

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

## 엠플러스(259630)

### 기계·장비

요약

기업현황

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

(주)NICE디앤비

작성자

정미주 선임연구원

- 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 보고서는 '2020.09.24에 발간된 동 기업의 기술분석보고서에 대한 연계보고서입니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.



한국IR협회

# 엠플러스(259630)

조립공정 장비 라인업 확대로 이차전지 제조공정 종합솔루션 전문기업으로 성장

## 기업정보(2021/06/30 기준)

대표자	김종성
설립일자	2003년 04월 08일
상장일자	2017년 09월 20일
기업규모	중소기업
업종분류	그 외 기타 특수목적 용 제조업
주요제품	이차전지 조립공정 장비 등

## 시세정보(2021/10/25 기준)

현재가	12,900원
액면가	500원
시가총액	1,471억 원
발행주식수	11,402,436주
52주 최고가	17,650원
52주 최저가	11,050
외국인지분율	1.42%
주요주주	
김종성 외 12인	27.12%
자사주	0.51%

## ■ 이차전지 조립공정에 특화된 장비 개발 및 제조하여 Turn-Key 납품

엠플러스(이하 동사)는 파우치형 및 각형 타입의 전기자동차용 리튬이온 이차전지 조립공정 장비 개발 및 제조를 주력 사업으로 영위하고 있다. 동사는 노칭기, 스테킹기, 탭웰딩기, 패키징기, 디게싱기 등의 리튬이온 이차전지 자동화 조립공정에 특화된 장비를 전문적으로 생산하고 있다. 현재 동사는 다수의 연구개발실적과 특허권, 디자인권 등의 지식재산권을 기반으로 이차전지 조립공정 전체를 설계부터 제작, 공급 가능한 Turn-Key로 납품하여 안정적으로 매출을 실현하고 있다.

## ■ 우호적인 전방산업에 따라 리튬이온 이차전지 제조 장비 산업 성장세

리튬이온 이차전지는 소형 모바일기기에서 시작하여 전기자동차, 에너지 저장장치, 스마트홈, 로봇 등의 구현에 있어 수요가 증가함에 따라 기술투자가 활발하게 이루어지고 있다. 최근 리튬이온 이차전지 산업은 전기자동차 배터리로 집중도가 이동하면서 양호한 성장세를 이어가고 있다. 이러한 우호적인 전방시장은 동사의 리튬이온 이차전지 조립공정 장비산업에도 긍정적인 영향을 미치고 있다. 다만, COVID-19 팬데믹의 영향으로 리튬이온 이차전지 산업의 투자가 위축되고 후방산업으로부터의 부품공급 구조가 붕괴되어 리튬이온 이차전지 산업의 기대 성장률은 소폭 하향될 수 있다.

## ■ 이차전지 라인업 확대 및 글로벌 시장 확장으로 중장기적인 성장 기대

동사는 핵심기술인 리튬이온 이차전지 조립공정 장비 제조 기술력을 바탕으로 수주에 따른 주문 생산 및 판매방식으로 리튬이온 이차전지 조립공정 장비를 공급하고 있다. 특히, 동사는 파우치형 리튬이온 이차전지 자동화 조립공정 장비에서 경쟁 우위를 확보하고 있을 뿐만 아니라 각형 타입 조립공정 장비로 이차전지 라인업을 확대하여 중장기 성장동력을 마련하고 있다. 최근 동사는 미국 내 법인을 설립하는 등 글로벌 시장 지위를 확장하고 있으며, 주요 고객사인 SK이노베이션향 수주 증가에 따른 성장 전망이 예상되고 있다.

## 요약 투자지표 (K-IFRS 연결 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)
2018	781.1	8.3	19.3	2.5	15.8	2.0	4.4	1.9	162.6	156	3,848	54.8	2.2
2019	1,043.4	33.6	27.4	2.6	20.1	1.9	-	-	241.3	197	4,069	44.6	2.2
2020	1,585.4	51.9	100.5	6.3	58.5	3.7	11.7	4.1	139.9	554	5,255	26.8	2.8

## 기업경쟁력

### 지식재산권 및 연구개발역량 확보

- 국내외 포함하여 특허 등록 48건, 특허 출원 28건, 디자인권 10건의 지식재산권 보유(동사 반기보고서(2021.06) 기준)
- 10건의 연구개발 실적을 기반으로 상품화 및 제품 개발 완료(동사 반기보고서(2021.06) 기준)
- 개발관리, 기구설계, 시스템제어, 전산해석 등의 업무를 수행하는 기술연구소 운영

### 수주에 따른 주문 생산 및 판매방식

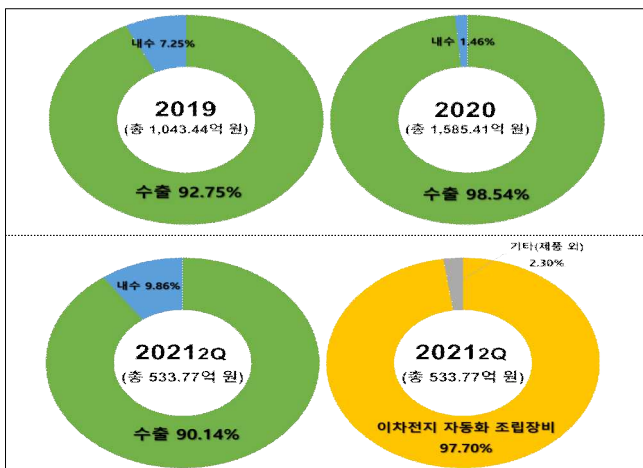
- 기술영업부를 통해 국내외 고객사를 직접 영업하여 이차전지 조립공정 장비 수주한 후 생산 및 판매
  - 중국향 매출의 일부는 현지 에이전트 활용
- 해당 고객사에 상주하여 제품 공급 후 시운전까지의 Set-up 완료하는 시스템으로 판매 진행하여 안정적인 매출 실현

## 핵심기술 및 적용제품

### 리튬이온 이차전지 조립공정 장비 Turn-Key 납품 가능

- 파우치형 및 각형 타입의 리튬이온 이차전지 조립공정 제조 기술력 보유
- 노칭기, 스테킹기, 탭웰딩기, 패키징기, 디게싱기 등의 이차전지 자동화 조립공정에 특화된 장비를 전문적으로 공급
- 이차전지 조립공정의 전체를 설계부터 제작, 공급 가능한 Turn-Key 납품이 가능하여 경쟁력 확보

### 최근 매출 구성비 (단위 : 억 원, %)



## 시장경쟁력

### 리튬이온 이차전지 제조 장비의 우호적인 전방산업

- 리튬이온 이차전지는 전기자동차, 에너지저장장치 등의 구현에 있어 핵심기술로 각광받아 수요가 증가하는 추세
- 최근 리튬이온 이차전지 산업은 전기자동차 배터리로 집중도가 이동하면서 성장세 지속

