KOSDAQ | 산업재

티에스아이 (277880)

글로벌 탑티어 믹싱장비 제조사

체크포인트

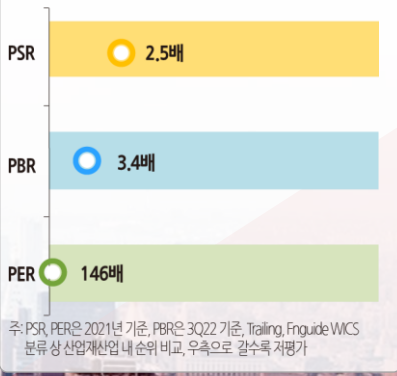
- 티에스아이는 2차전지 전극공정의 첫번째 단계인 믹싱공정장비 전문 제조사. 동사 믹싱시스템은 분체(Powder)공급에서 메인믹싱, 슬러리 이송까지 믹싱공정의 전체 시스템을 커버. 동사는 이미 국내 3사 및 해외로컬업체에 믹서를 공급 중에 있어, 시장성장에 따른 고성장을 시현 중
- 동사의 주요 고객사들은 장기투자계획을 수립, 2023년부터 공격적인 투자 진행 전망. 믹싱장비는 신규업체 진입이 힘든 만큼 고객사 대규모 투자 시, 현재 M/S는 유지될 것으로 기대
- 2022년 3분기 누적실적은 매출액 1,090억원(YoY +188.7%), 영업이익 18억원(흑자전환)의 사상최대 매출액 기록. 이는 고객사 대규모 설비투자가 시작됨에 따라 동사 믹싱시스템 수주가 큰 폭 증가함에 기인. 현재 수주잔고 및 신규수주 증가세를 감안할 때, 이러한 실적 성장기조는 2023년에도 이어질 것. 2023년은 매출액 2,145억원(YoY +49.0%), 영업이익 85억원(YoY +3128.1%) 달성 가능할 것으로 전망

주가 및 주요이벤트

재무지표

주: 2021년 기준, Fnguide WICS 분류 상 산업재산업 내 등급화

밸류에이션 지표



주: PSR, PER은 2021년 기준, PBR은 3Q22 기준, Trailing, Fnguide WICS 분류 상 산업재산업 내 순위 비교, 우측으로 갈수록 저평가

티에스아이 (277880)

Analyst 김재윤 jy.kim@kirs.or.kr
RA 손현정 sssson@kirs.or.kr

KOSDAQ
기계,장비

글로벌 탑티어 2차전지 믹싱장비 기업

티에스아이는 2차전지 전극공정의 첫번째 단계인 믹싱공정장비 전문 제조사. 동사 믹싱시스템은 분체(Powder)공급에서 메인믹싱, 슬러리 이송까지 믹싱공정의 전체 시스템을 커버. 특히, 믹싱공정의 핵심인 메인믹서는 연속식 공정 구현이 가능한 차세대 믹서인 코넥스(CONEX) 믹서까지 라인업으로 보유 중. 이러한 기술력을 바탕으로 LG에너지솔루션, 삼성SDI의 메인벤더이자 SK온에도 일부 믹서를 공급. 동사는 이미 국내 3사 및 해외로컬업체에 믹서를 공급 중에 있어, 시장성장에 따른 고성장을 시현 중

고객사 신규투자 수혜 시작

동사의 주요 고객사는 LG에너지솔루션, 삼성SDI, SK온 등 국내 배터리 3사와 ACC, 노스볼트 등 다양한 해외 로컬업체로 구성. 주요 고객사들은 장기투자계획을 수립, 2023년부터 공격적인 투자 진행 전망. 믹싱장비는 신규업체 진입이 힘든 만큼 고객사 대규모 투자 시, 현재 M/S는 유지될 것으로 기대. 연말 기준 동사 수주잔고는 약 3,200억원으로 추산되며, 해당 수주잔고는 2022년 4분기부터 2024년까지 순차적으로 반영 예상

대규모 신규수주 인식으로 호실적 달성 전망

2022년 3분기 누적실적은 매출액 1,090억원(YoY +188.7%), 영업이익 18억원(흑자전환)의 사상최대 매출액 기록. 이는 고객사 대규모 설비투자가 시작됨에 따라 동사 믹싱시스템 수주가 큰 폭 증가함에 기인. 현재 수주잔고 및 신규수주 증가세를 감안할 때, 이러한 실적 성장기조는 2023년에도 이어질 것. 2023년은 매출액 2,145억원(YoY +49.0%), 영업이익 85억원(YoY +3128.1%) 달성 가능할 것으로 전망

Forecast earnings & Valuation

	2020	2021	2022F	2023F	2024F
매출액(억원)	457	673	1,440	2,145	2,700
YoY(%)	-25.0	47.2	113.9	49.0	25.9
영업이익(억원)	-9	-1	3	85	115
OP 마진(%)	-1.9	-0.2	0.2	3.9	4.2
지배주주순이익(억원)	-16	12	64	54	67
EPS(원)	-96	63	344	292	358
YoY(%)	적지	흑전	446.0	-15.1	22.6
PER(배)	N/A	165.1	25.9	31.4	25.6
PSR(배)	2.2	2.9	1.1	0.8	0.6
EV/EBIDA(배)	N/A	362.1	171.4	22.9	17.7
PBR(배)	3.0	4.7	3.5	3.3	2.9
ROE(%)	-5.3	3.0	14.6	10.9	12.0
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (1/10)		9,170원
52주 최고가		15,600원
52주 최저가		7,930원
KOSDAQ (1/10)		696.05p
자본금		93억원
시가총액		1,710억원
액면가		500원
발행주식수		19백만주
일평균 거래량 (60일)		21만주
일평균 거래액 (60일)		19억원
외국인지분율		0.46%
주요주주	표인식 외 9인	43.92%

Price & Relative Performance

Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	-2.2	-4.3	-28.6
상대주가	1.1	5.4	0.5

▶ **참고 1)** 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '이자보상배율', 성장성 지표는 '매출액증가율', 수익성 지표는 'ROE', 활동성지표는 '총자산회전율,' 유동성지표는 '유동비율'임.
2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.

기업 개요

1 개요 및 연혁

2차전지 믹싱시스템 전문 제조사

티에스아이는 1996년 설립된 태성기공이 모체로 2011년 7월 법인전환을 하며 탄생하였다. 동사는 태성기공 시기부터 2차전지 제조사의 2~3차 밴더로 화학플랜트 설비 제조와 설계를 담당하며 2차전지 믹싱시스템에 대한 기술을 확보하였다.

이후 2008년 삼성SDI의 2차전지 라인 구축에 참여하며 2차전지 믹싱시스템 일부를 국산화하였으며 북미지역 2차전지 제조라인(A123 Systems, Dow-Kokam, Magna) 믹싱시스템 공급에 성공하며 믹싱시스템 턴키 공급이 가능한 장비사로 성장하였다.

본격적인 성장은 2011년 티에스아이로 법인전환 후 시작되었다. 2012년 Wanxiang A123 Systems을 시작으로 2014년 삼성SDI 말레이시아, 2015년 삼성SDI 천진에 믹싱시스템을 턴키 공급하였으며, 일본 경쟁업체 대비 우수한 가격경쟁력을 바탕으로 국내 3사(삼성SDI, SK온, LG에너지솔루션)를 포함, 다양한 해외 베터리 제조사를 고객으로 확보하기 시작했다.

