이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 Dara YouTube 요약 영상 보러가기

신도기연(290520)

기계·장비

요 약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

(주)NICE디앤비

작 성 자

박정연 연구원

- 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 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.



신도기연(290520)

디스플레이 패널 합착기술을 기반으로 수소연료전지, 진공유리 산업으로 사업영역 확장 중

기업정보(2021/12/07 기준)

대표자	박웅기
설립일자	2000년 08월 03일
상장일자	2020년 07월 06일
기업규모	중소기업
업종분류	디스플레이 제조용 기계 제조업
주요제품	합착기, 탈포기, MEA 장비 등

시세정보(2021/12/07 기준)

현재가	15,350원
액면가	500원
시가총액	1,237억 원
발행주식수	8,061,280주
52주 최고가	23,750원
52주 최저가	13,400원
외국인지분율	0.26%
주요주주	
박웅기	41.82%
안병선	9.58%
자사주	1.73%

■ 디스플레이 패널 합착기술을 보유한 디스플레이 후공정장비 제조기업

신도기연(이하 동사)은 디스플레이 후공정장비 제조기업이며, 핵심기술로열·진공·압력을 이용한 합착기술을 확보하고 있다. 동사는 핵심기술을확장하여 고도화된 디스플레이 제조공정에 부합되는 합착기(Laminator), 탈포기(Autoclave) 등의 제품군을 확보하고 있으며, MEA(Membrane Electrode Assembly, 막전극접합체) 장비 등의 신규제품군을 연구개발하고있다.

■ 기존 LCD가 OLED로 대체됨에 따라 OLED 관련 장비 수요증가 기대

세계 디스플레이 장비 시장은 중국의 대규모 양산에 따른 LCD 패널 공급과잉으로 패널 가격이 하락세를 지속함에 따라, 삼성디스플레이, 엘지디스플레이 등 디스플레이 제조업체가 LCD에서 OLED로 사업구조를 전환하고 있다. 또한, 향후 IT 제품에 탑재되는 디스플레이가 기존 LCD에서 OLED로 대체될 것으로 기대되어 OLED 장비 시장은 대체적으로 호재를 보이고 있는 상황이다. 다만, 전체적인 디스플레이 장비 시장규모는 디스플레이 수요 및 장비 교체주기에 따라 등락을 반복할 것으로 전망된다.

■ 사업 다각화를 위한 신규사업 추진

동사는 디스플레이 공정장비에 편중된 제품 포트폴리오 다각화의 일환으로 수소연료전지 장비 사업을 추진하고 있으며, 추가적으로 진공유리 장비 사업을 추진할 계획이다. 전 세계적으로 주요국의 잇따른 탄소중립 선언과함께 친환경 에너지 절감을 위한 노력이 계속되고 있으며, 수소 연료전지차, 고성능 단열 진공유리 등에 대한 관심이 커지고 있다. 이를 통해, 동사에서 신규사업으로 추진하는 수소연료전지 장비 및 진공유리 장비 사업부문이 새로운 성장동력으로 기대된다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결기준)

구분	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2018	497.0	-19.7	26.1	5.3	35.5	7.1	12.8	7.6	60.2	536	4,587	-	-
2019	848.0	70.6	169.4	20.0	146.5	17.3	37.4	23.2	61.6	2,179	7,056	-	-
2020	415.7	-51.0	-30.0	-7.2	-44.7	-10.8	-8.1	-5.6	31.5	-603	7,881	N/A	2.6

기업경쟁력

기술 확장성을 보유한 합착기술 보유

- 다양한 분야로 확장성을 보유한 디스플레이 패널 합착기술 확보
- 고도화되는 기술 트렌드에 부합하는 합착기, 탈포기, MEA 장비 등 제품 연구개발 수행

다양한 제품 생산능력 확보

- 고객사의 공정 사양에 따라 다양한 제품을 주문생산 방식으로 제조할 수 있는 생산라인(시흥공장, 안산공장)을 확보
- 신규사업 추진 및 생산물량 증가를 대비하여 추가로 공장과 연구소를 신설할 계획

핵심기술 및 적용제품

동사의 핵심기술

- 열·진공·압력을 이용한 합착기술을 기반으로 3D Laminating 기술, 진공 프레스 기술을 개발함.
- 3D Laminating 기술 : 실리콘 패드(Silicone Jig) 합착 기술과 다이아프램(Diaphram) 부착 기술을 융합한 기술로, 각도에 구애받지 않고 플렉시블 디스플레이 전면에 고른 압력을 전달
- 진공 프레스 기술 : 진공상태에서 열, 압력을 이용하여 MEA 제조하는 기술로, 열로 인한 얇은필름(약 15 μ m) 불량 및 손상(말림, 구김) 등을 방지

동사의 주력제품(합착기)



시장경쟁력

세계 디스플레이 시장규모 및 성장률

연도	시장규모	성장률
2019년	1,091억 달러	연평균 4.5% ▲
2027년(E)	1,550억 달러	한경판 4.3% 🔺

세계 디스플레이 장비 시장규모 및 성장률

연도	시장규모	성장률
2020년	142.6억 달러	연평균 13.2% ▼
2025년(E)	70.3억 달러	13.2% ▼

세계 디스플레이 산업 동향 및 특징

- 플렉시블 디스플레이 수요증가로 LCD 시장은 축소되고 OLED 시장은 성장하는 흐름이 지속될 것으로 전망
- 플렉시블 디스플레이는 휴대성이 좋은 폴더블·롤러블 디스플레이 형태로 기술발전 트렌드가 변화
- 코로나19, 중국의 OLED 전략산업 지정 등 대내외적 영향으로 인한 불안정성이 존재

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E (환경경영)

- 동사는 '2030 에너지 신산업 확산전략'에 따라 온실가스 배출량을 절감할 수 있는 진공유리 제조 장비를 개발할 계획이며, 온실가스 감축효과를 가지는 수소 연료전지의 막전극접합체(MEA) 제조 장비를 개발할 계획임.
- O 동사는 환경에 대한 지속적인 관심을 바탕으로 환경경영을 실천하여 ISO 14001(환경경영시스템) 인증을 취득하였음.

 (사회책임경영)

- 동사는 ISO 9001(품질경영시스템) 인증 취득으로 품질관리 시스템의 구축을 인정받으며, 휴게실, 구내식당보유, 추가적인 근로자 건강검진, 기숙사 운영, 야간 교통비 지원, 주차비 지원으로 임직원들의 편의를 도모하며, 워크샵, 직무능력향상교육, 도서구입비 지원을 통해 임직원들의 자기계발을 지원하고 있음.
- 동사는 동 산업의 여성 고용비율 평균에 비해 높은 비율로 여성 근로자를 배치하고 있으며, 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준이 94.7%로 성별에 따른 고용 평등을 위한 노력을 하고 있음.