### 글로벌 리튬이온배터리(이차전지) 시장규모

연도	시장규모	성장률
2021년	411.0억 달러	연평균 12.3% ▲
2030년(E)	1,166.0억 달러	

### 전기자동차 배터리 시장규모

연도	시장규모	성장률
2018년	15조 1,000억 원	연평균 58.7% ▲
2023년(E)	95조 8,000억 원	

### 각형 타입 조립공정 장비로 이차전지 라인업 확대

- 당사는 기존 파우치형의 레퍼런스와 기술력을 기반으로 각형 타입으로 제품 라인업을 확대하여 안정적인 매출 성장세 실현 예상

## ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 당사는 ESG 위원회를 신설하여 관련 활동을 계획 중에 있으며, 전기차의 핵심 부품인 2차 전지 장비를 제 공하여 탄소 제로를 위한 환경경영을 실천함.
- 당사는 태양광 Cell을 공장에 설치하여 탄소 배출량을 줄였으며 폐기물 관리 프로세스를 구축하고 업무용 친환경 차량을 보유 중임.

S

(사회책임경영)

- 당사는 안전 보건 교육과 안전 점검으로 근로자의 안전을 보장하고 여러 복지제도를 마련하여 좋은 일자 리를 창출하여 2018년 청년 일자리 우수기업, 청년 친화 강소기업으로 선정됨.
- 당사는 고객 가치를 최우선으로 삼아 고성능, 내구성, 손쉬운 정비 기술을 갖춘 고객이 신뢰할 수 있는 제 품을 제공하고 개인 보호 정책을 시행하고 있음.

G

(기업지배구조)

- 당사는 부패 발생 현황에 대한 정기적인 점검과 내부신고 제도를 통해 부조리는 방지하고 있으며 이해관 계 상충에 대한 정책을 수립하여 이행하고 있음.
- 당사는 독립된 감사 지원조직과 내부회계 관리제도를 운용하여 내부회계의 투명성을 강화하고, 주주 권익 보호를 위해 전자투표제를 시행하고 배당과 무상증자를 진행함.

NICE디앤비의 ESG 평가항목 중, 기업의 ESG 수준을 간접적으로 파악할 수 있는 항목에 대한 설문조사를 통해 활동 현황을 구성

## I. 기업현황

### 리튬이온 이차전지 자동화 조립공정 장비 개발 및 제조기업

동사는 파우치형 및 각형 타입의 리튬이온 이차전지 조립공정 장비 제조 기술력을 바탕으로 이차전지 제조공정 종합솔루션 전문기업으로 성장하였으며, 이차전지 조립공정의 전체를 설계부터 제작, 공급 가능한 Turn-Key 납품이 가능하여 경쟁력을 확보하고 있다.

#### ■ 기업 개요 및 주요주주, 조직 현황

동사는 이차전지 제조 장비 중에서 파우치형 및 각형 타입의 전기자동차용 리튬이온 이차전지 조립공정 장비 제조를 주력 사업으로 영위하고 있으며, 2003년 4월에 설립되어 2017년 9월 코스닥 시장에 상장되었다. 동사는 전기자동차용 리튬이온 이차전지의 태동기인 2008년부터 미국 A123 시스템사와 협력하여 이차전지 조립공정 자동화 시스템 개발에 성공하였으며, 2010년 양산라인 4라인을 성공적으로 공급하였다. 이를 바탕으로 동사는 SK이노베이션 1기라인, 중국 Wanxiang EV 등에 양산용 장비를 공급하면서 기술경쟁력을 확보하였다.

동사의 본사는 충청북도 청주시에 소재하고 있으며, 동사는 2019년 1월 유럽지역의 제품 설치 및 유지보수를 위해 현지법인 mPLUS Hungary Limited Liability Company를 헝가리에 설립하였다.

[표 1] 동사 종속회사 현황

종속기업	소재지	업종	주요제품
mPLUS Hungary Limited Liability Company	헝가리	제품 설치, 유지보수	2차전지 조립 장비 등

\*출처 : 동사 반기보고서(2021.06), NICE디앤비 재구성

동사 반기보고서(2021.06) 기준, 동사의 최대주주는 김종성 대표이사로 동사의 지분 22.53%를 보유하고 있으며 최대주주 외 주요주주(임원 등)의 지분은 [표 2]와 같다. 동사의 대표이사는 미국 일리노이대에서 박사학위를 취득하였으며, 삼성SDI, 삼성SDS 근무 경력을 바탕으로 동사를 창업하여 현재까지 경영을 총괄하고 있다.

동사는 총 236명의 직원이 근무하고 있으며, 감사 및 6개의 부서로 구성되어 있다[그림 1]. 동사 기술연구소 책임자인 고강호 이사는 서울대학교에서 기계설계학 박사학위를 취득하였으며, GM대우테크놀로지 등의 근무 경력을 바탕으로 동사의 연구 활동을 총괄하고 있다.

[표 2] 동사 주요주주 현황

주요주주	지분율(%)
김종성	22.53
이형진	0.72
고강호	0.60
기타	76.15
합계	100.00

\*출처 : 동사 반기보고서(2021.06)