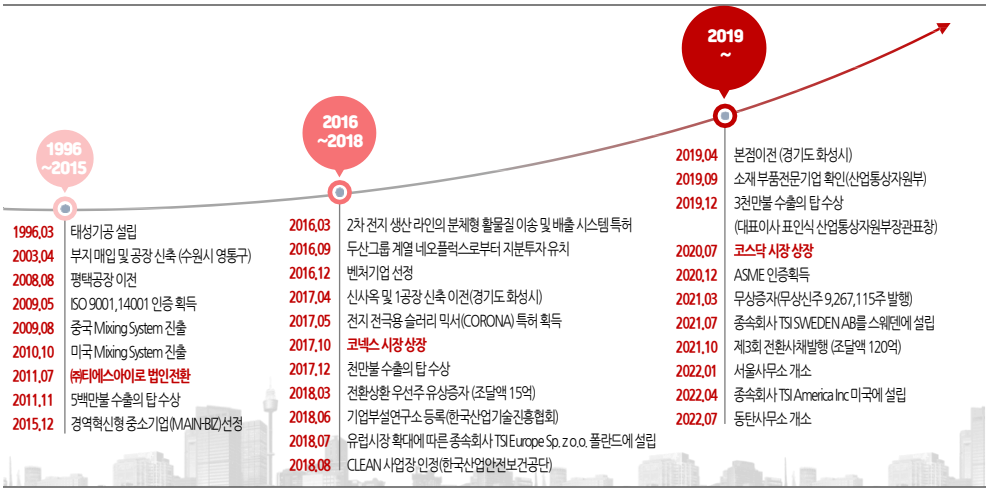
또한 2017년 화성공장 신축을 통해 성장의 발판을 마련했다. 동사는 화성공장 투자로 연간 약 1,000억원의 CAPA를 확보하였으며, 국내 베터리 제조사의 설비투자에 힘입어 2017년 183억원의 매출액은 2018년 661억원으로 260.8%의 퀀텀점프를 기록했다.

이러한 성장세를 바탕으로 2017년 10월 코넥스 상장에 성공하였으며 2018년 이후 매출액은 2019년 610억원, 2020년 457억원의 역성장을 기록했음에도 신규수주는 2019년 역대 최대 규모인 752억원을 달성하며 2020년 코스닥 이전상장에 성공했다.

동사 매출은 믹싱시스템 82.5%, 공사매출 13.4%, 기타 4.1%로 구성된다. 동사 매출의 대부분을 차지하는 믹싱시스템은 2차전지 제조공정 중 첫번째 단계인 극판공정의 믹싱공정을 수행하는 장비다. 이러한 믹싱공정은 4가지 공정으로 세분화되며, 동사의 믹싱시스템은 이러한 전체 믹싱공정을 시스템으로 구현한다.

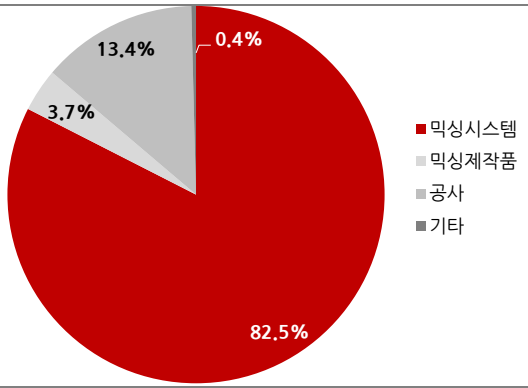
전사매출의 13.4%를 차지하고 있는 공사매출은 믹싱시스템을 고객사에 설치하며 발생하는 용역매출이다. 동사 믹싱시스템 장비매출은 인도 시점부터 인식한다. 동사 믹싱시스템은 수주 후 제작까지 6~7개월이 소요되며 선적&이송에 1~2개월이 소요된다. 즉, 장비 인도까지 약 7~9개월이 걸리며 이 시점을 기준으로 총 수주금액의 약 70%가 매출로 인식된다. 이후, 장비 설치가 완료되기까지 남은 수주분이 진행매출로 인식되는 구조다.

티에스아이 연혁



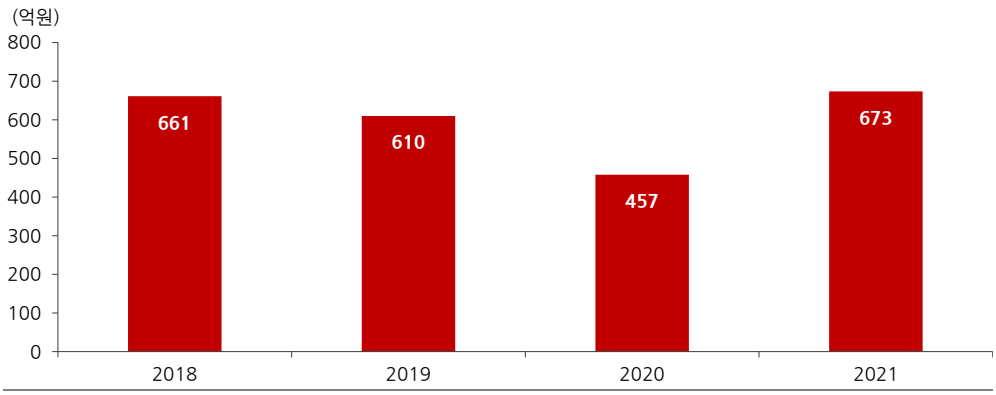
자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

티에스아이 사업부별 매출액 비중



자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터, 2022년 3분기 기준

티에스아이 매출액 추이



자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

2 주요제품 및 핵심기술

믹싱공정은 2차전지 공정 중 가장 보수적

2차전지 전극공정의 믹싱시스템은 ① 분체(Powder)를 믹서에 공급하는 공정, ② 분체(바인더, 도전재, 활물질)를 메인믹서에 넣기 전 사전 믹싱하는 선분산(Pre Mixing) 공정, ③ 메인믹서를 이용하여 바인더, 도전재, 활물질을 최종 믹싱하는 메인믹싱(Mixing) 공정, ④ 메인믹서를 통해 만들어진 슬러리를 저장하고 코팅 공정으로 이송하는 공정으로 구성된다.

믹싱시스템의 핵심은 메인믹싱(Mixing) 공정의 메인믹서(Mixer)이며, 기본적으로 시간당 믹싱 용량이 메인믹서의 성능에 대한 척도가 된다. 동사는 2017년 One Shot 믹싱 기능을 구현하며 기존 피디(PD) 믹서보다 시간당 믹싱 용량이 높은 코로나 믹서 개발에 성공하였으며, 2019년에는 양극특화 믹서를 개발하며 S사에 공급 중이다.

2020년에는 연속 믹싱 기능을 구현한 코넥스(Conex) 믹서를 개발, 기존 피디 믹서 대비 4배의 믹싱효율성과 2배 높은 공간효율성을 달성했다. 동사의 코넥스 믹서는 생산속도 증가뿐 아니라 기존 믹서의 수동 작업들을 자동화함에 따른 생산비용 절감의 효과도 크다.

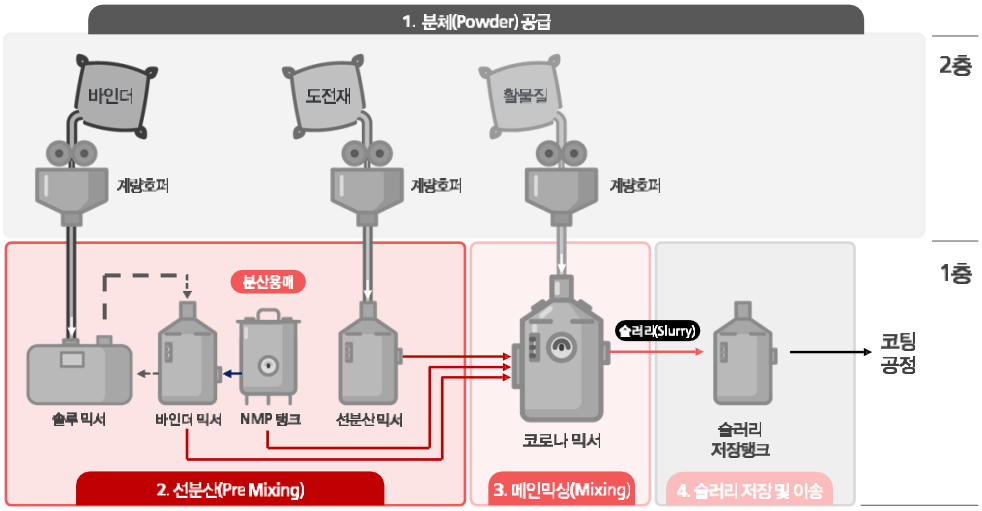
다만, 믹싱공정은 2차전지 공정 중 가장 보수적인 공정이다. 2차전지 제조사들은 신기술이 접목된 믹서가 등장하더라도 기존 공장에서 사용하던 믹서를 교체하길 꺼려하는 경향이 있다. 믹싱공정은 소재 믹싱에 문제가 생길 경우, 배터리 품질 및 안정성에 치명적인 문제가 발생한다. 이러한 이유로 제조사들은 생산효율을 높이는 것보다 검증된 안정성 확보를 중요시한다.

