연된 영향이 있는 것으로 파악된다. 다만, 동사는 2020년 3월 31일 기준 수주잔고가 21,235백만 원으로 사상 최대치를 기록하고 있고, 대부분 올해 안에 매출액으로 인식될 것으로 예상되고 있어 매출액 증가 추세는 당분간 지속될 것으로 전망된다.

표 12. 수주현황 (2020년 3월 31일 기준)

(단위 : 백만 원)

품목	수주일자	수주잔고
반도체/태양광/제조장비	~2020.03.31.	21,235
합계		21,235

\*출처: 제너셈 2020년 1분기 사업보고서



표 13. 주요 재무현황 (K-IFRS 별도기준)

(단위 : 백만 원)

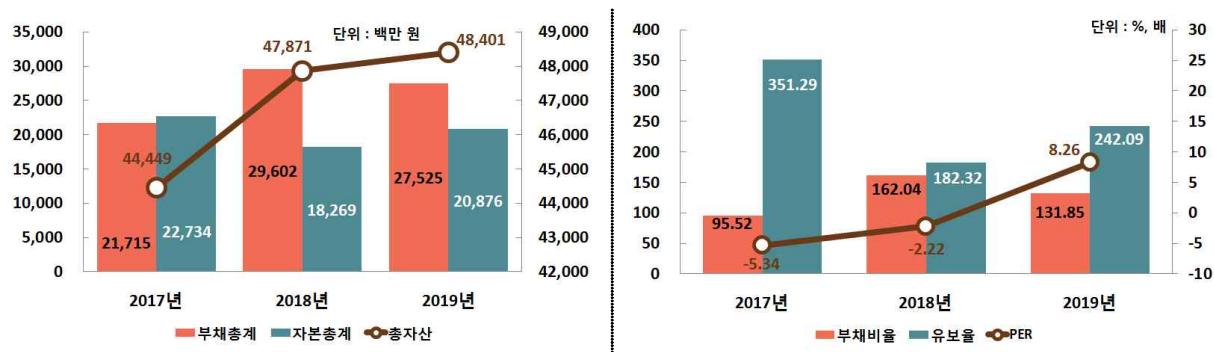
구분	2020년 1분기 말	2019년 1분기 말	2019년	2018년	2017년
	금액	금액	금액	금액	금액
매출액	4,880	6,705	36,953	28,295	27,666
영업이익	-724	575	3,020	-5,499	-3,834
당기순이익	-436	684	3,226	-6,747	-5,259
영업이익률(%)	-14.84	8.58	8.17	-19.44	-13.86
순이익률(%)	-8.93	10.20	8.73	-23.85	-19.01
부채비율(%)	145.93	139.85	131.85	162.04	95.52

\*출처: 제너셈 2019년, 2020년 1분기 사업보고서

### ■ 재무 안정성이 높지는 않지만, 향후 개선될 것으로 전망

매입채무 및 차입금 등에 대한 효율적인 관리를 통해 2017년까지는 적정한 부채비율을 보였으나, 2018년 매입채무 및 운전자금차입금 급증으로 인해 부채비율이 162.04%까지 증가하였다. 2019년에는 매입채무 감소 및 전환사채 조기상환 등을 통해 부채비율이 131.85%까지 낮아졌으나, 매출 증가에 따른 운전자금 조달을 위해 차입금이 증가하여 2020년 1분기 말 기준 부채비율이 145.93%로 재무 안정성이 다소 저하된 모습을 보이고 있다. 다만, 매출 성장에 따른 원가 및 판매관리비 부담의 완화로 2019년 영업이익률이 흑자 전환되었고, 기타수지 및 금융수지 개선되며 당기순이익 역시 흑자 전환되었다. 따라서 수익성 향상으로 인한 자본 충실도 상승분이 재무 안정성 저하 폭을 일정 수준 상쇄할 수 있을 것으로 예상된다.