○ 동사는 사외 이사를 보유하고 있으며, 최대주주의 지분율이 41.82%로 일정 수준의 경영 안정성을 확보하고 있으며, 동사는 경영진과 특수 관계인이 아닌 감사를 선임하고 있음. 또한, 홈페이지에 감사보고서와 사업보고서를 공개하여 기업공시제도 의무를 준수하고 있음.

I. 기업현황

디스플레이 패널 합착기술을 보유한 디스플레이 후공정장비 제조기업

동사는 열·진공·압력을 이용한 합착기술을 기반으로 디스플레이 후공정장비를 제조하는 기업으로, 신규사업으로 수소연료전지 장비 사업을 시작하며 사업을 다각화하고 있다.

■ 회사 개요

동사는 2000년 8월 설립된 디스플레이 후공정장비 제조업체로, 핵심기술로열·진공·압력을 이용한 합착기술을 확보하고 있다. 동사는 설립이후 핵심기술을 기반으로미세기포 및 먼지를 제거하는 탈포기와 디스플레이 패널을 합착하는 합착기를 개발 및제조하며 디스플레이 공정장비관련 사업을 시작하였다. 이후, 기술 트렌드 변화에 따라2015년 디스플레이 엣지형 패널 합착을 위한 곡면 진공 합착기를 개발하며 플렉시블 및폴더블 디스플레이 수요에 대응하고 있다. 최근 동사는 사업영역 확장을 위해 수소연료전지장비 사업을 시작하고, 진공유리관련 사업을 계획하며 사업영역을 다각화하고 있다. 동사는경기도 시흥시 본사에 연구소 및 제1공장이 있으며,경기도 안산시에 제2공장을 확보하고있다. 동사는 국내외 고객사로 S사, B사, V사, T사, C사 등을 확보하고 있다.

■ 주요주주 및 관계회사

동사의 최대주주는 대표이사 박웅기(41.82%)이며, 그 외 주요주주는 비상근이사인 안병선(9.58%), 자사주(1.73%) 등으로 이루어져 있다. 동사의 대표이사인 박웅기는 홍익대학교에서 학사와 석사학위를 취득하고 1989년 8월 설립한 개인기업 신도기연의 사업을 이어받아 2000년 법인기업 신도기연을 설립한 뒤 현재까지 경영전반을 총괄하고 있다. 한편, 동사는 분기보고서(2021.09) 기준, 대표이사 산하 7개의 조직(감사, 경영기획실, 기술연구소, 영업팀, 생산기술팀, 구매팀, 관리팀)을 구성하여 체계적으로 제품 개발, 생산 및 고객사관리를 진행하고 있으며, 연결대상 종속회사로 오토클레이브테크를 보유하고 있다. 오토클레이브테크는 2011년 11월 탈포기 및 기타 디스플레이 장비의 제조, 판매를 목적으로 설립되었으며, 동사가 지분 100%를 보유하고 있다.

[표 1] 동사의	주요 주주				
종송회사	설립일	소재지	주요사업	지분보유관계	2020년 매출액
오토클레이브테크	2011.11.11	경기 시흥시 마유로 238번 길 21	탈포기 및 기타 디스플레이 장비의 제조, 판매	동사가 지분 100% 보유	17.3억 원

*출처: 동사 사업보고서(2020.12), NICE디앤비 재구성

■ 주요 사업분야

동사의 사업분야는 크게 디스플레이 장비 사업, 수소연료전지 장비 사업으로 구분되며, 동사의 주력사업인 디스플레이 장비 사업은 제품군별로 합착기, 탈포기, 기타 장비로 구분된다.

[표 2] 동사 사업분야							
사업분야	주력제품	제품(사업)설명					
	합착기	디스플레이 제조공정에서 디스플레이 패널에 커 버글라스, 필름, 편광판, 터치센서 등을 부착하는 장비로, LCD, OLED, 플렉시블 디스플레이 등을 제조하는 공정에 적용되고 있음.					
디스플레이 장비 사업	탈포기	디스플레이 제조공정에서 미세기포 및 먼지를 제 거하는 장비로, LCD, OLED, 플렉시블 디스플레이 등을 제조하는 공정에 적용되고 있음.					
	기타 장비	디스플레이 제조공정에 사용되는 필링머신, 코팅 기, 스크라이브, 러빙머신 등의 다양한 제품이 포 함됨.					
수소연료전지 장비 사업	MEA 장비	수소연료전지 구성품인 스택(Stack) 내의 MEA를 진공과 열을 이용하여 합착하는 장비로, 일부 고 객사에 납품함으로써 고객의 니즈와 시장 변화에 대응하고 있음.					
기타 사업	디스플레이 공정장비 부품 등	장비 개조 용역매출 및 장비 부품 판매 등을 진행함.					

*출처: 동사 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성

■ 매출실적

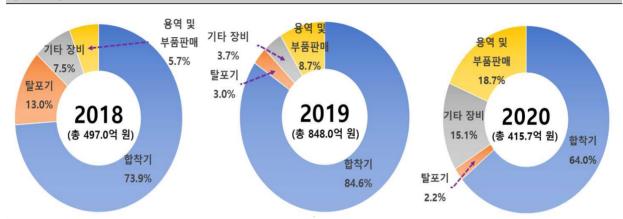
동사의 사업보고서(2020.12)에 따르면, 동사의 매출은 제품 부문과 용역 및 부품 판매 부문에서 발생하고 있으며, 제품 부문은 세부적으로 합착기, 탈포기, 기타 장비로 구분된다.

2020년 기준, 동사의 매출은 합착기가 266.1억 원(64.0%)으로 가장 높은 매출을 구성하고 있으며, 용역 및 부품 판매 부문이 77.6억 원(18.7%), 기타 장비가 62.8억 원(15.1%), 탈포기가 9.2억 원(2.2%)으로 그 뒤를 이었다.

동사의 제품이 속하는 디스플레이 장비 산업은 전방산업인 디스플레이 산업의 경기에 영향을 받는 산업이다. 동사의 최근 3개년 매출액 현황을 살펴보면, 동사는 2019년 폴더블폰 출시에 힘입어 전년 대비 70.6% 상승한 848.0억 원의 매출액을 시현하였다.

다만, 동사는 내수매출 대비 수출매출이 높은 매출구조를 보이는 수출의존형 기업으로, 2020 년 코로나19, 중국의 디스플레이 굴기정책, 폴더블폰 판매부진 등의 이슈사항으로 인해 전방업체의 설비투자가 감소되면서, 2020년 수출매출(361.0억 원)이 2019년 수출매출(796.6억원) 대비 크게 감소하였다. 이로 인해, 동사는 2020년 전년 대비 51.0% 하락한 415.7억 원의 매출액을 시현하며 부진한 매출실적을 보였다.