또한 믹싱장비는 양산 테스트도 쉽지 않다. 수백리터의 고가의 원재료가 테스트에 사용되어 테스트에 쓰이는 비용이 매우 높다. 5번 테스트하면 장비 1대 가격이 소모되는 상황이다. 초기 장비인 피디(PD) 믹서가 아직도 사용되고 있으며 2020년에 개발이 완료된 코넥스 믹서는 아직도 2차전지 제조사들의 선택을 받지 못한 상황이다.

이러한 보수적인 고객사 성향에도 불구, 신기술 확보는 신규 수주확보를 위한 경쟁력 강화로 이어진다. 신규 장비를 꾸준히 개발하여 고객사에 제시함으로써 기존 장비에 대한 신뢰도가 올라가며, 향후 고객사 요청 사항을 수행하기 위한 기술력을 선제적으로 확보할 수 있다.

동사는 차세대 2차전지로 불리는 전고체전지 생산을 위한 고체전해질 생산 및 믹싱 장비도 개발 중이다. 전고체전지는 기존 2차전지에 사용되는 액체전해질을 고체전해질로 대체하여 배터리 용량을 높이고 폭발 위험도를 획기적으로 낮출 수 있는 차세대 전지다. 동사는 2021년 씨아이솔리드와 고체전해질 생산라인 개발에 대한 협업을 시작하여 고체전해질 제조 장비를 개발 중이다.

2차전지 믹싱공정 모식도



자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

티에스아이 믹서 개발 로드맵

자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

산업 현황

1 2차전지 공정장비

믹싱공정의 전체 시스템을 제조

태슬라, BYD, 리비안, 루시드 등 글로벌 전기차 업체들의 등장과 기존 완성차 업체들의 전기차 양산은 전기차 시대를 열고 있다. 이러한 전기차 시대가 열리며 2차전지 제조사들은 대형배터리 제조 라인 투자를 시작하였고, 글로벌 업체들의 공격적인 투자는 최소 향후 10년간 진행될 예정이다.

기본적으로 전기차 시장 성장을 가속화하는 요인은 글로벌 환경규제다. 특히, EU는 2021년 Fit For 55 패키지를 통해 ① 2030년 신차 탄소 배출량 55% 감소, ② 2035년 내연기관차 판매 금지라는 강력한 CO2 배출 규제를 발표하였다. 또한 EU가 완성차 업체에 부과하는 막대한 CO2 배출 벌금은 완성차 업체들의 전기차 생산 확대로 이어질 수밖에 없다.

이러한 규제는 기존 2차전지 제조사의 신규투자를 넘어, 완성차 업체의 2차전지 직접투자로 이어지는 주요 요인이 되었다. 폭스바겐, 포드, GM, 도요타, 리비안 등 완성차 업체는 2차전지 제조사와의 JV를 통해, 배터리 내재화를 진행 중이다.

2차전지 장비 시장은 공정에 따라 ① 극판공정, ② 조립공정, ③ 활성화공정, ④ 디게싱공정으로 나뉜다. 극판공정은 전극 극판을 제조하는 공정으로 다시 믹싱(Mixing), 코팅(Coating), 롤프레싱(Roll Pressing), 슬리팅(Slitting)의 4가지 공정으로 나뉜다.

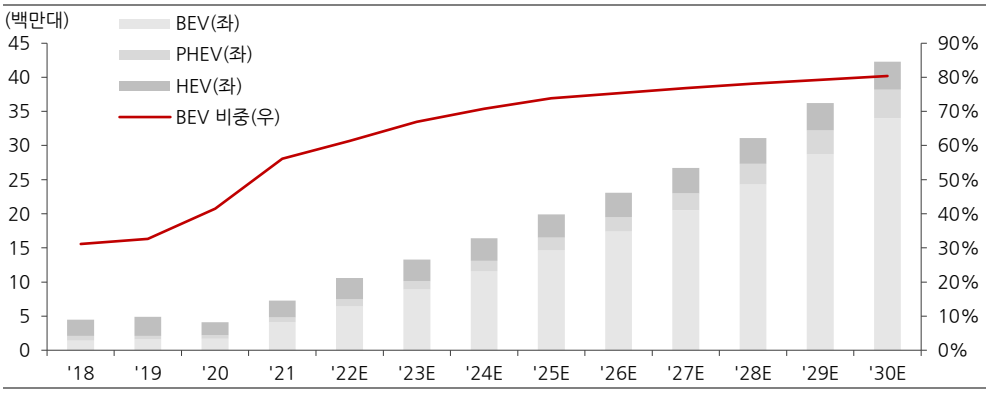
4가지 극판공정은 다음과 같다. 믹싱공정은 파우더 형태의 활물질을 슬러시화 한 뒤, 코팅공정에서 각 재료를 알루미늄박과 동박에 코팅한다. 코팅된 전극은 프레스공정으로 눌러주어 밀도를 높이게 되며 슬리팅공정으로 커팅 후, 드라이공정에서 건조하여 극판을 완성한다.

동사는 믹싱공정의 전체 시스템을 제조하며, 이는 일본업체들이 선도하는 시장이었다. 동사를 포함한 국내 믹싱시스템 제조사(윤성에프앤씨, 제일엠앤에스)들은 2012년 이후, 피디(PD) 믹서의 국산화에 성공하며 현재 글로벌 믹싱시스템 시장의 탑티어 그룹으로 올라섰다.

믹싱시스템은 2차전지 제조라인의 가장 첫번째 단계인 만큼, 배터리 제조사들의 설비투자와 시장성장은 선형의 비례관계를 보인다. 믹싱시스템 종류에 따라 차이는 있으나 배터리 설비투자 1개라인(8~10GW)당 약 400억원 규모의 믹싱시스템 설치가 필요한 것으로 파악된다.

현재 전기차용 2차전지 시장은 2022년 500GWh 수준에서 2025년 1,500GWh 수준으로 성장할 것으로 추정되며, 이를 믹싱시스템 시장규모로 환산할 경우 4조원의 신규투자가 필요한 것으로 추정된다. 시장진입이 어려운 중국을 제외하더라도 2조원 규모의 시장이 열려있는 것이다.

글로벌 전기차 시장 전망



자료: SNE리서치, 한국IR협의회 기업리서치센터

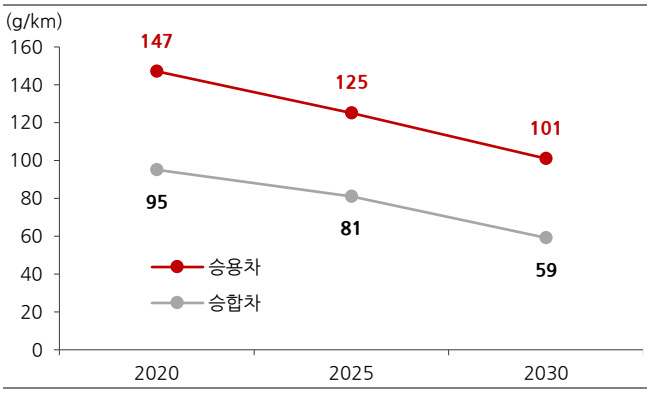
주: BEV = Battery Electric Vehicle(순수 전기 자동차), PHEV = Plug-In Hybrid Electric Vehicle(플러그인 하이브리드 자동차), HEV = Hybrid Electric Vehicle(하이브리드 자동차)