[그림 1] 동사 조직도



\*출처 : 동사 홈페이지

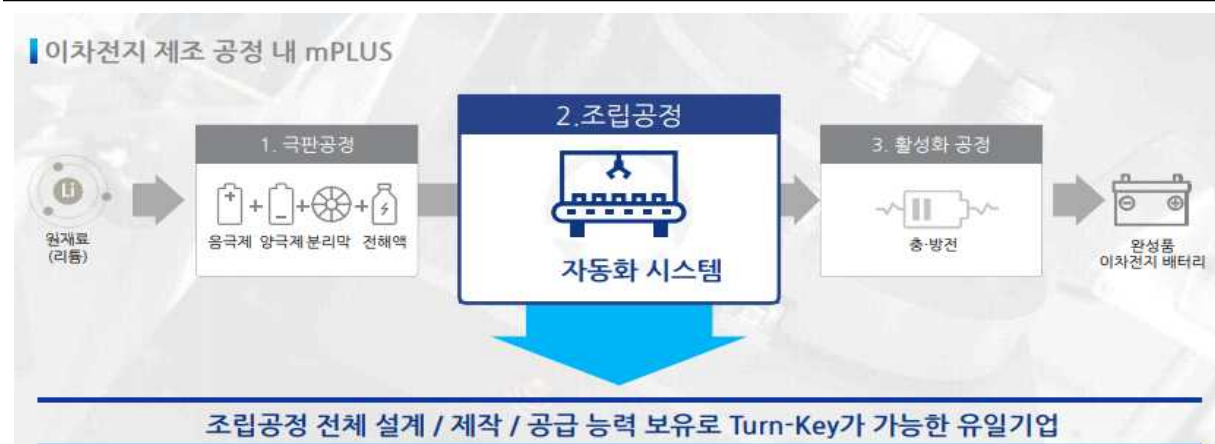


## ■ 주요제품 및 연구실적 현황

리튬이온 이차전지 제조공정은 극판공정, 조립공정, 활성화공정으로 구성되며, 이 중 동사는 조립공정에 특화된 장비를 전문적으로 공급하고 있다[그림 2]. 동사의 주요제품은 ①롤 형태의 극판을 금형프레스를 사용하여 탭 부위를 따내어 단판극판 형태로 만드는 노칭기(Notching Machine), ②노칭된 단판극판을 분리막 사이에 두고 일정한 두께로 적층하는 스택킹기(Stacking Machine), ③적층된 다수의 단판극판으로부터 흘러나오는 전류를 한곳으로 모으는 그리드와 탭을 용접하는 탭웰딩기(Tap Welding Machine), ④파우치를 전지에 맞게 모양을 형성하고 전지를 감싸 전해액을 주액 후 밀봉하여 배출하는 패키징기(Packaging Machine), ⑤최초 충방전 후 내부에 생긴 가스 불순물을 빼내고 최종 형상을 완성하게 하는 디게싱기(Degassing Machine) 등으로 구성되어 있다.

현재 동사는 10건의 연구개발 실적을 기반으로 상품화 및 제품 개발 완료에 성공하였고, 동사의 주요 연구개발 실적은 [표 3]과 같다. 또한, 동사는 국내외 포함하여 특허 등록 48건, 특허 출원 28건, 디자인권 10건의 지식재산권을 기반으로 이차전지 조립공정 전체를 설계부터 제작, 공급 가능한 Turn-Key로 납품하여 안정적으로 매출을 실현하고 있다.

[그림 2] 동사 주요제품 현황



\*출처 : 동사 IR자료

[표 3] 동사 주요 연구개발 실적

연구 과제명	연구결과 및 기대효과	연구 기간
초고속 Notching Machine 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 구조 단순화에 의한 원가 절감 및 품질 향상</li> <li>■ 양품률 및 가동률 향상</li> <li>■ 독보적인 경쟁력 확보</li> </ul>	'16.12 ~ '17.02
극판 Auto-tensioner 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 자동 극판 장력 조절 기구 개발</li> <li>■ 극판의 사형 억제 기술 확보</li> <li>■ 생산성 향상(양품률 상승)</li> <li>■ 장비의 극판에 대한 생산 대응 범위 확대</li> </ul>	'15.12 ~ '16.02
극판 고속 적재 유닛 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 극판 수직 낙하기구 개발</li> <li>■ 진공 흡착에 의한 극판 이송 기술 확보</li> <li>■ 고속 캠을 적용하여 고속 적재 가능</li> <li>■ 제품에 손상이 없는 안정된 적재 가능</li> </ul>	'14.09 ~ '15.01

\*출처 : 동사 반기보고서(2021.06), NICE디앤비 재구성

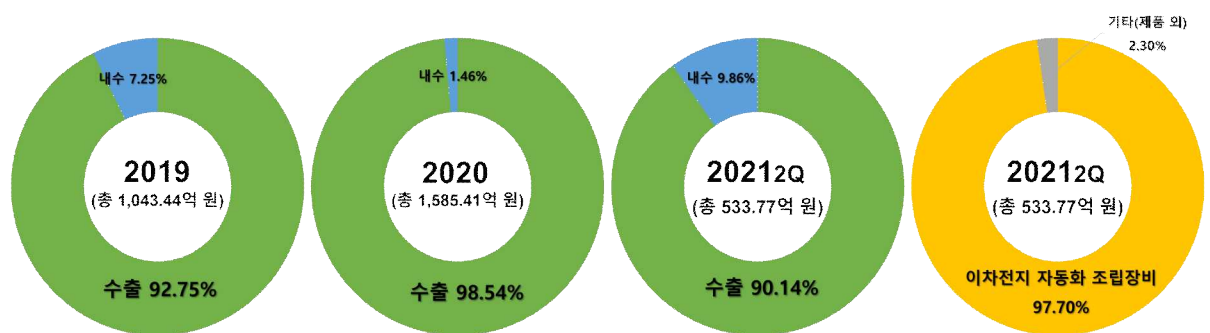
## ■ 이차전지 조립공정 장비 수주에 따른 주문 생산 및 판매방식으로 매출 시현

동사의 매출은 주요제품인 이차전지 자동화 조립장비와 기타(고객사 생산제품의 스펙변경, 유닛교체 등에 따른 생산설비의 부분 교체)부분으로 구분되며, 수출 및 내수를 통해 발생하였다. 동사는 2020년 전년 대비 51.94% 증가한 1,585.41억 원의 매출을 달성하였으며, 수출과 내수 비중이 각각 98.54%, 1.46%를 차지하는 수출 중심 사업구조를 영위하고 있다.

동사는 기술영업부를 통해 국내외 고객사를 직접 영업하여 수주한 후 생산 및 판매하고 있으나, 중국향 매출의 일부는 현지 에이전트를 활용하여 진행하고 있다. 동사는 고객사와 공급 장비 관련 기술협의, 입찰, 수주, 출하 등을 진행해 나가고 있으며, 동사 직원은 일정 기간 동안 해당 고객사에 상주하여 제품 공급 후 시운전까지의 Set-up 완료하는 시스템으로 판매를 진행하여 안정적으로 매출을 시현하고 있다.

[그림 3] 동사의 최근 매출 구성비

(단위 : 억 원, %)