[그림 1] 동사의 3개년 매출액 추이



*출처: 동사 사업보고서(2020.12), NICE디앤비 재구성

그러나, 코로나19로 인해 디지털화가 가속화됨에 따라 헬스케어기기, 스마트폰, 노트북, PC 등 전자기기의 수요가 증가하고, 폴더블폰, 스마트워치, VR기기 등 웨어러블기기의 수요증가 등의 요인으로 전방산업의 회복세가 나타나고 있으며, 동사는 주요 고객사 중 하나인 C사의 자회사와 디스플레이 장비 공급계약을 2021년 1월(85.2억 원), 2021년 8월(148.5억 원) 체결하는 등 해외 신규 및 추가 프로젝트를 수주하였다. 또한, 동사는 신규사업인 수소연료전지 장비 사업추진 등 제품군을 다양화하고 있다.

■ 동사의 ESG 활동



동사는 환경(E) 부문에서 미래 친환경 에너지 사업으로 분류된 진공유리분야와 수소연료전지분야에 대한 신규사업을 계획하고 있다. 건축물은 세계 온실가스 배출량의 가장 큰 비중을 차지하며, 2015년 환경부 등이 발표한 '2030 에너지 신산업 확산전략'에 따르면 국가 온실가스 배출량의 약 25%를 차지하는 분야이다. 이에 정부는 2030년부터 신규건축물 대상 제로에너지 빌딩을 의무화할 것을 목표로 하고 있다. 건축물의 에너지 절감을 위해서는 건축물 내부의 열손실을 줄일 수 있도록 하는 유리의 단열 진공기술이 핵심이며,

동사는 높은 열관류율의 문제점과 공정상 문제점을 동시에 해결할 수 있는 3세대 방식의 진공유리 제조 장비를 개발할 계획이다. 수소연료전지 분야에서는 온실가스 감축효과를 가지는 수소차의 출력과 내구성을 결정하는 MEA 제조 장비를 개발할 계획이다. 동사는 환경에 대한 지속적인 관심을 바탕으로 환경경영을 실천하여 ISO 14001(환경경영시스템) 인증을 취득한 이력이 있다.



동사는 사회(S) 부문에서의 활동으로, ISO 9001(품질경영시스템) 인증 취득으로 품질관리 시스템의 구축을 인증받았다. 동사는 직원편의시설인 휴게실과 구내식당을 보유하고 있으며, 국민건강보험공단검진 외 추가적으로 근로자 건강검진을 지원하고, 단체 상해보험을지원하여 임직원들의 안정된 생활을 지원하고 있다. 또한, 기숙사운영, 야간 교통비 지원 및 주차비 지원으로 임직원들의 출퇴근편의를 지원하며, 워크샵, 직무능력향상교육, 도서구입비 지원 등을

통해 임직원들의 자기계발을 지원하고 있다.

동사 분기보고서(2021.09)에 따르면, 동사는 비정규직 근로자의 비율이 약 2.7%로 대부분의 근로자를 정규직으로 채용하고 있으며, 여성 근로자의 비율이 약 13.7%로 동사가 속한 기계 및 장비 제조업 산업의 여성 고용비율 평균인 7.24%(2020년도 산업별 여성 고용비율, 고용노동부)를 상회하는 것으로 나타났다. 동사는 남성 근로자의 평균 근속연수가 5.2년이고, 여성 근로자의 평균 근속연수가 4.5년으로 제조업에서의 남녀 평균 근속연수에는 미치지않으나, 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준은 94.7%로 동 업종 평균인 74.4%를 크게 상회하여 동사는 성별에 따른 고용 평등을 위해 노력하고 있는 것으로 보인다.

[표 3] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액							
		직원수(명)		평균근속	연수(년)	1인당 연평균	급여액(백만원)
성별	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	63	-	63	5.2	6.9	38	47
여	8	2	10	4.5	6.0	36	35

*출처: 고용노동부「고용형태별근로실태조사」보고서(2021.02), 동사 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성

5.1

73



지배구조(G)의 경우, 동사 분기보고서(2021.09)에 따르면 동사의이사회는 총 4인으로, 사외이사 1인을 선임하여 지배구조와경영방식의 투명성을 갖추고 있다. 또한, 최대주주의 지분율이41.82%로 이를 통해 경영권 분쟁의 가능성을 낮추고 일정 수준의경영 안정성을 확보하고 있다. 경영진과 특수관계인이 아닌 회계,재무 전문성을 갖춘 감사를 선임하였으며 감사가 독립된 위치에서업무를 수행하고 있다. 이외에도 홈페이지에 감사보고서와

사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 준수하고 있는 것으로 보인다.

Ⅱ. 시장 동향

전방산업의 경기변동에 영향을 받는 디스플레이 장비 산업

대면적 TV가 LCD에서 OLED로 전환, 플렉시블 디스플레이(폴더블 등) 수요증가 등의 요인에 따라 기존 시스템의 교체/신규 수요가 발생되면서 디스플레이 장비 산업의 성장이 전망된다.

■ 전방산업의 수요에 직접적인 영향을 받는 디스플레이 장비 산업

디스플레이는 각종 다양한 신호 정보를 시각적으로 사람에게 전달하는 전자장치를 뜻하며, 디스플레이는 브라운관을 이용하는 CRT의 보급과 함께 본격적으로 성장하였다. 이후, 2000년에서 2015년의 PDP, LCD 디스플레이를 거쳐 현재 OLED, 플렉시블 디스플레이, Micro LED 등의 차세대 디스플레이로 전환이 이루어지고 있다.

동사는 디스플레이 공정장비를 주력으로 개발 및 제조하고 있으며, 동사의 매출은 디스플레이 제조장비 산업동향과 밀접한 관계를 가진다. 디스플레이 제조장비는 대표적인 장치산업에 속하기 때문에 전방산업인 디스플레이 수요에 직접적인 영향을 받는 산업구조를 형성하고 있다. 이에 따라, 디스플레이 장비 산업은 디스플레이 산업의 설비투자가 이뤄지는 시기에는 매출과 수익실현이 가능하지만, 투자가 이뤄지지 않는 시기에는 매출이 부진한 모습을 나타낸다.