국가별 xEV(전기자동차) 시장점유율 전망

구분	xEV 시장점유율			연평균 성장율	타입별 (30년 기준)		
	18년	25년	30년	18~30년	BEV	PHEV	HEV
미국	5%	26%	61%	24%	85%	10%	6%
유럽	6%	37%	78%	24%	84%	8%	8%
중국	6%	28%	56%	21%	85%	11%	4%
일본	25%	38%	55%	7%	25%	10%	65%
한국	8%	20%	40%	14%	75%	5%	20%
기타	1%	4%	15%	34%	80%	14%	6%

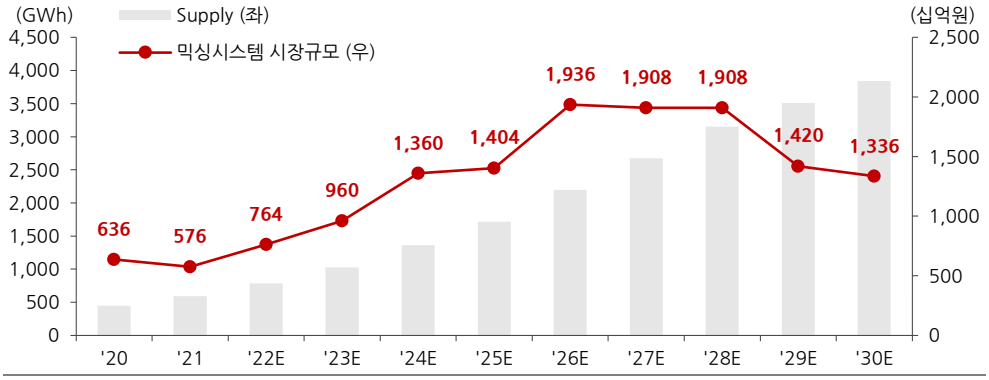
자료: 엠플러스, 한국IR협의회 기업리서치센터

EU신차 CO_2 배출 규제



자료: EU, 한국IR협의회 기업리서치센터

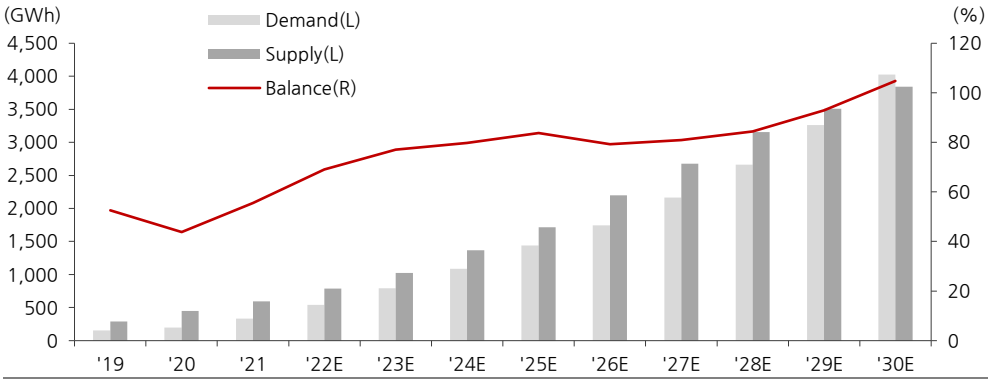
글로벌 믹싱시스템 시장 전망



자료: SNE리서치, 한국IR협의회 기업리서치센터

주: Supply는 전기차 2차전지

글로벌 배터리 수급 추이



자료: SNE리서치, 한국IR협의회 기업리서치센터

주: Balance = Demand / Supply

2022년 글로벌 제조사별 전기차용 배터리 사용량(1~11월 누적)

(단위: GWh)

순위	제조사명	2021.1~11	2022.1~11	성장률	2021 점유율	2022 점유율
1	CATL	82.1	165.7	101.8%	32.2%	37.1%
2	BYD	22.6	60.6	168.3%	8.8%	13.6%
3	**LG 에너지솔루션**	**49.9**	**54.8**	**9.7%**	**19.6%**	**12.3%**
4	Panasonic	32.6	34.1	4.7%	12.8%	7.7%
5	**SK On**	**15.2**	**26.1**	**72.0%**	**6.0%**	**5.9%**
6	**삼성 SDI**	**12.6**	**22.1**	**74.9%**	**5.0%**	**5.0%**
7	CALB	6.8	17.8	161.3%	2.7%	4.0%
8	Guoxuan	5.5	12.7	131.5%	2.1%	2.8%
9	Sunwoda	1.9	7.5	287.3%	0.8%	1.7%
10	EVE	2.8	5.9	110.3%	1.1%	1.3%
기타		23.2	38.6	66.5%	9.1%	8.7%
합계		**255.3**	**446.0**	**74.7%**	**100.0%**	**100.0%**

주: 전기차 판매량이 집계되지 않은 일부 국가가 있으며, 2021년 자료는 집계되지 않은 국가 자료를 제외함.

자료: SNE리서치, 한국IR협의회 기업리서치센터

2 경쟁상황

믹싱공정장비 시장은 타 공정 대비 경쟁사가 적은 편

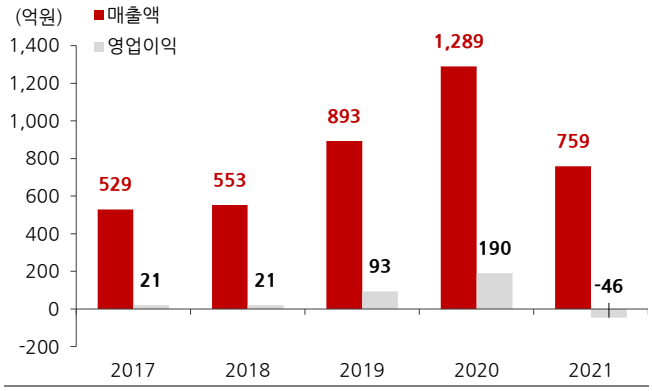
2차전지 장비시장은 전극공정, 조립공정, 활성화공정, 디게싱공정 등 공정별 다양한 국내외 장비업체들이 존재하며, 각 회사들은 국내 배터리 3사와 해외 로컬업체를 고객사로 보유한다. 각 공정별 중국 장비업체들도 다수 존재하나 아직은 중국내 배터리 제조사를 대상으로 장비를 공급하는 경향이 있다.

동사의 주력시장인 전극공정 중 믹싱공정장비 시장은 타 공정 대비 경쟁사가 적은 편이다. 현재 동사의 주요 경쟁사는 국내업체인 윤성에프엔씨, 제일엠앤에스가 있으며 기존의 강자인 일본의 ASADA, PRIMIX, INOUE와 중국업체인 ROSS, 홍륜 등이 있다.

현재 국내 2차전지 시장은 LG에너지솔루션, 삼성SDI, SK온의 국내 3사와 해외 로컬 업체, 중국 제조사의 세그룹으로 나눌 수 있으며, 국내 3사가 기술을 선도하고 있다. 즉, 국내 3사 내에서 경쟁력을 확보한 장비회사는 해외 로컬 업체로의 진출도 용이하다.

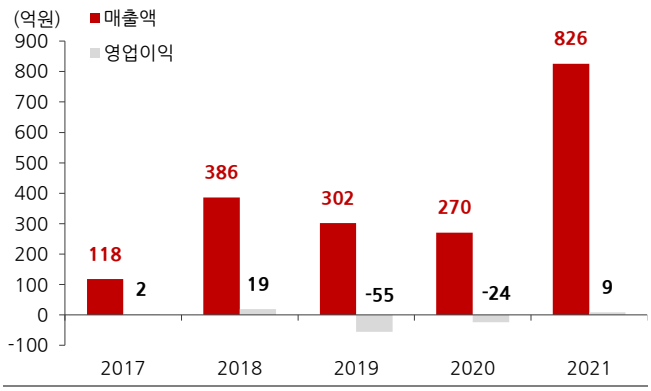
동사를 포함한 국내 믹싱시스템 제조사들은 국내 배터리 3사 공급 레퍼런스를 바탕으로 글로벌 탑티어 그룹에 포함된다. 국내 믹싱시스템 제조사들은 기술력 및 신뢰도가 낮은 중국업체와 가격 경쟁력이 낮은 일본업체 대비 높은 경쟁력을 확보하고 있다.