\*출처 : 동사 사업보고서(2020.12), 반기보고서(2021.06), NICE디앤비 재구성

## ■ 우호적인 전방산업에 따라 리튬이온 이차전지 제조 장비 산업 확대

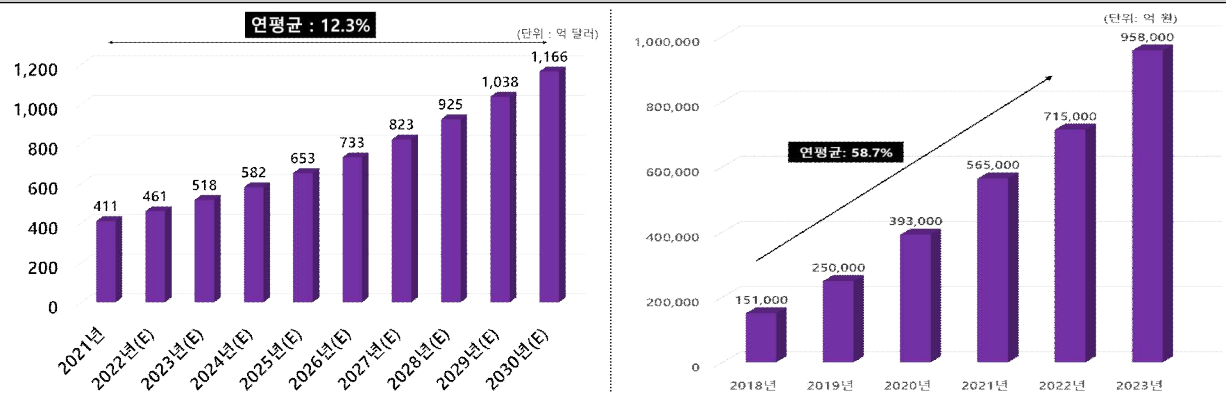
일반적으로 이차전지는 화학전지의 일종으로 방전 후 충전을 통해 재사용이 가능한 전지를 의미한다. 현재까지 가장 널리 사용되는 이차전지는 주로 자동차용 배터리 및 산업용 예비전원 용도로 사용되는 납축전지와 전기자동차, 에너지저장장치(Energy Storage System, 이하 ESS), 노트북, 스마트폰 등으로 용도를 넓혀 나가고 있는 리튬이온 이차전지가 있다. 특히, 리튬이온 이차전지는 소형 모바일기기에서 시작하여 전기자동차, ESS 등의 분야로 사용이 확대됨에 따라 수요가 증가하고 있다. 또한, 스마트홈, 로봇 등의 구현에 있어 핵심기술로 각광받고 있어 산업적 중요성 및 수요가 증가하는 추세이며, 이는 전후방 산업과의 연쇄효과가 큰 이차전지 산업의 새로운 성장동력으로 작용하고 있다.

MarketsandMarkets 자료에 따르면, 동사의 전방산업인 글로벌 리튬이온배터리(이차전지) 시장은 2021년 411.0억 달러에서 연평균 12.3%로 성장하여 2030년에는 1,166.0억 달러 규모를 형성할 것으로 전망된다[그림 4(좌)]. 이에 따라 리튬이온배터리 산업은 대기업 및 중소기업, 연구 및 학술기관이 연계된 기술투자가 활발하고, 기술발전에 따른 이차전지 생산 비용의 감소는 가격경쟁력의 안정화로 이어져 이차전지 산업 전체의 규모적 성장을 예상하고 있다. 이러한 우호적인 전방시장은 동사의 리튬이온 이차전지 조립공정 장비산업에도 긍정적인 영향을 미치고 있다.

다만, 2020년 COVID-19 팬데믹의 영향으로 글로벌 리튬이온배터리 산업의 투자가 위축되고 후방산업으로부터의 부품공급 구조가 붕괴되어, 리튬이온배터리 산업의 기대 성장률은 소폭 하향될 수 있다.

최근 리튬이온배터리 시장은 전기자동차 배터리로 집중도가 이동하고 있다. 전 세계적으로 환경오염 물질 배출 저감을 위해 친환경 자동차가 적극적으로 도입되면서, 전기자동차와 이차전지의 수요와 공급에 본격적으로 집중되기 시작하였다. 향후 배터리 가격 하락 및 에너지 효율 증가에 따라 주요 전기자동차 제조업체들은 적극적으로 신규 모델을 출시할 것이고, 충전 인프라도 확대되면서 전기자동차와 관련된 산업은 양호한 성장세를 이어갈 것이다. 미래에셋대우증권 자료에 따르면, 전기자동차 배터리 시장규모는 2018년 15조 1,000억 원에서 연평균 58.7%로 성장하여 2023년 95조 8,000억 원 규모를 형성할 것으로 전망되고 있다[그림 4(우)]. 전기자동차 제조를 위한 중대형 리튬이온 이차전지 수요는 지속되고, 주요 제조국의 정책적 지원에 따라 시장성장은 지속될 것으로 보여진다. 이에 따라 이차전지 제조공정의 핵심 부분에 해당하는 동사의 전기자동차용 리튬이온 이차전지 조립공정 장비 제조산업에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상되고 있다.

[그림 4] 글로벌 리튬이온배터리(이차전지) 시장규모(좌)/전기자동차 배터리 시장규모(우) (단위 : 억 달러, 억 원)



\*출처 : Lithium-Ion Battery Market- Global Forecast to 2030, MarketsandMarkets, 2021, 미래에셋대우증권, NICE디앤비 재구성

초기 전기자동차를 장악한 배터리는 각형이었으나, 각형에 비해 비교적 형태가 자유롭고 용량 늘리기가 용이한 파우치형 타입의 리튬이온 이차전지의 시장점유율이 증가하고 있다. 동사는 대면적 전지 제작 사양에 대한 표준화가 불명확한 이차전지 산업 초기부터 고객사와 협력하여 장비 설계 구조 및 사양을 확정하며 제작 및 공급하였고, 이를 기반으로 파우치형 조립공정 장비의 제작 레퍼런스를 확보하게 되었다. 아울러 동사는 기존 파우치형의 레퍼런스와 기술력을 기반으로 각형 타입으로 제품 라인업을 확대하면서 글로벌 리튬이온 이차전지 시장을 상대로 안정적인 매출 성장세를 시현할 수 있을 것으로 전망된다.

동사를 포함해 리튬이온 이차전지 관련 국내 장비업체는 디에이테크놀로지(노칭기, 스테킹기), 엔에스(탭웰딩기, 패키징기, 디게싱기) 등이 있으며 해외 경쟁업체는 독일 Manz(노칭기, 스테킹기), 이탈리아 Solith(노칭기, 스테킹기), 일본 Canon(탭웰딩기 등) 등으로 알려져 있다[표 4]. 국내에 파우치형 이차전지 조립공정 중 단위설비 업체는 다수 있으나, 동사는 전 설비를 일관성 있는 품질과 속도(생산성)로 Turn-Key 납품 가능하여 경쟁력을 확보하고 있다.

[표 4] 이차전지 조립공정 장비 주요 업체 현황

구분	조립공정				
공정	Nothing	Stacking	Tab Welding	Packaging	Degassing
국내 업체	동사, 디에이테크놀로지, 이에프로		동사, 엔에스		
해외 업체	Manz(독일), Solith(이탈리아)		Manz(독일), Canon(일본)		

\*출처 : 동사 반기보고서(2021.06), 네이버 블로그(골드핑거), NICE디앤비 재구성

## ■ 리튬이온 이차전지 조립공정 장비 Turn-Key 납품 가능한 기술력 보유

동사는 수주에 따른 주문 생산 및 판매방식을 채택하여 품질과 생산성을 모두 갖춘 리튬이온 이차전지 조립공정 장비를 공급하고 있다. 리튬이온 이차전지 제조공정은 크게 음/양극 전극을 제조하는 극판공정과 극판공정에서 공급된 롤 형태의 전극 극판을 고객사에서 요구하는 사양에 맞게 형상 및 용량을 제조하는 조립공정, 마지막으로 조립공정에서 넘어온 전지셀을 특정 전압 및 전류 패턴에 맞게 충방전할 수 있는 장비를 활용하여 활성화시키는 활성화공정으로 구분된다. 동사의 주요 사업영역인 조립공정 장비는 노칭기, 스테킹기, 탭웰딩기, 패키징기, 디게싱기로 구분된다.