■ 점차 축소되는 LCD와 이를 대체하며 증가하고 있는 OLED 시장

[그림 2] 세계 디스플레이 시장규모 및 전망

(단위: 억 달러)



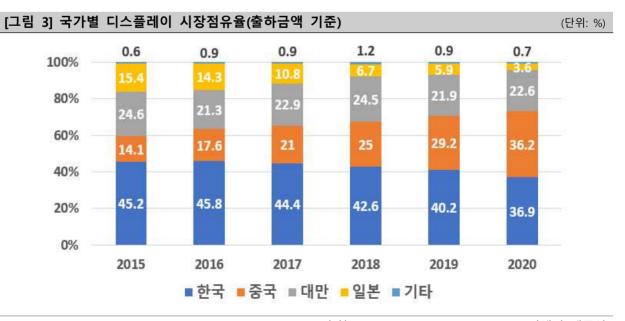
*출처: OMDIA, KDIA(2021), NICE디앤비 재구성

OMDIA(2021)에 따르면, LCD, OLED 및 기타 디스플레이(Micro LED 등)를 포함한 세계 디스플레이 시장규모는 2019년 1,091억 달러 규모를 형성하였으며, 2019년 말 발생한 코로나19에 의해 비대면 문화가 확산되면서 LCD 가격이 일시적으로 크게 상승하여 2021년 1,573억 달러 규모로 성장하였다. 그러나, 2021년 7월 이후 LCD 패널 수요 급증이 완화되면서, LCD 패널 가격이 하락하여 2022년에는 1,504억 달러 규모로 축소될 것으로 전망된다. 이후, 세계 디스플레이 시장규모는 디스플레이 수요에 따라 등락을 반복하며 2027년에는 1,550억 달러 규모를 형성할 것으로 전망된다.

한편, 디스플레이 시장은 현재까지 주류를 이루었던 LCD가 세계 경기둔화와 중국의 대규모 양산에 따른 LCD 패널 공급과잉으로 패널 가격이 하락함에 따라 경쟁력이 약화되어 소형 및 대형 패널을 독식했던 LCD 비중이 점차 줄어들고 그 자리를 OLED가 차지하고 있다. 이러한 흐름을 뒷받침하듯이 기존 65인치 이상 TV가 LCD에서 OLED로 전환되고 있고, 애플이 2020년 아이폰12 시리즈 전 모델에 OLED 패널을 탑재하는 등의 변화가 생기고 있다.

■ OLED를 전략산업으로 지정한 중국, 대규모 설비 투자를 통한 점유율 확대 시도

LCD 시장은 중국발 LCD 패널 공급과잉에 의해 침체기에 진입하였다. 이에, 삼성디스플레이, 엘지디스플레이 등 국내 디스플레이 제조업체는 LCD를 대체할 차세대 디스플레이로 OLED에 주목하며 LCD에서 OLED로 사업구조를 전환하고, 시장 선점을 통해 세계 OLED 시장을 95%까지 점유하였다. 그러나, LCD 시장의 주도권을 얻은 중국이 OLED를 전략산업으로 지정하면서 정책적 지원과 투자가 이루어짐에 따라 중국 디스플레이 제조업체들은 LCD 외에도 OLED 산업에 대한 대규모 설비투자를 예고하고 있다. 이러한 흐름에 따라, 국가별 디스플레이 시장점유율은 2015년 한국이 45.2%, 중국이 14.1%로 3배 이상의 격차를 보이다가, 중국정부의 지원정책에 힘입어 중국업체들이 저가경쟁력을 통해 성장하면서 2020년 한국이 36.9%, 중국이 36.2%를 기록하며 중국이 한국을 0.7%의 격차로 바짝 추격하고 있다.



*출처: InformaTech, KDIA(2021), NICE디앤비 재구성

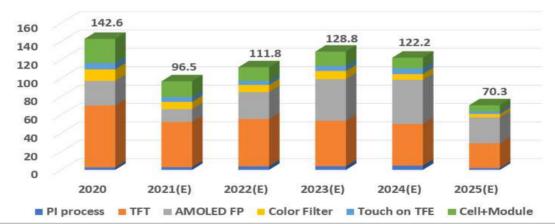
■ 전방산업인 디스플레이의 수요에 따라 등락을 반복하는 디스플레이 장비 시장

디스플레이 장비 산업은 전방산업인 디스플레이 산업의 경기에 영향을 받는 산업으로 전방산업 최종제품의 고품질화·고정밀화 추세에 맞춘 기술 트렌드 변화에 따라 기존 시스템의 교체/신규 수요가 발생되고 있다.

최근 디스플레이 산업은 LCD 대비 전력 효율성, 밝기, 색재현력 등 하드웨어 성능이 우월하고, 유연소재 적용이 가능해 폼팩터 변화가 자유로운 OLED가 차세대 디스플레이로 부상하고 있으며, IT 제품 제조사들도 LCD를 대체하여 OLED를 활용하는 빈도가 높아지고 있다. 이러한 흐름에 따라, 디스플레이 제조업체는 LCD 신규투자를 축소하고, 기존 LCD 생산라인을 OLED 생산라인으로 변경하고 있으며, 최근 각광받고 있는 폴더블, 롤러블 등 플렉시블 OLED 생산라인에 신규투자를 확대하고 있어 2020년 디스플레이 장비 시장규모가 성장한 바 있다.

[그림 4] 세계 디스플레이 장비 시장규모 및 전망

(단위: 억 달러)



*출처: InformaTech, KDIA(2021), NICE디앤비 재구성

InformaTech(2021) 자료에 따르면, 세계 디스플레이 장비 시장은 국내 및 중국의 디스플레이 제조업체들의 지속적인 중소형 플렉시블 OLED 장비투자에도 불구하고 가장 큰 비중을 차지했던 LCD 장비투자가 축소됨에 따라 2020년 142.6억 달러에서 2021년 96.5억 달러 규모로 감소할 것으로 전망되나, 2019년 및 2020년에 증설된 OLED 생산라인의 신기술 적용 등으로 인한 교체주기를 감안하면 2022년 111.8억 달러, 2023년 128.8억 달러의 규모로 다시 회복할 것으로 보인다. 향후 중소형 패널에는 대부분 OLED가 LCD를 대체할 것으로 기대되어 OLED 장비 시장은 대체적으로 호재를 보이고 있는 상황이나, 전체적인 디스플레이 장비 시장규모는 장비 교체주기에 따라 등락을 반복할 것으로 예상된다.

■ 기술중요도가 높고, 자본집약적인 후공정 디스플레이 장비 산업 주요 경쟁업체

디스플레이 장비 산업은 디스플레이의 급변하는 기술 트렌드와 응용분야의 확대로 공정장비 제어의 정확도, 고속검사, 미세패턴 형성 등 기존대비 향상된 성능 및 기능을 만족시키기 위한 기술혁신이 요구되는 기술 중요도가 높은 기술집약적 산업이고, 높은 초기 개발비용과 대규모투자가 수반되어야하는 자본집약적 산업이다. 또한, 디스플레이 제조업체의 공정기술에 부합하

는 장비 제작을 위해 협력관계가 필수적이고, 제품 신뢰성 검증에 상당한 시간과 비용이 필요하여 디스플레이 제조업체는 성능이 검증된 기존 거래업체를 선호하기 때문에 신규 업체들의 진입장벽이 높은 산업이다. 이에 따라, 디스플레이 장비 산업은 디스플레이 장비관련 기반 기술력을 갖춘 Canon Tokki(일본), AMAT(미국), Nikon(일본), 국내 원익IPS, 에이치앤이루자, 인베니아 등의 기업들이 시장을 선도하고 있다.