경쟁사 윤성에프앤씨 매출액 및 영업이익 추이



자료: 윤성에프앤씨, 한국IR협의회 기업리서치센터

경쟁사 제일엠앤에스 매출액 및 영업이익 추이



자료: 제일엠앤에스, 한국IR협의회 기업리서치센터

주요 2차전지 장비회사 현황

공정		국내 업체	해외 업체
전극 공정	Mixing	티에스아이, 윤성에프앤씨, 제일기공	PRIMIX(일), ASADA(일), INOUE(일)
	Coating Pressing Slitting	씨아이에스, 피엔티, 에이프로	Hirano(일), Toray(일), TOYO(일), Nishimura(일)
조립 공정	Notching Stacking	엠플러스, 디에이테크놀러지, 에이프로	Manz(독), Solith(이태리)
	Tab Welding Pouch Forming Side Sealing 전해액 주입(E/L Filling) Vacuum Sealing	엠플러스, 원익피앤이	Canon(일), Manz(독)
	기타	에스엔에프, 파텍, 디에이테크놀러지	Canon(일), Hitachi(일)
활성화 공정	-	원익피앤이, ETH, 갑진	Nippon Steel(일), Kataoka(일)
기타 공정	탈철	대보마그네틱	NMI(일)
	분리막 제조	티엔에스	JSW(일)
	무인 자동화 검사장비	이노메트리	-

주: 중국업체 제외, 자료: 원익피앤이, 한국IR협의회 기업리서치센터

투자포인트

1 글로벌 탑티어 2차전지 믹싱장비 기업

높은 진입장벽을 바탕으로 고성장을 시현

티에스아이는 2차전지 전극공정의 첫번째 단계인 믹싱공정장비 전문 제조사로 2012년 Wanxiang A123 Systems, 2014년 삼성SDI 말레이시아, 2015년 삼성SDI 천진에 믹싱시스템을 턴키 공급하며 일본 업체가 점령하고 있던 믹싱시스템 시장에 성공적으로 진입하기 시작했다.

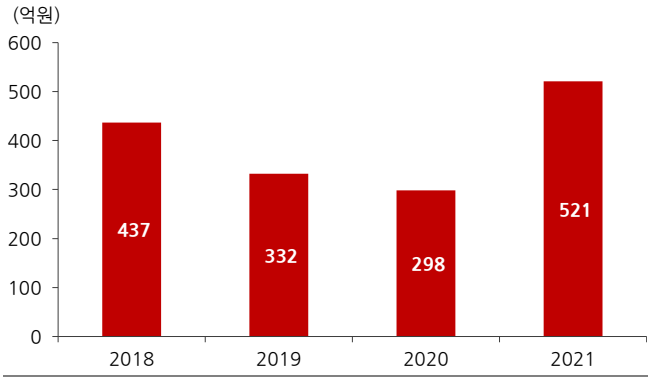
동사 믹싱시스템은 분체(Powder)공급에서 메인믹싱, 슬러리 이송까지 믹싱공정의 전체 시스템을 커버한다. 믹싱시스템의 핵심은 메인믹싱(Mixing) 공정의 메인믹서(Mixer)로 시간당 믹싱 용량이 메인믹서의 성능에 대한 척도가 된다.

동사는 2017년 기존 피디(PD) 믹서보다 시간당 믹싱 용량이 높은 코로나 믹서 개발에 성공하였으며, 2019년에는 양극특화 믹서를 개발하며 S사에 공급 중이다. 또한 2020년에는 연속 믹싱 기능을 구현한 코넥스(Conex) 믹서를 개발, 기존 피디 믹서 대비 4배의 믹싱효율성과 2배 높은 공간효율성을 달성했다.

이러한 기술력을 바탕으로 LG에너지솔루션, 삼성SDI의 메인벤더이자 SK온에도 일부 믹서를 공급 중이다. 믹싱공정은 2차전지 전체공정의 첫단계로 셀업체들에게 기술적으로 가장 보수적인 진입장벽이 높은 공정 중 하나다. 믹싱공정은 소재 믹싱에 문제가 생길 경우, 배터리 품질 및 안정성에 치명적인 문제가 발생하며 제조사들은 생산효율을 높이는 것보다 검증된 안정성 확보를 중요시한다.

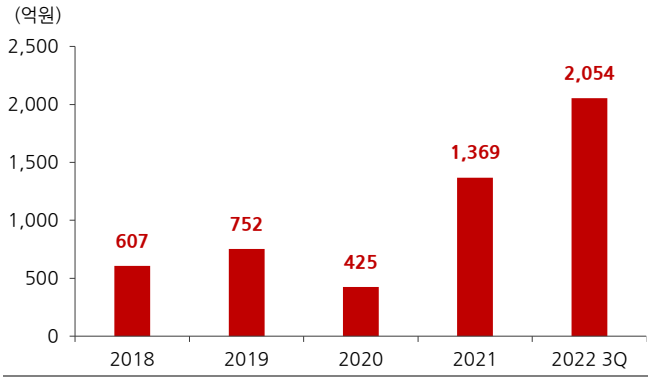
동사는 이미 국내 3사 및 ACC를 포함한 해외로컬업체에 믹서를 공급 중에 있어, 높은 진입장벽을 바탕으로 고성장을 시현 중이다.

티에스아이 믹싱시스템 매출액 추이



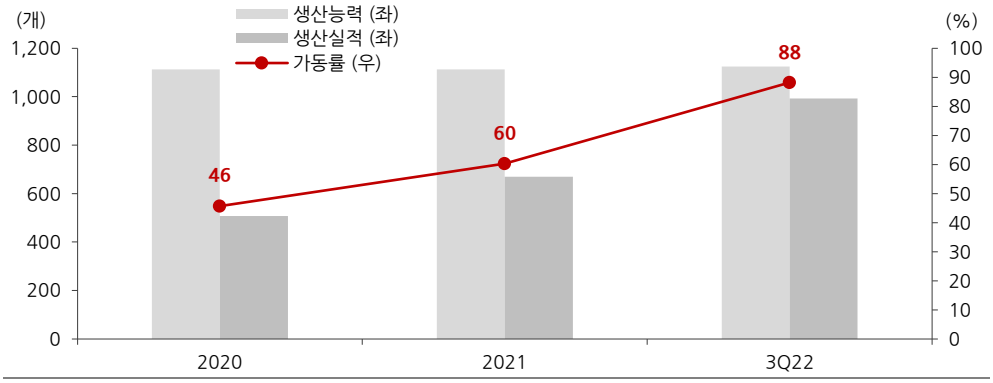
자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

티에스아이 신규수주 추이



자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터, 2022년 상반기 기준

티에스아이 CAPA 현황



자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

티에스아이 연도별 주요 고객

	2018	2019	2020	2021	2022 3Q
1위	삼성SDI	LG화학	LG화학	LG에너지솔루션	LG에너지솔루션
2위	LG화학	삼성SDI	삼성SDI	삼성SDI	삼성SDI
3위	Dynavolt Tech	중화국제	SK이노베이션	ACC	Vinfast
상위3개사 매출비중	97%	85%	93%	94%	91%

자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

2 고객사 신규투자 수혜 시작

주요 고객사들은 장기투자계획을 수립, 2023년부터 공격적인 투자 진행할 예정

동사의 주요 고객사는 LG에너지솔루션, 삼성SDI, SK온 등 국내 배터리 3사와 ACC, 노스볼트, 리비안, 모로우 등 다양한 해외 로컬업체로 구성되어 있다. 또한 국내 3사가 다양한 해외 업체들과 함께 합작 배터리 공장 건설을 추진 중인 만큼, 동사가 진입가능한 해외 로컬업체는 지속적으로 증가할 것으로 기대된다.

이러한 동사의 주요 고객사들은 5~10년의 장기투자계획을 수립, 2023년부터 공격적인 투자를 진행할 예정이다. 동사의 최대 고객사 LG에너지솔루션은 북미에서만 200Gwh를 넘어서는 규모의 투자가 계획되어 있으며, 유럽 로컬업체들은 약 500Gwh 규모의 투자를 계획 중이다.