동사는 노칭기에 극판 자동 교환 및 듀얼 컨베이어(Dual Conveyor) 방식을 적용 후 극판 매거진 교체의 시간을 최소화하여 생산효율을 향상시켰고, 실시간 비전(Vision)을 이용한 극판 주요부위와 사이즈 검사를 통해 불량률을 최소화한다. 또한, 동사의 제품은 극판 이송 중 주요 부분에 석션/클리닝 기능이 적용되어 Dust/Particle을 최소화하고 스플라이스(Splice) 기능 추가로 극판 연속 생산이 가능하다.

동사의 스테킹기는 Stack Table의 고정방식이 적용되어 과거 테이블 이동방식 대비 안정적인 극판 적층과 Stack 정밀도 구현이 가능하다. 또한, 동사는 극판 적층 공정과 젤리롤 고정공정을 분리하여 생산 고속화를 실현하고 있다. 동사의 스테킹기 주요기능은 비전 얼라인(Vision align) 기능 적용으로 불량 극판의 자동검출 및 배출을 통해 불량률을 저하시키고, 바코드 스캐닝(Barcode Scanning) 기능이 적용되어 극판 생산 이력 추적이 가능하다. 또한, Double arm Stack 방식으로 생산 대기시간을 최소화하였고, 이매분리 기능 설치로 극판 이재시 불량 극판 발생을 최소화하고 있다.

[그림 5] 동사 노칭기와 스테킹기



\*출처 : 동사 홈페이지

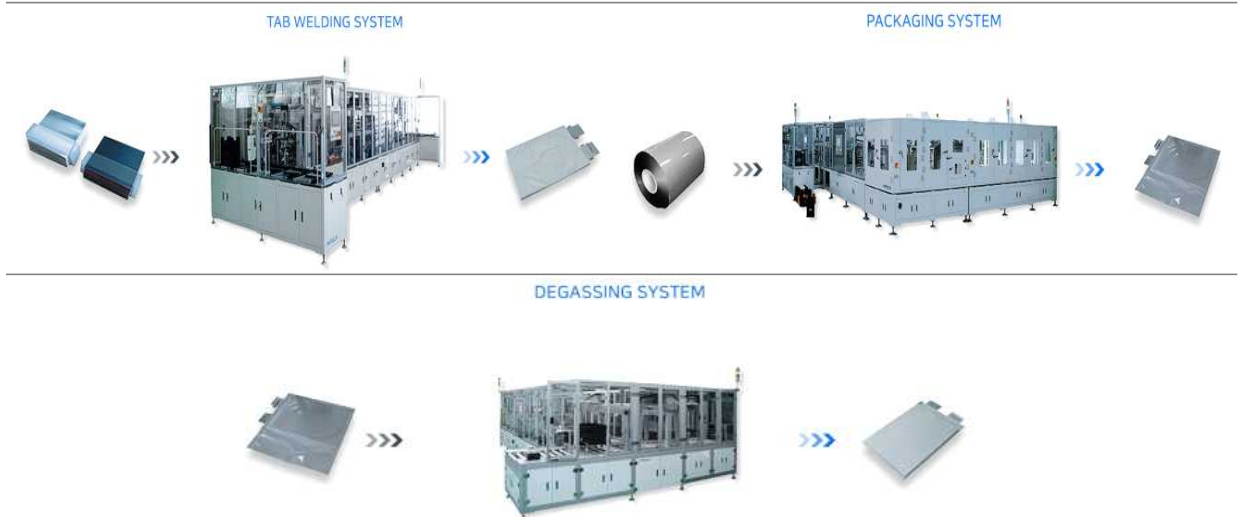


단/양방향 탭의 겸용 장비를 구현한 동사의 탭웰딩기는 다양한 종류의 전지에 대응이 가능하고 실시간 비전 검사 기능이 적용되었다. 또한, 초음파(Ultrasonic) 용접기 적용으로 정확하고 신속한 용접이 가능하고, 바코드 레이블(Barcode Labeling) 시스템 적용으로 전지의 추적관리가 용이하다. 동사의 패키징기는 포밍/실링/주액 등으로 구분설치가 가능하여 설치현장의 특성에 맞게 대응이 가능한 설비이다. 동사는 온도 보상 시스템을 적용하여 균일한 파우치 Forming 품질을 유지하고 있으며, 고성능 진공펌프 및 밀폐형 챔버를 적용하여 누출(Leak)을 최소화하고 있다. 또한, 실시간 비전 검사 및 Fill tube 적용으로 고속 주액 시스템을 구현하고 있으며, 대용량 고속 주액기의 적용을 통해 설비의 생산효율 극대화 및 전지의 오염을 방지하고 있다.

전지 롤링기능, 검사장비 등을 하나의 설비로 구현한 동사의 디게싱기는 4면 출입방식과 진공 챔버의 상부 개폐 방식으로 설계되어 유지보수가 편리한 장점을 가진다. 동사 제품의 주요기능은 1단/2단 폴딩을 선택할 수 있어 다양한 전지 형상 구현이 가능하고, 전지 트레이와 전지를 한 공간에서 동시에 적재 및 배출할 수 있는 구조로 구성되어 있어 편리하다. 동사는 최소부품의 교환으로 모델변경이 가능하도록 설계하였으며, 실시간 비전 검사 적용 및 진공 챔버내의 오염 최소화를 위한 Piercing system 등을 적용하고 있다.

동사는 파우치형 이차전지 조립공정에서 경쟁 우위를 확보하고 있으며, 다양한 레퍼런스를 바탕으로 각형 타입의 이차전지 조립공정 제조 장비까지 라인업을 확대하고 있다. 이 외에도 동사는 모바일기기부터 전동공구, 전기차 등 활용도가 다양한 원통형의 이차전지를 제작할 수 있는 스웨징장비 및 E/L 필링장비와 연료전지 시스템 제조 장비인 라미네이팅장비, 핫프레스장비 등을 제작하여 공급하고 있다.