그림 6. 재무상태표 분석

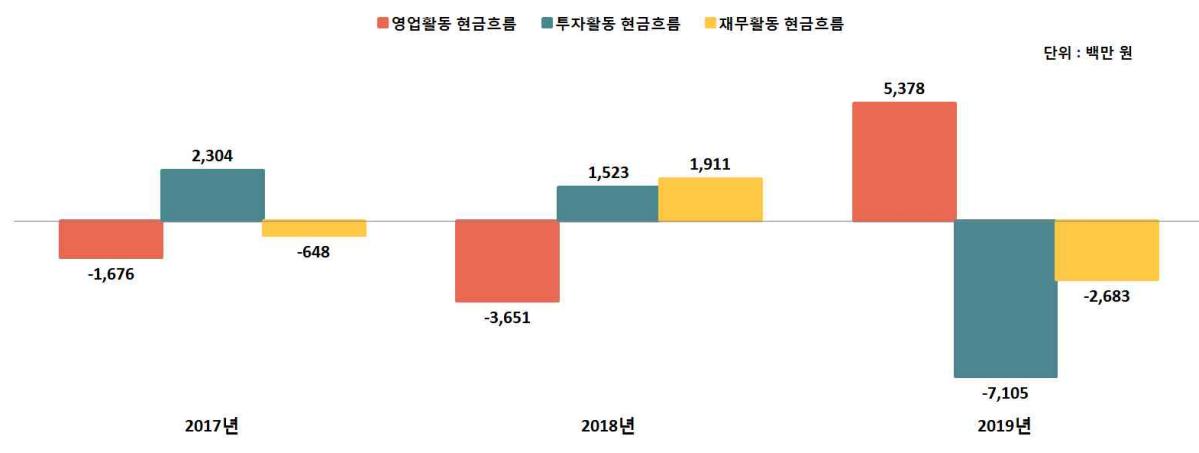


\*출처: 제너셈 연도별 사업보고서

### ■ 영업활동 현금흐름의 흑자 전환

지속적인 영업손실 발생에 따라 영업활동 현금흐름이 적자상태를 보여 왔으나, 수익성 개선을 통해 2019년 흑자 전환되었다. 이러한 여유 현금흐름을 바탕으로 동사는 기계장치, 무형자산 등에 활발한 투자활동을 지속하고 있으며, 차입금 상환을 통해 재무 안정성 개선을 위한 노력을 지속하고 있는 것으로 보인다.

그림 7. 현금흐름의 변화



\*출처: 제너셈 연도별 사업보고서



## V. 주요 변동사항 및 향후 전망

### 긍정적인 시장 상황에 따른 활발한 계약 체결

전 세계적으로 반도체 분야 투자가 활성화되고 있으며, 동사는 시장 진출을 위한 기술 개발 및 영업 활동에 박차를 가하고 있다. (주)아이티엠반도체, SK하이닉스 등과 다수의 신규 공급계약을 체결하였으며, 기술장벽 구축을 위한 지식재산권 확보에도 힘쓰고 있다.

#### ■ 활발한 계약 체결로 지속적인 성장 기대

동사의 주요 영업국가로는 한국, 미국, 중국, 일본, 필리핀, 대만, 브라질, 멕시코 등이 있으며, 동사의 제품은 반도체, PCB, LED, Solarcell 등의 산업에서 주로 활용되고 있다. 부품 및 설계 표준화를 통해 생산 효율성을 극대화하고 있고, 단일 장비의 대량 납품 시도 및 고정비 최소화를 통해 수익성 개선을 기대하고 있다.

동사는 2020년 반도체 후공정 장비에 관한 단일판매/공급계약을 다수 체결한 바 있으며, 주요 계약 상대방으로는 (주)아이티엠반도체, 에스케이하이닉스 등이 있다. 최근 수요가 급증하고 있는 EMI Shield는 공정 장비로 수요처에 한 번 적용되면 지속적으로 활용될 가능성이 높으며, 추가 발주 기대가 가능한 상황으로 동사의 매출 성장을 견인할 것으로 보인다.