한편, 동사의 주력제품은 디스플레이 후공정에 사용되는 합착기와 탈포기이며, 국내 경쟁기업으로는 AP시스템, 예스티, HB솔루션 등이 있다. 합착기와 탈포기의 경우 디스플레이 후공정에서 디스플레이 패널과 커버글라스에 크랙 및 기포가 발생하지 않으면서 정교하게 합착하는 기술이 중요하며, 각 기업들은 정밀한 합착기술을 보유한 장비를 개발하고 있다.

[표 4] 국내 디스플레이 후공정장비 기업						
기업명	주요제품	개발내용	2020년 매출액			
AP시스템		● 진공합착장비를 모듈화함. - 상측 및 하측 벽체부의 위치정보를 각각 획득하여 산출함으로써 합착부재를 정밀하게 합착할 수 있는 기술을 개발 - LCD/AMOLED 디스플레이 양산에 적용되어 액정/밀 폐제 분사, 진공 합착, 자외선 경화 등을 진행	5,917억 원			
예스티		● 탈포기를 개발함 대형 OLED TV 패널에 온도/압력을 가하여 패널 상 의 필러 혹은 필름 내 기포를 제거	660.9억 원			
HB솔루션		● UTG Lamination 장비, FoD Lamination 장비를 개발함. - 광접착레진(Optically Clear Resin, OCR)을 스프레이방식으로 도포하여 레이어를 적층 - 도포와 동시에 실시간 검사를 진행하고, 대면적 기판(23.6인치)에도 적용이 가능	210.8억 원			

*출처: 각 기업의 홈페이지(2021) 및 사업보고서(2020.12), NICE디앤비 재구성

皿. 기술분석

열·진공·압력을 이용한 합착기술의 확장성을 토대로 다양한 제품군 보유

동사의 합착기술은 진공상태에서 균일한 압력을 가해 합착하는 기술로 다양한 분야로 기술 확장이 가능하여, 동사는 주력사업인 디스플레이 장비 시장 외에도 수소연료전지 장비 시장, 진공유리 장비 시장을 신규 목표시장으로 선정하고 신규 제품군 확보에 주력하고 있다.

■ 휘어지지 않는 리지드(Rigid) 타입에서 플렉시블 타입으로 변화되고 있는 OLED

OLED는 LCD보다 명암비가 높고, MPRT (Moving Picture Response Time) 응답속도가 빨라서 화면잔상 (Motion Blur) 현상을 상대적으로 덜 느끼게 하는데 유리할 뿐만 아니라, 고속구동으로 이미지를 주사하여 선명한 영상을 제공하는 특징이 있다. 또한, 별도의 광원을 필요로 하지 않는다는 점에서 경박화, 경량화가 필수적인 플렉시블 디스플레이에 주로 사용되고 있다. 이러한 특징에 의해서, OLED는 휘어지지 않는 리지드 타입에서 플렉시블 타입으로 변화되고 있으며, 디스플레이 제조업체는 플렉시블 디스플레이 구현을 위해 고유연, 고경도 디스플레이용 소재 및 제조장비 개발을 진행하고 있다.

[그림 5] OLED 타입에 따른 공정변화 Rigid OLED Flexible OLED Foldable OLED 커버글라스 (2D 유리) *안 회어짐 커버 커버글라스 (3D 얇은 유리 또는 CPI (3D 유리) *안 회어짐 원왕관 필름) *취어짐 한착&탈포 터치센서 (후공정) 현광관 원용명 터치센시 터치센서 봉지기판 박막봉지 레이어 박막봉지 레이어 (유리) *안 휘어짐 (필름) *휘어짐 (필름) *취어짐 패널 제조 OLED 希汀地亞會 (AGB OLED 常才NEE食 (RGB) OLED 위기자료총 (PGB) (전공정) TFT 기판 TFT 기판 및 Base Film TFT 기판 및 Base Film (유리) *안 휘어짐 (PI필름) *휘어짐 (PI필름) *휘어짐

*출처: 동사 사업보고서(2020.12), NICE디앤비 재구성

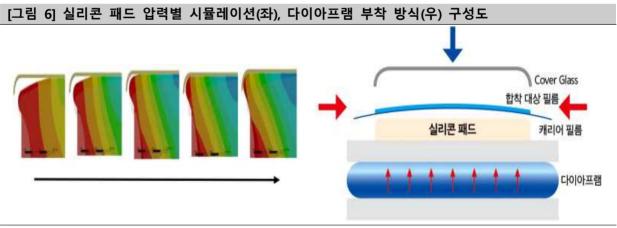
한편, OLED가 리지드 타입에서 플렉시블 타입으로 변화됨에 따라 동사의 주력제품인 합착기 및 탈포기가 적용되는 Lamination 공정의 중요성이 더욱 높아지고 있다. Lamination 공정은 OLED 후공정에서 디스플레이 패널과 커버글라스 합착하는 공정으로, 합착 시 발생되는 기포와 합착의 정밀도에 따라 불량이 쉽게 발생할 수 있어 높은 공정수율을 확보하기 어려운 공정이다. 이에 따라, Lamination 공정수율의 확보는 디스플레이 업체들의 경쟁력을 좌우하는 매우 중요한 요소로 작용하고 있다.

■ 다양한 분야로 기술 확장성을 보유한 합착기술 보유

동사는 디스플레이 후공정장비 제조기업이며, 핵심기술로 열·진공·압력을 이용한 합착기술을 확보하고 있다. 동사의 핵심기술은 진공상태에서 균일한 압력을 가해 합착하는 기술로, 기존에 롤러가 기판 위를 지나가며 필름에 압력을 가해 부착하는 롤 합착기보다소재의 제약이 적고 기포 유입을 최소화한 기술이다. 동사의 핵심기술은 가장 높은 매출비중을 차지하는 합착기에 적용되고 있으며, 디스플레이가 리지드 타입에서 플렉시블타입, 폴더블 타입으로 변화됨에 따라 유연한 디스플레이를 정밀하게 합착하기 위한 3D Laminating 기술로 확장되어 사용되고 있다.