[그림 6] 동사 탭웰딩기와 패키징기(상)/ 디게싱기(하)



\*출처 : 동사 홈페이지

## SWOT

[그림 7] SWOT 분석



## 동사의 ESG 활동



동사는 ESG 전담 부서를 신설하여 운영하고 있으며, 전기차의 핵심 부품인 이차전지 장비를 개발하고 제공하여 탄소 제로, 친환경 시대에 맞는 환경경영을 실천하고 있다. 환경 겸임 담당자를 선임하여 관련 교육 활동을 기획 중이며, 공장에 재생 에너지인 태양광을 이용한 발전 장치를 설치하여 탄소 배출량을 저감하였다. 업무용 차량으로 친환경 차량을 보유하고 있으며 생산과정에서 배출되는 폐기물을 줄이기 위해 별도의 폐기물 처리 프로세스를 구축하였다. 또한, 임직원의 다회용 컵 사용을 장려하고 분리수거함을 비치하는 등 일상생활 속에서 환경을 보호하기 위한 활동을 실천하고 있다.

동사는 사회(S) 부문에서 안전 보건 겸임 담당자 선임하였으며 매년 시행하는 교육(한국안전평생교육원)을 통해 근로자의 안전 의식을 고취하고 주기적인 안전 점검을 실시하고 있다. 이 밖에도 고충 처리 담당자(담당 부서)를 보유하여 근로자의 업무 중 고충 해결을 돕고 있으며 사내 휴게실, 구내식당 운영, 건강검진, 학자금 및 경조금, 안식년 휴가 지원 등의 복지제도를 운용하여 2018년 충청북도 기업진흥원 청년 일자리 우수기업으로 선정되고, 중소기업중앙회 청년 친화 강소기업으로 선정된 바 있다.

동사는 고객 가치를 최우선으로 삼고 공학적 지식을 갖춘 석·박사 엔지니어가 설계에 참여하여 고성능, 내구성, 손쉬운 정비 기술을 바탕으로 한 신뢰할 수 있는 제품을 제공하고 개인 보호 정책을 수립하여 고객의 정보를 보호하고 있다.

동사의 반기보고서(2021.06)에 의하면 동사는 모든 임직원을 정규직으로 채용 중이며 동사의 여성 근로자의 비율은 14.4%로 동 산업(C29, 기타 기계 및 장비 제조업)의 여성 근로자 비율인 13.9% 이상이다. 동사의 남성대비 여성 근로자의 근속연수는 82.3%로 산업 평균인 87.0% 이하이고, 남성대비 여성 근로자의 임금 수준은 72.7%로 산업 평균인 73.4%에 다소 못 미치는 수준이다.

[표 5] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액 (단위: 명, 년, 천 원)

성별	직원 수		평균근속연수		1인당 연평균 급여액	
	동사	동 산업	동사	동 산업	동사	동 산업
남	202	328,595	3.34	6.9	31,009	47,844
여	34	53,265	2.75	6.0	22,529	35,136
합계	236	381,861	-	-	-	-

\*출처 : 고용노동부 「고용형태별근로실태조사」 보고서 (2021.02), 동사 반기보고서(2021.06), NICE디앤비 재구성



동사는 지배구조(G) 부문에서 윤리 규범을 수립하여 공개하고 있으며 모든 임직원은 윤리 서약서를 작성하고 윤리 규범을 준수하고 있다. 동사는 향후 1년 내 윤리 교육(윤리강령 교육, 부패방지 교육)을 실시할 예정이며 윤리 겸임 담당자를 선임하여 관련 활동을 계획 중이다. 또한, 부정부패를 방지하기 위해 부조리 발생 현황을 정기적으로 점검하고 내부신고제도를 시행하고 있으며 이해관계 상충에 대한 정책을 수립하여 이행하고 있다.

동사의 이사회는 사내이사 3인, 사외이사 1인으로 구성되어 있으며, 특수관계인이 아닌 상근 감사를 선임하였다. 감사의 독립성을 확보하기 위해 별도의 감사 지원조직(내부감사팀)을 구성하고 내부회계 관리제도를 시행하여 투명한 내부회계 구조를 확립하였다. 동사는 주주 권익 보호를 위해 주주의결권 행사 지원제도로 2021년 전자투표제를 도입하여 실시하였으며 2020년 결산 배당을 시행하고 보통주 1주당 신주 1주를 배정하는 무상증자를 진행하였다.

[표 6] 동사의 지배구조 (단위: 명, %)

이사회		감사		주주	
의장, 대표이사의 분리	-	전문성	-	최대주주 등 지분율	26.83
사내/사외	3/1	특수관계인	-	소액주주 지분율	69.19
사외이사 재직기간	6년 미만	내부통제 제도	○	3년 이내 배당	○
내부위원회	-	감사 지원조직	○	의결권 지원제도	○

\*출처 : 동사 반기보고서(2021.06), NICE디앤비 재구성

## II. 재무분석

### SK이노베이션향 수주 증가에 따른 매출 성장 및 수익성 개선 효과 경험

동사는 2020년 SK이노베이션의 해외 생산공장 완공 등 공격적 투자에 힘입어 매출이 증가하였고, 대손상각비 등의 비용 감소로 수익성 전반의 개선이 나타났다.

#### ■ 생산능력 확충 및 주요 고객사 수주량 증가가 성장 동력

동사는 파우치형 리튬이온 이차전지 조립공정 장비 제조를 주력 사업으로 영위하고 있다. 특히, 조립공정(노칭기, 스태킹기, 탭웰딩기, 패키징기, 디게이싱기) 전체 라인을 설계에서 제작까지 Turn-Key로 공급할 수 있는 기술력을 인정받고 있으며, 국내 SK이노베이션을 비롯하여 EUE, WANXIANG, Svolt 등 중국 기업을 고객사로 두고 있다. 동사는 매출액 기준 제품과 기타로 구분되며 이 중 제품 매출이 2018년 92.4%, 2019년 94.3%, 2020년 97.1%로 장비 매출이 동사의 성장을 견인하고 있다. 동사는 SK이노베이션 내 점유율을 높여가고 있으며, SK이노베이션의 중국, 유럽 및 미주 등 공장 건설에 따라 동반 성장하고 있는 것으로 보인다. 또한, 2020년 청주3공장 완공 등 최근 3개년 간 공장 확대 등으로 생산력이 증가하고 있는 점도 동사의 성장 동력으로 분석된다.