**표 14. 2020년 단일판매/공급계약 체결 현황**

내용	계약상대방	확정계약금액	계약기간	공시일
반도체 후공정 장비	[한국] (주)아이티엠반도체	4,300백만 원	2020.03.23.~2020.08.09.	3/24
반도체 후공정 자동화 장비	[한국] 에스케이하이닉스	3,150백만 원	2020.05.12.~2020.11.20.	5/13
EMI Shield 관련 반도체 후공정 장비	[중국] SK Hynix Semiconductor(Chongqing) Ltd.	2,298백만 원	2020.06.11.~2020.07.11.	6/12

\*출처: 제너셈

#### ■ 지식재산권 확보를 통한 기술장벽 구축

동사는 반도체 후공정 장비 시장에 진입하기 위해 신규 개발 장비 공급에 집중해왔으며, 2019년부터 중국 등의 해외 공급 물량이 늘어나면서 매출 성장 및 흑자 전환을 기록하였다. 수년간 활발한 연구개발을 수행하여 얻은 결과에 대해서는 지식재산권으로 등록하여 관리함으로써 모방 방어를 위한 법적 보호 장치를 마련하고 있으며, 현재 특허권 73건, 실용신안권 2건을 보유하고 있다. 이 중 2020년 등록 결정된 특허권만 총 26건이다.

동사가 보유하고 있는 특허권은 동사의 제품과 직접적으로 연관된 특허권으로 제품의 구조, 공정, 구현 방법 등에 관해 명확히 보호하고 있으며, 이는 동사의 제품을 모방하려는 경쟁사에게 기술장벽으로 작용할 것으로 보인다.



표 15. 2020년 등록된 주요 특허권

등록번호	등록일자	발명의 명칭
10-2070957	2020.01.21.	패키지 싱귤레이션 시스템
10-2074814	2020.02.03.	반도체 패키지 드라이 장치
10-2107051	2020.04.27.	플립퍼 장치
10-2112618	2020.05.13.	전자파 차폐막 형성 방법 및 이에 적용되는 보호 테잎 부착 장치
10-2127139	2020.06.22.	싱글드 솔라셀 접합 방법 및 접합체
10-2130475	2020.06.30	픽커 구조체 및 이를 포함하는 패키지 탈거 장치
10-2132013	2020.07.02.	패키지 언로딩 장치

\*출처: 특허정보넷 키프리스

## ■ 호재로 작용할 시장 상황

동사의 주요 고객사 중 한 곳인 SK하이닉스는 향후 10년간 총 120조 원을 투자해 반도체 공장 4기 및 50여개 소재부품장비 기업이 집적하는 ‘반도체 클러스터’ 조성 계획을 밝힌 바 있으며, 올해 말까지 3조 5,000억 원을 투자해 경기도 이천시에 신규 반도체 공장(M16)을 짓고 양산 체제를 갖출 예정이다. 또한, 중국 우시 공장에 3조 2,000억 원을 투자하여 생산 능력을 증설하기로 결정한 바 있다.

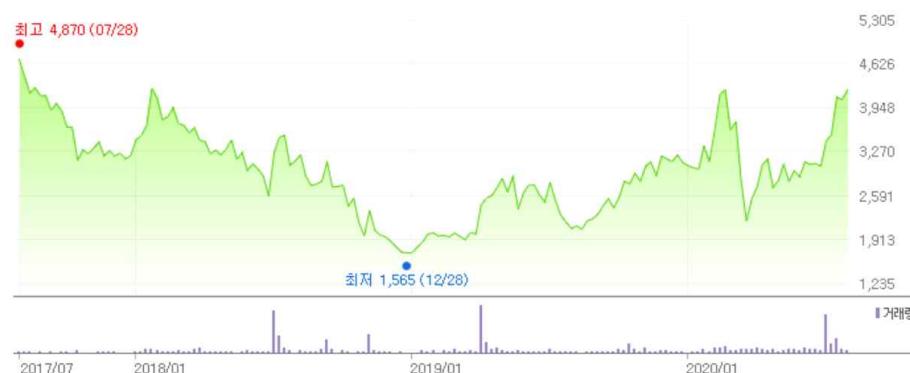
삼성전자의 중국 공장 확장도 활발히 이루어지고 있으며, 메모리 반도체 수요가 반등하면서 전 세계적으로 반도체 분야 투자가 활성화되고 있다. 동사는 약 40개국에 고객사를 확보하고 있는 반도체 후공정 장비 제조 기업으로, 관련 설비 투자가 활발히 이루어지고 있는 시장 상황이 호재로 작용할 것으로 기대되며, 시장 진출을 위한 기술 개발 및 영업 활동에 박차를 가하고 있다.

## ■ 증권사 투자 의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
최근 3년 내 증권사 투자의견 없음			

## ■ 시장정보

그림 8. 제너셈 3개년 주가 변동 현황



\*출처: 네이버 금융(2020.07.27.)