최근 포드와 LG에너지솔루션의 튀르기예 합작 배터리 공장 건축 논의도 동사 수주로 이어질 수 있는 부분이다. 포드는 2030년까지 240Gwh의 배터리 확보를 목표로 하고 있어 SK온을 포함한 파트너사를 모색해왔으며, 최근 LG에너지솔루션과의 논의가 진행 중인 것으로 파악된다. 티에스아이는 LG에너지솔루션의 메인밴더로 해당 투자건이 진행될 경우, 동사 믹싱시스템 신규수주로 이어질 가능성이 크다.

또한 믹싱장비는 신규업체 진입이 힘든 만큼 고객사 대규모 투자 시, 현재 M/S는 유지될 것으로 전망한다. 연말 기준 동사 수주잔고는 약 3,200억원으로 추산되며, 리드타임을 고려할 경우 해당 수주잔고는 2022년 4분기부터 2024년까지 순차적으로 반영될 것으로 예상한다.

티에스아이 2차전지 믹싱시스템 신규수주

수주일자	수주금액	계약상대방	계약기간
2022.12.29	241 억원	미공개	2022.12.29~2024.12.29
2022.12.07	217 억원	미공개	2022.12.07~2024.12.29
2022.11.15	250 억원	ACC (프랑스)	2022.11.15~2024.01.30
2022.10.31	331 억원	미공개	2022.10.31~2024.10.15
2022.10.11	282 억원	미공개	2022.10.11~2023.10.30
2022.04.18	208 억원	미공개	2022.04.18~2024.06.30
2021.09.01	110 억원	Vinfast (베트남)	2021.09.01~2023.01.23
2021.06.25	50 억원	미공개	2021.06.25~2023.02.28
2021.05.28	569 억원	미공개	2021.05.28~2023.04.30
2021.04.10	81 억원	폴란드 지역	2021.04.10~2023.04.30

자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

티에스아이 기존 고객사 투자 현황

유럽		아시아		미주	
LG에너지솔루션	폴란드 100Gwh	LG에너지솔루션	국내 오창, 중국 남경, 인도네시아	LG에너지솔루션	미국(오하이오)GM 합작 35Gwh 미국(테네시) GM 합작 35Gwh 미국 스텔란티스 합작 40Gwh 미국 단독 70Gwh
삼성SDI	헝가리 57Gwh	삼성SDI	국내 천안 중국 천진·서안		
SK온	헝가리 47Gwh	SK온	중국 염성	삼성SDI	미국 스텔란티스 합작 23~40Gwh
ACC	스텔란티스 산하 배터리제조 프랑스와 독일에 최대 48Gwh 셀 제조 유럽내 170Gwh 규모 예정	파나소닉	코로나 믹서, 차세대 믹싱시스템	SK온	미국(조지아) 21.5Gwh 미국(켄터키) 포드 합작 86Gwh 미국(테네시) 포드 합작 43Gwh
ASPILSAN	터키 유일 군사용 배터리 공급업체	Vinfast	베트남 증설 5Gwh		

자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

실적 추이 및 전망

1 대규모 신규수주 인식으로 호실적 달성 전망

2023년에도 신규수주 증가는 기대할 부분

2022년 3분기 누적실적은 매출액 1,090억원(YoY +188.7%), 영업이익 18억원(흑자전환)으로 사상최대 매출액을 기록했다. 이는 고객사 대규모 설비투자가 시작됨에 따라 동사 믹싱시스템 수주가 큰 폭 증가함에 기인한다.

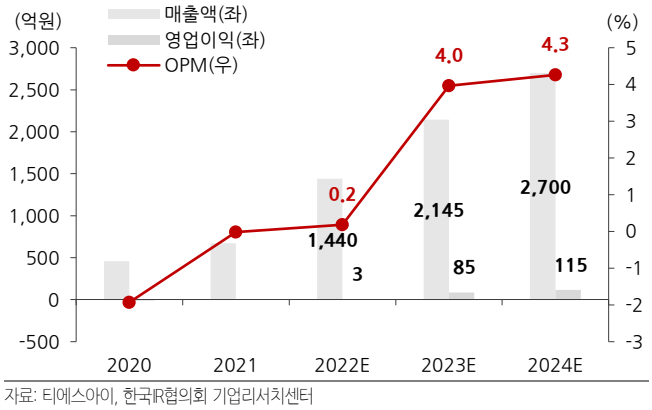
다만 3분기 Net 실적은 매출액 221억원(YoY +13.2%), 영업이익 -22억원(적자확대)로 누적대비 낮은 매출증가율을 기록했으며, 영업이익은 적자를 기록했다. 이는 3분기 매출원가율이 97.5%로 전년동기 88.1% 대비 9.4%p 상승함에 따른 것이다. 원가율 상승 요인은 ① 제작원가상승과 ② 수주물량의 진행매출 인식에 따른 후반부 반영되는 원가 증가로 파악된다.

또한 동사는 2022년 4분기에만 1,321억원의 신규수주 달성했으며, 보유 수주분이 4분기 얼마나 반영되는지에 따라 2022년 연간 흑자달성이 결정될 것으로 판단한다. 2022년 연말 기준 동사 수주잔고는 약 3,200억원으로 파악되며 수주분을 제외한 수주잔고는 약 1,000억원이다. 해당 잔고의 일부가 4분기 매출로 인식된 것으로 추정되며, 2022년 매출액은 1,440억원(YoY +113.9%), 영업이익 2.6억원(흑자전환)을 전망한다.

현재 수주잔고 및 신규수주 증가세를 감안할 때, 매출액 성장기조는 2023년에도 이어질 것으로 기대한다. 2023년은 2021년과 2022년 수주물량 일부가 반영됨에 따라 매출액 2,145억원(YoY +49.0%), 영업이익 85억원(YoY +3128.1%) 달성 가능할 것으로 전망한다.

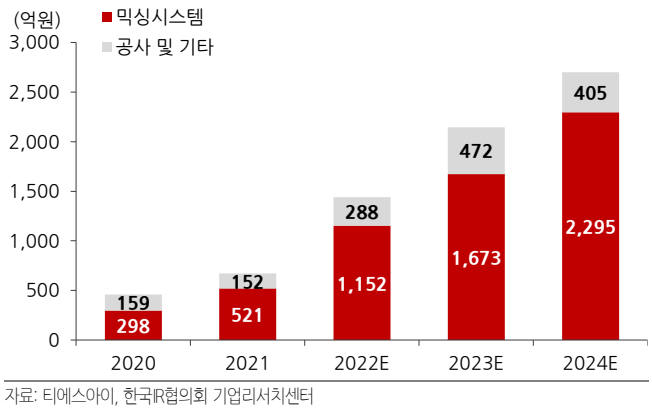
고객사 투자가 지속되고 있고, 해외 로컬업체들의 발주를 고려할 때 2023년에도 신규수주 증가는 기대할 부분이다. 이는 2024년 이후 매출로 반영되며 외형성장을 지속할 것으로 예상한다.

티에스아이 연간 실적 추이



자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

티에스아이 부문별 매출액 추이



자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

티에스아이 실적 전망 (단위: 억원, %)

	2020	2021	2022E	YoY	2023E	2024E
매출액	457	673	1,440	113.9	2,145	2,700
믹싱시스템	298	521	1,152	121.2	1,673	2,295
공사 및 기타	159	152	288	89.0	472	405
영업이익	-9	-0	3	흑전	85	115
OPM	-2	-0.0	0.2		4.0	4.3

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

Valuation

시장대비 높은 Valuation은 외형성장 지속에 대한 기대감이 반영된 것

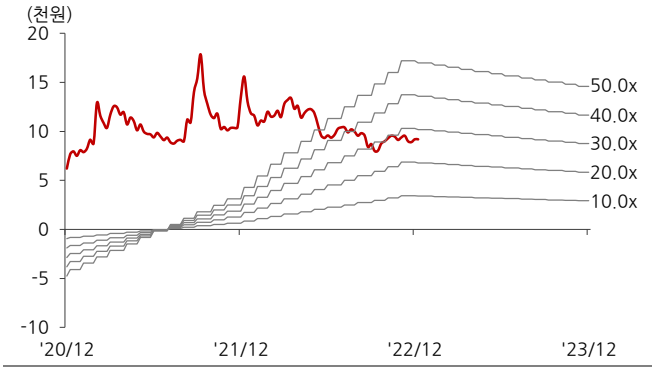
동사의 2022년 예상 EPS 기준 PER은 25.9배, PBR은 3.5배로 코스닥 평균 PER 16.4배, PBR 2.0배 대비 높으며, 동종업체 평균 PER 16.9배, PBR 2.9배 대비해서도 높은 수준이다. 시장대비 높은 Valuation을 받고 있는 2차전지 업체 중에서도 동사는 높은 수준의 Valuation을 유지하고 있다.