[표 7] 동사 연간 및 상반기 요약 재무제표

(단위 : 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2018년	2019년	2020년	2020년 상반기	2021년 상반기
매출액	781.1	1,043.4	1,585.4	634.8	533.8
매출액증가율(%)	8.3	33.6	51.9	40.4	-15.5
영업이익	19.3	27.4	100.5	18.6	-39.1
영업이익률(%)	2.5	2.6	6.3	2.9	-7.3
순이익	15.8	20.1	58.5	2.8	-23.6
순이익률(%)	2.0	1.9	3.7	0.4	-4.4
부채총계	635.3	1,004.4	821.7	1,513.0	703.1
자본총계	390.9	416.1	587.5	402.8	562.4
총자산	1,026.2	1,420.5	1,409.2	1,915.8	1,265.5
유동비율(%)	198.8	120.3	167.0	112.4	177.8
부채비율(%)	162.6	241.3	139.9	375.6	125.0
자기자본비율(%)	38.1	39.3	41.7	21.0	44.4
영업현금흐름	-51.0	-156.3	66.6	14.2	98.6
투자현금흐름	-177.6	-19.5	-47.4	-135.1	-1.3
재무현금흐름	204.9	93.4	-24.9	92.1	-3.6
기말 현금	121.2	38.8	33.1	138.2	126.8

\*출처 : 동사 사업보고서(2020.12), 반기보고서(2021.06)



## ■ 2020년 SK이노베이션으로부터의 신규수주 및 유럽 등 매출처 다각화에 힘입어 외형 성장 기조 유지되었고, 대손상각비 대폭 감소하면서 수익성 개선 효과 시현

동사는 2017년부터 2019년까지 3개년 간 중국 내 고객사의 수주물량 증가에 힘입어 매출 성장세 유지되었다. 2020년에는 중국 고객사의 신규 수주 다소 감소하였지만, SK이노베이션으로부터의 꾸준한 신규 수주와 폭스바겐-노스볼트, 사프트 등 유럽향 신규 수주에 힘입어 전년 대비 51.9% 증가한 1,585.4억 원을 기록하였다.

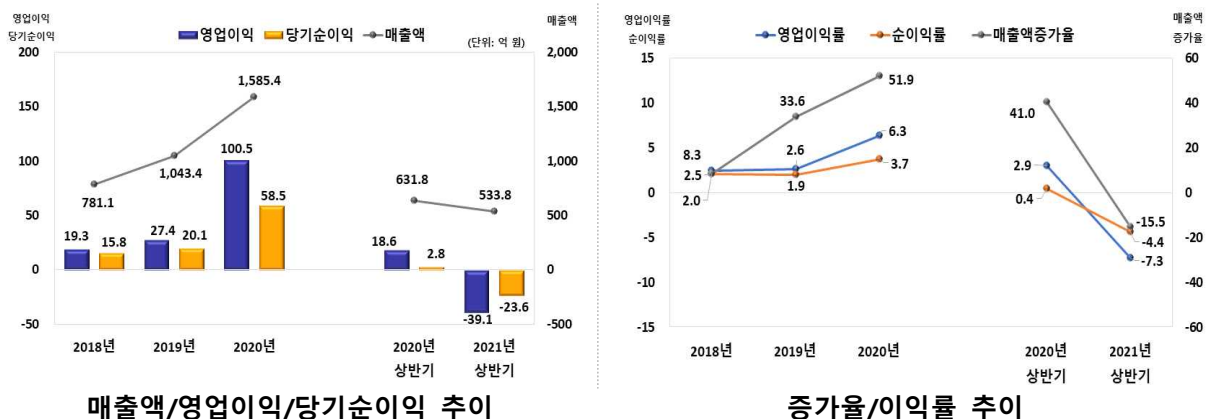
동사는 2019년과 2020년까지 최근 2개년 간 매출원가율 85.6%를 유지하고 있으며, 2020년 매출 증가에 따른 효과로 판관비 부담이 소폭 완화된 가운데 중국 등 해외 고객사 관련 매출채권 대손상각비 역시 전년 대비 35.5% 감소하면서 매출액영업이익률이 전년도 2.6%에서 6.3%로 향상되었고, 금융원가 증가에 따른 영업외수지 적자에도 불구하고, 매출액순이익률 역시 전년도 1.9%에서 3.7%로 개선되었다.

## ■ 2021년 상반기 누적 매출액 전년 동기 대비 감소

동사의 2021년 상반기 누적 매출액은 533.8억 원으로 전년 동기 누적 매출액 634.8억 원 대비 15.9% 감소하였고, 전년도 총매출의 33.7%에 해당하는 실적을 기록하였다. 동기간 매출원가율이 전년 동기 88.2%에서 95.9%로 확대되며, 매출액영업이익률은 -7.3%를 기록, 적자로 전환하였다. 다만, 외환차익, 외화환산이익, 파생상품평가이익 등 금융수익의 영향으로 영업외수지 흑자에 힘입어 영업손실을 일부 보전하였는 바, 매출액순이익률은 영업수익성 대비 완화된 -4.4%를 기록하였다.

[그림 8] 동사 연간 및 상반기 요약 포괄손익계산서 분석

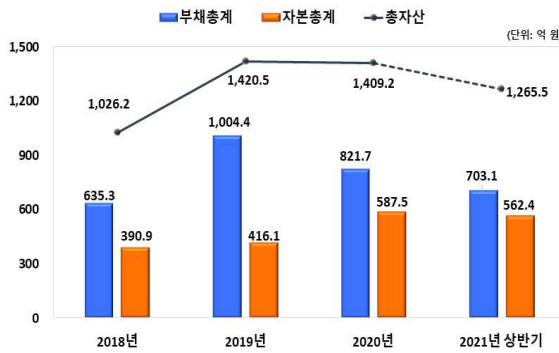
(단위 : 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



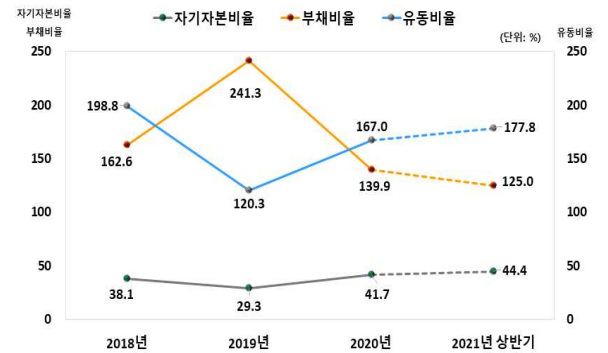
\*출처 : 동사 사업보고서(2020.12), 반기보고서(2021.06), NICE디앤비 재구성