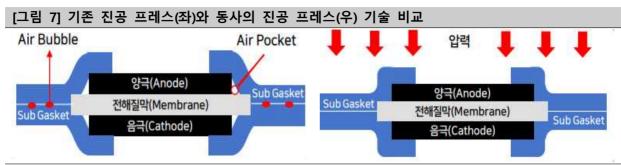
동사의 3D Laminating 기술은 디스플레이 실리콘 패드(Silicone Jig) 합착 기술과 다이아프램(Diaphram) 부착 기술을 융합한 기술로, 다이아프램을 이용하여 실리콘 패드의모든 면적에 동일한 압력을 고르게 전달하고, 실리콘 패드의 탄성력과 복원력을 이용하여 각도에 구애받지 않고 플렉시블 디스플레이 전면에 고른 압력을 전달하고 있다. 이를 통해동사는 플렉시블 디스플레이 생산수율을 높이고 플렉시블 디스플레이 합착 시 발생될 수 있는 크랙을 방지하고 있다.

최근 중국업체들은 차별화를 위하여 기존의 60도~80도의 곡면 글라스보다 곡면이 훨씬 큰 70도~160도 곡면 글라스가 사용된 스마트폰을 출시할 계획이 있으며, 동사는 3D Laminating 기술을 기반으로 70도~160도 곡면 글라스에도 적용이 가능한 장비를 개발할 수 있는 기술력을 보유하고 있다.



*출처: 동사 IR자료(2021), NICE디앤비 재구성

한편, 동사는 핵심 합착기술을 기반으로 진공 프레스 기술을 개발하여 2018년부터 수소연료전지 장비 사업을 추진하고 있다. 동사의 진공 프레스 기술은 진공상태에서 열, 압력을 이용하여 MEA 제조하는 기술로, 제품 투입과 동시에 균일한 온도가 유지되도록 온도를 제어하고 전면 프레스를 이용하여 진공상태에서 제품의 부착면에 동일한 압력을 전달하고 있다. 이러한 진공 프레스 기술을 적용한 동사의 제품은 열로 인한 얇은필름(약 15ょm) 불량 및 손상(말림, 구김) 등을 방지하여 전사 및 접착 품질을 향상시키고 있으며, 대기압 상태에서 공정을 진행할 때보다 부착력을 높여 기포(Air Pocket, Air Bubble 등)가 생기는 것을 줄이고 있다.



*출처: 동사 IR자료(2021), NICE디앤비 재구성

이와 같이, 동사의 핵심 합착기술은 다양한 분야로 기술 확장이 가능하여 동사는 디스플레이 장비 시장, 수소연료전지 장비 시장 외에 진공유리 장비 시장을 신규 목표시장으로 선정하고 신규 제품군 확보에 주력하고 있다.

또한, 동사는 핵심 합착기술 외에도 공정장비를 제조하기 위한 공정장비 설계기술, 임베디드 SW 개발 기술 등을 보유하고 있으며, 이를 기반으로 고객사의 요구사항에 맞는 다양한 제품군(합착기, 탈포기, MEA 장비, 필링머신, 코팅기, 스크라이브, 러빙머신 등)을 제조하고 있다.

[그림 8] 동사의 제품군



*출처: 동사 홈페이지(2021), NICE디앤비 재구성

■ 다양한 제품 생산이 가능한 생산라인 보유

동사는 고객사의 공정 사양에 따라 다양한 제품을 주문생산 방식으로 제조하고 있으며, 이를 효과적으로 대응할 수 있는 생산라인을 확보하고 있다. 동사가 보유하고 있는 공정장비제조기술은 고객사와의 협력관계, 기술인력의 숙련도 및 노하우가 제품의 품질에 직접적으로 영향을 미치게 된다. 이에 따라, 동사의 사업은 고객의 높은 기술 요구 수준과 고품질의제조공정이 전제되어야 하는 산업적 특성상 대규모 생산설비를 확보하고 이를 관리하고있으며, 고객의 요구사항에 따라 제품을 고객사의 환경에 최적화하여 제조하고 있다. 또한, 동

사는 디스플레이 산업의 회복세와 신규제품군 출시 등을 통한 생산물량 증가에 대비하기 위해 2022년까지 공장을 추가로 신설할 예정이다.

■ 기업부설연구소 및 지식재산권 보유현황

동사는 2003년부터 운영한 기업부설연구소에서 공정장비에 대한 기계 설계, 임베디드 SW 등을 연구 및 개발하고 있으며, 동사는 지속적인 연구개발을 통해 4면 Full Cuved 디스플레이 진공 합착 공정기술 개발 및 장비 기술 개발, 폴더블 및 스트레쳐블 관련 디스플레이 장비 개발, 폴더블 및 스트레쳐블 관련 디스플레이 장비 개발, 고성능 Smart Window 공정기술 및 장비 개발, 고분자 전해질(PEMFC) 수소전지(MEA3-5 Layer) Sub-Gasket 접합장치 개발 및 In Line 장비 개발 등을 수행하며 주요 고객사 환경에 적합한 다양한 제품을 개발하고 있다.

동사는 2021년 12월 7일 기준, 국내 특허권 21건, 특허출원 1건, 상표권 3건을 확보하여 기술을 보호하고 있으며, 최근 3년간 평균 약 16.4억 원을 연구개발비로 사용하고 있다.

[표 5] 동사 연구역	량 지표			
연구개발투자비율	2018년	2019년	2020년	국가연구개발과제 수행실적
매출액(억 원)	497.0	848.0	415.7	✓ In-Line Type 매엽식 Auto-Clave 개발
연구개발비(억 원)	12.2	19.7	17.2	✓ 시각화가 가능한 에너지 절감형 진공유리의 제조
연구개발투자비율(%)	2.5	2.3	4.1	공정 기술 개발
지식재산권 현황	특허권	특허출원	상표권	✓ 소형 카메라용 가변 조리개 기술 및 공정 개발 ✓ 양방향각형 진공게이트밸브 개발
실적(건 수)	21	1	3	

*출처: 동사 사업보고서(2020.12), KIPRIS 홈페이지, NICE디앤비 재구성

■ SWOT 분석

[그림 9] SWOT 분석

Strength Weakness ■합착기, 탈포기, MEA 장비 등 다양한 ■전문화된 기술분야로 신규 기술인력 제품군 확보 확보 어려움 ■변화되는 기술 트렌드를 반영한 제품을 16 -₩-■해외 고객사에 의존적인 매출구조 개발할 수 있는 핵심 합착기술 보유 ■다양한 제품을 주문생산 방식으로 제조할 수 있는 생산인프라 확보 **SWOT** -<u>@</u>-Ē. ■전방산업 경기변동(설비투자 등)에 ■ 중국정부의 OLED 전략사업 지정에 민감한 사업구조 따라 OLED 설비투자 재개 **Threat** Opportunity ■빠른 기술발전에 따른 전방업체의 ■디지털화가 가속화됨에 따라 전자기기 고품질, 고성능, 원가경쟁력을 보유한 및 웨어러블기기 수요증가 제품 요구 증가 **Threat** Opportunity

IV. 재무분석

수출주도형 디스플레이 장비 제조업체로 글로벌 경기 회복 등으로 외형회복 전망

2020년 코로나19 등으로 해외 판매량이 급감함에 따라 부진한 사업 실적을 기록하였으나, 2021년 전방시장 환경이 우호적으로 조성됨에 따라 중국 소재 해외 업체로부터의 수주 확보로 상반기 동안 일부 외형을 회복하였다.