동사의 시장대비 높은 Valuation은 동사가 2022년 기록한 높은 신규수주 따른 외형성장이 지속될 것이란 기대감이 반영된 것으로 판단한다. 현재 수주잔고는 미래의 매출로 이어지는 가장 확실한 척도이며, 동사는 현재 사상최대규모인 3,200억원 수준의 수주잔고를 기록 중이다.

또한 최대 고객사 LG에너지솔루션은 북미에서만 200Gwh를 넘어서는 규모의 투자가 계획되어 있고, 신규 고객사들이 포진한 유럽은 약 500Gwh 규모의 신규투자를 계획 중이다. 믹싱장비는 신규업체 진입이 힘든 만큼 고객사 대규모 투자 시, 동사 수주도 큰 폭 증가가 기대된다.

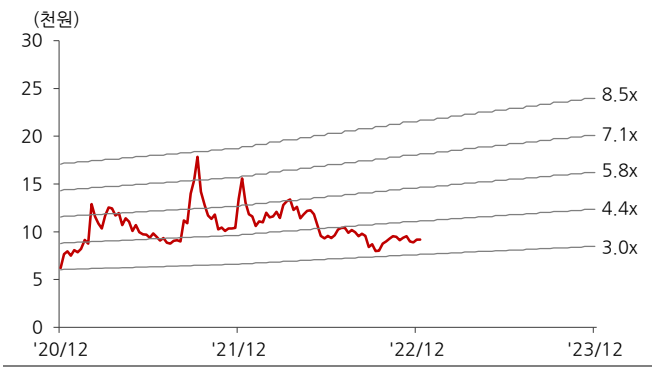
다만, 현재 동사의 Valuation은 2022년 기준 수주잔고에 대한 기대감이 이미 주가에 반영된 것으로 판단한다. 즉, 2023년 이후 신규수주 규모에 따라 동사 Valuation은 재평가를 받을 수 있을 것이다.

12m fw PER Band



자료: Quantiwise, 한국IR협의회 기업리서치센터

12m fw PBR Band



자료: Quantiwise, 한국IR협의회 기업리서치센터

주요 업체 Valuation

(단위: 억원, %, 배)

기업명	시총	매출액		영업이익		P/E		P/B		ROE	
		22E	23E	22E	23E	22E	23E	22E	23E	22E	23E
피엔티	9,699	4,554	6,192	733	1,031	13.7	11.4	3.7	2.5	33.2	27.9
씨아이에스	5,913	1,489	2,192	178	280	49.1	29.6	4.7	4.1	11.0	15.7
하나기술	4,205	1,460	3,102	92	359	53.9	13.7	5.4	3.9	10.9	34.3
윤성에프앤씨	3,411	2,335	4,488	380	624	8.8	6.5	5.2	2.9	65.3	57.6
코윈테크	2,360	2,162	2,832	150	278	28.7	15.3	2.0	1.7	12.3	19.4
유일에너테크	1,772	533	923	12	79	23.0	25.3	3.4	3.0	15.6	12.5
티에스아이	**1,710**	**1,440**	**2,145**	**3**	**85**	**25.9**	**31.5**	**3.5**	**3.3**	**14.6**	**10.9**
에이프로	1,632	986	1,648	18	162	58.0	11.5	2.6	2.0	4.7	19.7
엠플러스	1,277	1,210	2,541	-66	113	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
대성하이텍	1,228	1,332	1,454	149	182	10.7	8.4	1.9	1.5	21.6	19.9
펨트론	722.7	603.5	683.0	52.0	57.0	14.4	15.7	4.8	3.7	33.8	25.9

자료: Quantiwise, 한국IR협의회 기업리서치센터, 주: 타사는 컨센서스 기준

리스크 요인

1 비용 증가 이슈

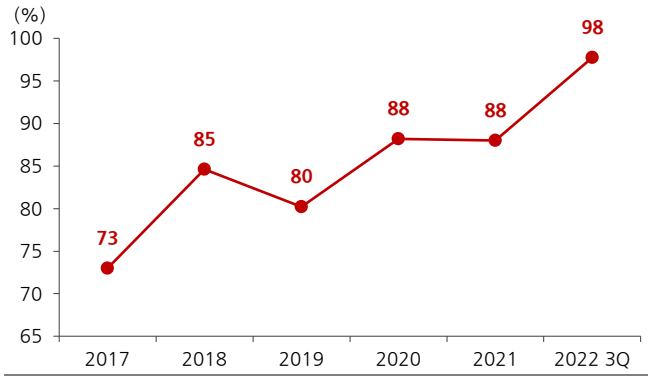
이익률은 매년 감소 중

동사는 외형면에서는 고성장을 기록 중이나, 이익률은 매년 감소하고 있다. 이는 매출원가율 상승에 따른 것으로 2017년 73% → 2020년 88% → 2022년 3분기 98%의 매출원가율 상승을 기록했다. 이는 ①물가상승과 ②신규 고객 확보에 따른 초기비용상승, ③신규공장 투자에 따른 고정비 상승에 기인한다.

또한 동사는 진행매출 인식에 따라 후반 공사매출 인식 시, 원가율이 상승하는 경향이 있다. 믹싱시스템 매출 비중이 높은 분기와 낮은 분기의 원가율 차이가 크며, 이러한 분기 변동성은 주가에 리스크 요인으로 작용한다.

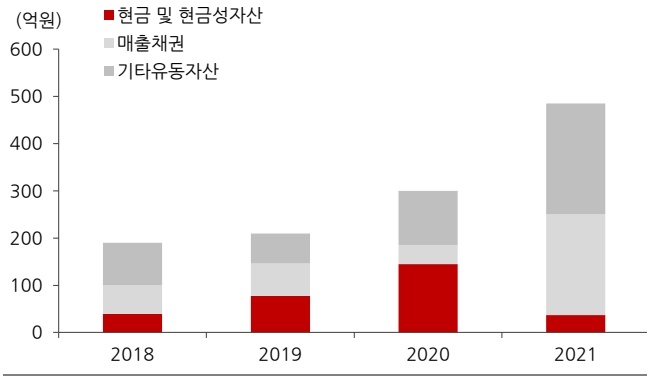
다만, 신규투자가 완료되고 대규모 수주에 따라 동일장비의 대량생산이 시작될 경우, 이익률은 점차 회복될 것으로 판단한다.

원가율 추이



자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

연간 현금성자산 추이



자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

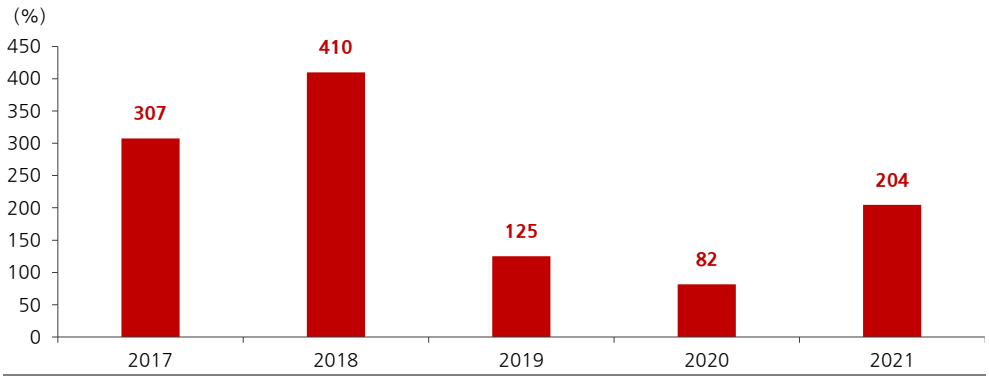
2 미상환 전환사채 체크 필요

시가총액 대비 부담되는 규모의 전환사채

미상환 전환사채는 반드시 체크해야 할 리스크 요인으로 동사 주가에 대한 잠재적 오버행이다. 2021년부터 2022년까지 2년간 2~6회차 전환사채가 발행되었으며, 2~3회차 전환사채는 전환청구기간으로 일부(10억원) 전환되었다. 2년간 580억원의 전환사채가 발행된 만큼 시가총액 대비 다소 부담되는 규모의 오버행으로 판단한다.