[그림 9] 동사 연간 및 상반기 요약 재무상태표 분석

(단위 : 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



자산/부채/자본 비교



자본구조의 안정성

\*출처 : 동사 사업보고서(2020.12), 반기보고서(2021.06) NICE디앤비 재구성

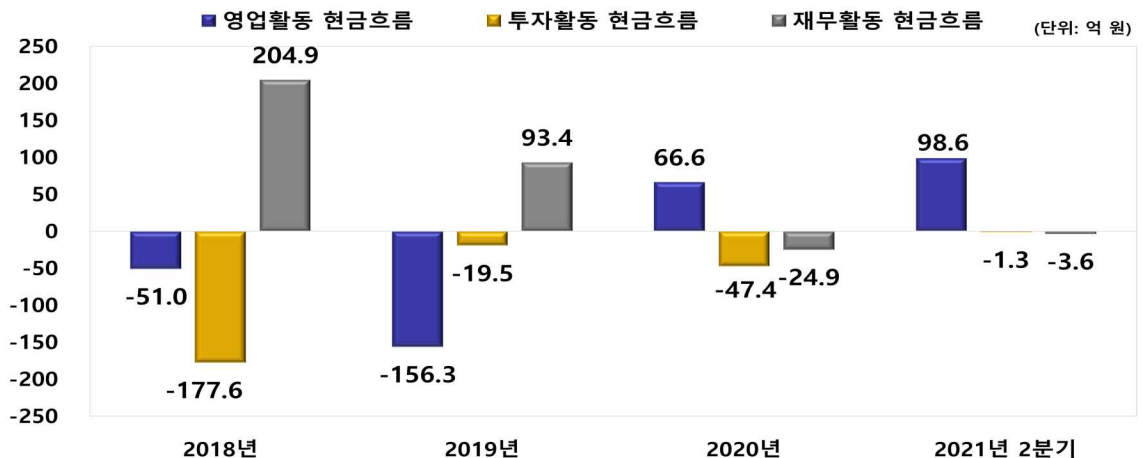
## ■ 청주3공장 신축 투자에 따른 현금유출로 현금성 자산 감소

2020년 당기순이익 증가로 영업으로부터 창출된 현금흐름 개선되면서 과거 2개년 간 마이너스(-)의 흐름을 보였던 동사의 영업활동 현금유입액은 66.6억 원을 기록하며 양(+)의 흐름으로 전환하였다. 다만, 연간 생산능력 향상을 위한 제3공장 증설과 파생상품자산 등의 금융자산의 취득 등 투자활동상 현금유출액 47.4억 원과 단기차입금(271.9억 원), 자기주식 취득(19.7억 원) 등 재무활동상 현금유출액 24.9억 원이 도합 72.3억 원으로 상기 영업활동상 창출된 현금을 초과하면서 2020년 현금성자산은 기초 38.8억 원에서 기말 33.1억 원으로 그 규모가 축소되었다.

한편, 2021년 반기보고서 상 당기순이익을 포함하여 98.6억 원의 현금유입이 발생한 가운데, 청주3공장 증설공사가 마무리되어 투자 관련 자금 소요가 대폭 축소되었고, 배당금 지급, 만기도래한 차입금 상환에 필요한 재무활동 자금 등이 도합 4.9억 원으로 상기 영업활동 상 현금흐름을 하회하고 있어 영업활동 현금흐름으로 투자활동 및 재무활동 현금흐름을 충분히 충당하였는 바, 2021년 6월 말 기준 현금성자산은 기초 33.1억 원에서 기말 126.8억 원으로 증가하였다.

[그림 10] 동사 현금흐름의 변화

(단위 : 억 원)



\*출처 : 동사 사업보고서(2020.12), 반기보고서(2021.06)

## Ⅲ. 주요 변동사항 및 향후전망

### 글로벌 시장 확장 및 기술 협력 등 경쟁력 강화로 중장기적인 성장 기대

동사는 미국 내 법인을 설립하고 MOU 체결하는 등 글로벌 고객에게 높은 수준의 제품 개발과 서비스를 제공하고자 경쟁력을 강화하고 있다. 또한, 주요 고객사인 SK이노베이션 내 점유율을 높여가고 있으며, SK이노베이션의 공격적인 투자 전망에 따라 매출 성장이 기대된다.

#### ■ 조지아에 美 법인 설립 및 지멘스와 배터리 산업 분야 협력 MOU 체결

동사는 6월 미국 조지아주 커머스 소재에 mPLUS-US Corporation 미국 법인을 설립하였다. 미국이 친환경 정책 일환으로 전기차 보급률을 증가시킴에 따라 최근 시장에서는 배터리 수요가 크게 증가할 것으로 예상되고 있다. 이러한 트렌드에 맞춰 동사는 미국에 진출한 각 글로벌 고객사에 대한 기술지원을 강화하고, 미국 내 신규 고객사를 확보하기 위해 미국 법인을 설립하였다. 이 외에도 동사는 한국 지멘스와 기술 협력을 위한 양해각서(MOU)를 체결(8월)하여 배터리 산업 분야에서 경쟁력을 강화해 나가고 있다. 양사는 동사의 배터리 장비산업 분야 기술력과 디지털 트윈 및 인더스트리 4.0분야에서 업계를 선도하고 있는 지멘스의 기술력을 융합하는 기술적 및 전략적 파트너십을 통해 시너지를 창출하고자 한다. 동사는 이번 체결을 바탕으로 글로벌 시장 내 지위를 확장하고자 한다.

#### ■ SK이노베이션의 설비확충 투자에 따른 수혜적 성장 전망

SK이노베이션이 2025년까지 고분자 전해질 연료전지(PEMFC) 제조설비 확보를 위한 신규 투자를 단행하게 된다면 동사의 수혜적 성장이 전망된다. SK증권(2021.09)은 2021년 동사의 매출액을 1,050억 원, 영업이익 58억 원을 전망하며, 주요 고객사의 점유율 유지 하에 2022년에는 2020년 수준의 실적 회복이 가능할 것으로 예상한다. 특히, SK이노베이션이 2025년 유럽과 북미를 중심으로 증가된 CAPA(기존 125GWh 이상 →200GWh)에 대한 신규 투자를 단행하게 된다면 동사의 수혜적 성장이 가능할 것으로 보고 있다.

#### ■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
	-	Not Rated	2021 09. 17.
SK증권	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 파우치 타입 이차전지에서 탭웰딩과 패키징 장비가 핵심 제품이며, 핵심 고객사 내 상 기 2가지 장비에 대한 점유율이 높아 국내 조립공정 전문 장비업체 대비 매출액 규모 가 큰 수준</li> <li>■ SK이노베이션의 조립 공정 투자 초기에는 해외 기타 장비업체들과 경쟁하였지만, 본격 투자기에 동사가 선정되면서 SK이노베이션과 동반 성장하였고, 최근 경쟁적 위치에 있 던 생산라인까지 동사가 수주하면서 경쟁 심화 우려에서 일부 탈피</li> <li>■ SVOLT에 각형 타입 노칭/스태킹 장비를 납품한 이력을 바탕으로 유럽 셀 업체의 파 일럿 장비를 수주한 것으로 추정되는 등 유럽 현지 업체 공략이 강화될 전망</li> </ul>		



## ■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 11] 동사 1개년 주가 변동 현황



\*출처 : 네이버금융(2021년 10월 8일)