■ 제품의 수출이 동사의 매출을 견인

동사는 합착기, 탈포기 등을 중심으로 사업을 영위하는 수출주도형 디스플레이 장비제조업체로 곡면 디스플레이 기술 경쟁력 등을 바탕으로 사업을 전개하고 있으며, 곡면(3D) 및 단면(2D) 합착기, 탈포기 등을 주력제품으로 생산하고 있다. 2020년 기준 품목별 매출비중은 합착기 64.0%, 탈포기 2.2%, 기타 장비 15.1%, 장비 개조 용역매출 및 장비부품판매 등이 18.7%를 각각 차지하였다.

한편, 동사는 국내를 비롯하여 중국 시장을 중심으로 합착기와 탈포기, 장비 개조 용역 및 장비부품 등을 판매하고 있으며, 최근 3개년간 수출 비중은 2018년 96.8%, 2019년 93.9%, 2020년 86.8%를 각각 기록하며 높은 수출 의존도를 나타냈다.

[표 6] 동사 연간	(단위: 억 원	일, K-IFRS 연결기준)			
항목	2018년	2019년	2020년	2020년 3분기	2021년 3분기
매출액	497.0	848.0	415.7	298.3	209.9
매출액증가율(%)	-19.7	70.6	-51.0	_	-29.6
영업이익	26.1	169.4	-30.0	-10.5	-16.7
영업이익률(%)	5.3	20.0	-7.2	-3.5	-8.0
순이익	35.5	146.5	-44.7	8.3	29.0
순이익률(%)	7.1	17.3	-10.8	2.8	13.8
부채총계	185.8	292.0	199.9	195.7	198.4
자본총계	308.4	474.4	635.3	689.2	662.9
총자산	494.2	766.4	835.2	884.9	861.3
유동비율(%)	228.8	204.2	270.9	450.5	304.3
부채비율(%)	60.2	61.6	31.5	28.4	29.9
자기자본비율(%)	62.4	61.9	76.1	77.9	77.0
영업현금흐름	9.0	149.5	-54.1	-89.4	5.7
투자현금흐름	-69.1	-15.5	-60.1	-55.1	-14.7
재무현금흐름	49.0	46.3	150.5	137.0	-4.0
기말 현금	178.4	353.2	364.9	344.7	375.6

※ 분기: 누적 실적

*출처: 동사 사업보고서(2020.12), 동사 분기보고서(2021.09)

■ 2020년 코로나19 장기화 등에 따른 중국향 수주 급감으로 사업실적 약화

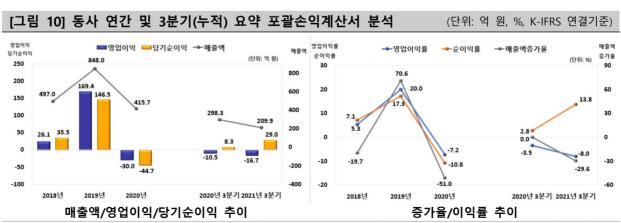
동사는 중국 시장을 대상으로 디스플레이 패널용 합착기와 탈포기를 판매하여 수익을 창출하고 있으며, 2015년 설립된 중국지사를 통해 고객사 판매 네트워크를 관리하고 있다. 동사는 중국소재의 B사, V사, T사, C사로부터의 주문량 확대 등에 힘입어 최근 3개년간 8-90% 대의 높은 수출의존도를 보였다. 한편, 매출 대부분이 수출을 통해 발생되는 사업의 특성상 2020년 코로나19 장기화 및 미중 무역분쟁, 화웨이 제재 등에 따른 중국향 수주 급감으로 전년 대비 51.0% 감소한 415.7억 원의 매출액을 기록하며 마이너스 성장으로 돌아섰다.

2020년 중국으로부터의 주문량이 급감한 상황에서 기존 판매량을 유지하였던 제품의 마진이 축소되었고 코로나19에 따른 자가격리 등으로 인해 장비 설치 기간이 길어짐에 따라 셋업비용이 증가되는 등 고정성 경비를 포함한 영업비용[매출원가+판관비] 부담이 크게확대되었다. 이로 인해 2020년 손익분기점을 넘기지 못하여 30.0억 원의 영업손실 및 44.7억원의 당기순손실을 기록하며 적자전환되었다.

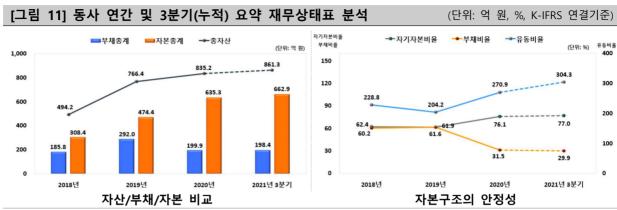
■ 2021년 일부 외형회복에도 불구하고 취약한 영업수익성 지속

2021년 글로벌 경기 회복세와 더불어 전방 디스플레이 산업의 업황 개선 등으로 우호적인 시장 환경이 조성된 가운데, 2021년 중국소재 C사의 자회사로부터 85.2억 원 규모의 디스플레이 제조 장비 공급계약을 체결하는 등 수주를 확보하였고 이로 인해 2021년 상반기 누적 매출액은 전년 동기 대비 11.5% 증가한 176.0억 원을 시현하였다. 다만, 2021년 7월부터 9월까지 3개월 간 매출액은 33.9억 원으로 전년 동기 140.3억 원 대비 부진하여 3분기까지의 누적 매출액은 전년 동기 대비 29.6% 감소한 209.9억 원을 기록하는데 그쳤다.

2021년 3분기까지 매출 부진 등으로 인해 전년 동기 대비 영업손실 규모가 확대된 16.7억원을 기록하며 취약한 영업수익성을 지속하였다. 한편, 2021년 3분기까지 전년 동기에 이어환차익, 외화환산이익 등의 영업외수지 흑자를 통해 상기 영업손실을 보전 후 순이익을 시현하며 흑자기조를 유지하였으며, 외화환산이익 증가 등에 힘입어 분기 순이익이 29.0억원으로 전년 동기 8.3억원 대비 확대되었다.