올해 4~6회차에 대한 전환청구기간이 도래하는 만큼, 해당 전환사채에 대한 체크도 필요하다.

연간 부채비율 추이



자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

티에스아이 미상환 전환사채 현황

구분	제2회 무보증 사모 전환사채	제3회 무보증 사모 전환사채	제4회 무보증 사모 전환사채	제5회 무보증 사모 전환사채	제6회무보증 사모 전환사채
발행가액	220억원	120억원	140억원	60억원	40억원
발행일	21년 06월 08일	21년 10월 19일	22년 09월 30일	22년 10월 21일	22년 10월 21일
만기일	26년 06월 08일	26년 10월 19일	27년 09월 30일	27년 09월 30일	27년 09월 30일
전환 청구기간	22년 06월 09일 ~ 26년 06월 07일	22. 10월 19일 ~ 26년 09월 19일	23. 09월 30일 ~ 27년 08월 30일	23년 10월 21일 ~ 27년 08월 30일	23년 10월 21일 ~ 27년 08월 30일
행사시 발행할 주식	1,785,714주	819,448주	1,441,218주	655,021주	436,681주
전환가격	9,164원	14,644원	9,714원	9,160원	9,160원

자료: 티에스아이, 한국IR협의회 기업리서치센터
주: 22년 3분기 2회차 전환사채 중 일부(10억원) 전환권행사

포괄손익계산서

(억원)	2020	2021	2022F	2023F	2024F
매출액	**457**	**673**	**1,440**	**2,145**	**2,700**
증가율(%)	-25.0	47.2	113.9	49.0	25.9
매출원가	**403**	**592**	**1,328**	**1,931**	**2,444**
매출원가율(%)	88.2	88.0	92.2	90.0	90.5
매출총이익	**54**	**81**	**112**	**215**	**257**
매출이익률(%)	11.8	12.0	7.8	10.0	9.5
판매관리비	**63**	**82**	**110**	**130**	**142**
판관비율(%)	13.8	12.2	7.6	6.1	5.3
EBITDA	**-2**	**7**	**13**	**97**	**127**
EBITDA 이익률(%)	-0.4	1.0	0.9	4.5	4.7
증가율(%)	적전	흑전	94.4	661.9	30.7
영업이익	**-9**	**-1**	**3**	**85**	**115**
영업이익률(%)	-1.9	-0.2	0.2	3.9	4.2
증가율(%)	적전	적지	흑전	3,128.1	35.5
영업외손익	**-10**	**6**	**47**	**-26**	**-29**
금융수익	0	6	29	8	8
금융비용	2	20	41	50	46
기타영업외손익	-8	19	58	16	8
종속/관계기업관련손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	**-19**	**4**	**49**	**58**	**86**
증가율(%)	적지	흑전	1,018.7	18.9	46.2
법인세비용	-3	-7	-15	4	19
계속사업이익	-16	12	64	54	67
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	**-16**	**12**	**64**	**54**	**67**
당기순이익률(%)	-3.5	1.7	4.4	2.5	2.5
증가율(%)	적지	흑전	453.6	-14.9	22.6
지배주주지분 순이익	-16	12	64	54	67

재무상태표

(억원)	2020	2021	2022F	2023F	2024F
유동자산	**475**	**922**	**1,430**	**1,624**	**1,760**
현금성자산	145	37	258	235	123
단기투자자산	5	1	1	2	3
매출채권	40	213	288	360	453
재고자산	171	437	589	690	793
기타유동자산	114	235	294	338	388
비유동자산	**200**	**318**	**378**	**435**	**468**
유형자산	178	270	330	388	421
무형자산	9	9	9	9	8
투자자산	4	21	21	21	21
기타비유동자산	9	18	18	17	18
자산총계	**675**	**1,240**	**1,808**	**2,059**	**2,228**
유동부채	**238**	**391**	**888**	**1,078**	**1,176**
단기차입금	60	42	342	312	212
매입채무	31	137	233	303	382
기타유동부채	147	212	313	463	582
비유동부채	**66**	**442**	**449**	**455**	**460**
사채	0	266	266	266	266
장기차입금	60	105	105	105	105
기타비유동부채	6	71	78	84	89
부채총계	**304**	**833**	**1,336**	**1,533**	**1,635**
지배주주지분	371	406	470	525	592
자본금	46	93	93	93	93
자본잉여금	452	208	208	208	208
자본조정 등	11	11	11	11	11
기타포괄이익누계액	4	4	4	4	4
이익잉여금	-142	91	155	209	276
자본총계	**372**	**407**	**471**	**526**	**592**

현금흐름표

(억원)	2020	2021	2022F	2023F	2024F
영업활동으로인한현금흐름	**-53**	**-365**	**-9**	**77**	**34**
당기순이익	-16	12	64	54	67
유형자산 상각비	7	7	10	12	12
무형자산 상각비	0	0	0	0	0
외환손익	11	1	0	0	0
운전자본의감소(증가)	-53	-393	-83	10	-46
기타	-2	8	0	1	1
투자활동으로인한현금흐름	**-42**	**-113**	**-71**	**-71**	**-46**
투자자산의 감소(증가)	0	0	0	0	0
유형자산의 감소	0	0	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-27	-98	-70	-70	-45
기타	-15	-15	-1	-1	-1
재무활동으로인한현금흐름	**167**	**369**	**301**	**-29**	**-100**
차입금의 증가(감소)	25	31	301	-29	-100
사채의증가(감소)	0	340	0	0	0
자본의 증가	143	-0	0	0	0
배당금	0	0	0	0	0
기타	-1	-2	0	0	0
기타현금흐름	**-5**	**-0**	**-0**	**0**	**0**
현금의증가(감소)	**68**	**-108**	**221**	**-23**	**-112**
기초현금	77	145	37	258	235
기말현금	145	37	258	235	123

주요투자지표

	2020	2021	2022F	2023F	2024F
P/E(배)	N/A	165.1	25.9	31.4	25.6
P/B(배)	3.0	4.7	3.5	3.3	2.9
P/S(배)	2.2	2.9	1.1	0.8	0.6
EV/EBITDA(배)	N/A	362.1	171.4	22.9	17.7
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS(원)	-96	63	344	292	358
BPS(원)	2,001	2,193	2,523	2,815	3,173
SPS(원)	2,699	3,632	7,743	11,505	14,482
DPS(원)	0	0	0	0	0
수익성(%)					
ROE	-5.3	3.0	14.6	10.9	12.0
ROA	-2.6	1.2	4.2	2.8	3.1
ROIC	-2.1	-1.7	0.4	7.7	8.1
안정성(%)					
유동비율	199.9	235.9	161.1	150.6	149.7
부채비율	81.6	204.4	283.5	291.7	276.1
순차입금비율	-7.6	109.3	111.3	98.4	89.2
이자보상배율	-3.8	-0.1	0.1	1.7	2.5
활동성(%)					
총자산회전율	0.7	0.7	0.9	1.1	1.3
매출채권회전율	8.4	5.3	5.7	6.6	6.6
재고자산회전율	2.7	2.2	2.8	3.4	3.6

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시가총액 5천억원 미만 중소형 기업에 대한 무상 보고서로, 투자자들에게 국내 중소형 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 카카오톡에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.)