*출처: 동사 사업보고서(2020.12), 동사 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성



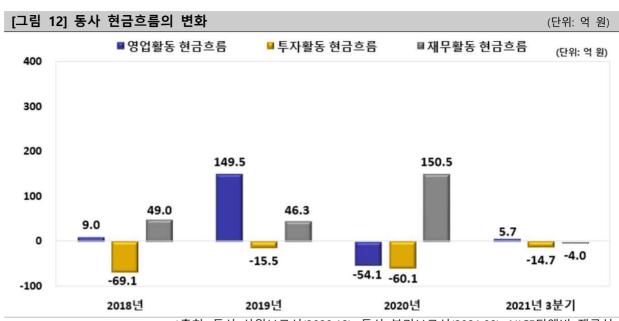
*출처: 동사 사업보고서(2020.12), 동사 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성

■ 2020년 7월 코스닥시장 상장, 2021년 영업활동 현금창출능력이 개선되며 양호한 현금유동성을 유지, 이를 바탕으로 시설투자 등에 필요한 자금 집행에 어려움은 없을 것으로 전망

2020년 당기순손실 기록 등으로 인해 54억 원의 운전자금 부족이 발생하며 영업활동 현금흐름이 음(-)의 가치로 전환된 가운데, 49억 원 대의 국공채 매입 등으로 투자활동을 통한 현금유출 규모가 전년 대비 크게 확대됨에 따라 리스부채 원금의 일부 상환 및 50억 원 규모의 차입금 상환에 필요한 현금자금이 부족한 상황에 직면하였다. 그러나, 2020년 7월 코스닥시장에 상장하는 과정에서 일반공모로 207억 원 상당의 자금이 모집되었고 이를 통해 유입된 자금을 재원으로 하여 부족 운전자금 및 투자자금 등을 충당하는 현금흐름을 보였다. 또한, 현금보유고가 2020년 기초 353.2억 원에서 기말 364.9억 원으로 확대되며 현금유동성이 확대되는 효과가 발생하였다.

2021년 3분기 누적 매출액 기준 전년 동기에 이어 영업적자가 이어지며 취약한 영업수익성을 나타냈으나, 영업외수지 흑자를 통해 상기 영업적자를 보전 후 순이익을 시현하였으며 영업활동을 통해 5.7억 원의 자금이 창출되었다. 한편, 투자활동 및 재무활동을 통한 현금 유출 규모가 영업활동을 통해 창출된 현금 규모를 크게 상회하였으나, 2021년 9월 말 기준 현금성자산의 환율 변동 효과가 반영됨에 따라 기말 현금성자산은 375.6억 원으로 기초 대비확대되었다.

2020년 6월 24일 공시자료에 따르면, 동사는 기술연구소 신설을 목적으로 안산시 시화부지에 약 1,235평(4,083.7㎡)의 대지를 약 27억 원에 할부 매입하였으며, 2020년 7월코스닥시장 상장시 유입된 현금자금을 재원으로 시설투자 등을 진행할 계획인 것으로확인되었다. 한편, 상기 기술연구소 준공 및 연구개발을 위한 설비투자에 소요될 자금은 107억 원 가량으로 공시되었다. 동사의 현금유동성이 양호한 수준인 점을 고려 시 대규모투자 진행이 단기적으로 유동성에 부담으로 작용할 가능성은 크지않을 것으로 보이며, 중장기적으로 신규사업 부문인 수소연료전지 장비 및 진공유리 장비 사업 부문의 기술역량확대에 따른 신성장동력 확보로 안정적인 실적 성장을 시현할 수 있을 것으로 전망된다.



*출처: 동사 사업보고서(2020.12), 동사 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

해외 판매량 회복, 신규사업을 통한 신성장동력 확보로 중장기적 성장 기대

2021년 글로벌 경기회복 등에 힘입어 중국향 판매량이 전년 동기 대비 확대되었으며 2020년 7월 코스닥 상장 시 유입되었던 자금을 재원으로 기술연구소 신설이 개시된 바, 향후 신규사업부문인 수소연료전지 장비 및 진공유리 장비 사업 부문이 새로운 성장동력이 될 것으로 전망된다.

■ 글로벌 경기 회복 등으로 중장기적 성장 기대

동사는 합착기, 탈포기 등을 중심으로 사업을 영위하는 디스플레이 장비 제조기업으로, 국내를 비롯하여 중국소재 디스플레이 패널 기업인 B사, V사, T사, C사를 주요 고객사로 두고 주력제품인 자동화 및 수동 합착기, 탈포기 등을 납품하고 있다.

공시자료에 따르면, 동사는 2021년 8월 C사의 자회사로부터 148.5억 원의 판매계약을 추가로 수주한 것으로 확인되며 해외 판매 회복 가능성을 나타냈다. 이 외에도 플렉시블 OLED 양산을 위한 중화권의 Fab 증설 확대 및 동사의 주 고객사인 B사, R사, T사의 2020년 계획되었던 설비투자가 2021년으로 지연된 점 등을 고려 시 이에 따른 해외 판매호조 등의 수혜가 전망된다.

■ 사업 다각화를 위한 신규사업 추진

동사의 주력제품인 합착기 매출액은 2020년 64.0%, 2021년 3분기 누적 매출액 기준 59.1%로 전체 매출액의 높은 부분을 차지하고 있다. 동사는 특정 제품에 편중된 제품 포트폴리오 다각화의 일환으로 수소연료전지 장비 사업을 추진하고 있으며, 추가적으로 진공유리 장비 사업을 추진할 계획이다.

전 세계적으로 주요국의 잇따른 탄소중립 선언과 함께 친환경 에너지 절감을 위한 노력이 계속되고 있으며, 수소연료전지차, 고성능 단열 진공유리 등에 대한 관심이 커지고 있다. 이에 따라, 동사는 수소연료전지차에 내재되는 고분자 전해질(PEMFC) 수소전지 접합장비인 MEA 장비를 개발하여 2018년 H사에 파일럿 제품을 납품한 바 있으며, 2019년 '시각화가 가능한 에너지 절감형 진공유리의 제조공정 기술개발'국가연구개발사업에 참여하며 시장에 판매되고 있는 저진공방식이 아닌 열관류율이 낮고 양산화에 적합한 제품을 개발하고 있다.

아울러 동사는 2020년 7월 코스닥 시장 상장 시 유입되었던 자금을 재원으로 기술연구소 준공 및 연구개발을 위한 설비투자를 진행할 계획으로 중장기적으로 신규사업 부문인 수소연료전지 장비 및 진공유리 장비 사업부문이 새로운 성장동력으로서 동사의 안정적인 실적 성장에 기여할 것으로 기대된다.

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
	Not Rated	_	2020.12.18
한국투자증 권	H사에 납품한 바 있으며, 20		J비를 납품하는 등 향후 수소

■ 시장정보(주가 및 거래량)

