

2023년 09월 13일 | 키움증권 리서치센터 | 산업분석

투자 Cycle 본격화 : 장비주에 주목할 때

이차전지 권준수 wkud1222@kiwoom.com

스몰캡 오현진 ohj2956@kiwoom.com

스몰캡 김학준 dilog10@kiwoom.com

스몰캡 이한결 gksruf9212@kiwoom.com



I Contents

I. Investment Summary 3

II. 업황 점검 5

III. 배터리 셀/소재 단기 주가 조정 진행7

IV. 투자 Cycle 본격화 및 선행지표 확장 국면 18

V. 배터리 제조공정 및 장비 밸류체인39

VI. 스마트 팩토리 및 자동화 확대 53

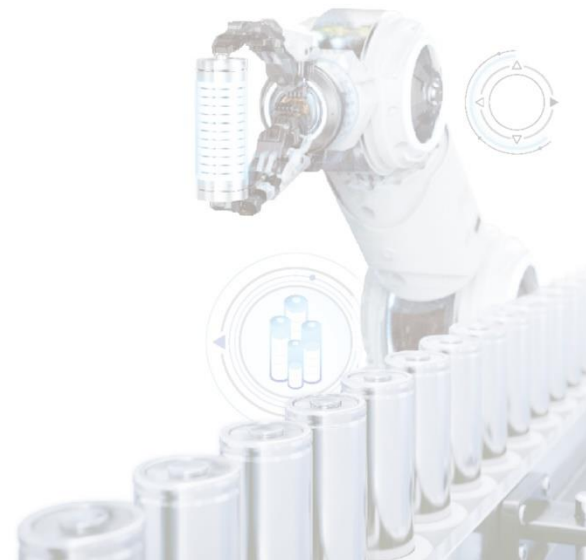
VII. 투자 전략 및 Top Picks 64

VIII. 기업 분석 67

- | | |
|-------------------|-----------|
| 1. 피엔티 (137400) | Not Rated |
| 2. 하나기술 (299030) | Not Rated |
| 3. 디이엔티 (079810) | Not Rated |
| 4. 원준 (382840) | Not Rated |
| 5. 엠플러스 (259630) | Not Rated |
| 6. 티라유텍 (322180) | Not Rated |
| 7. 티로보틱스 (117730) | Not Rated |
| 8. 브이원텍 (251630) | Not Rated |

I. Investment Summary

이차전지 Analyst 권준수
wkdud1222@kiwoom.com



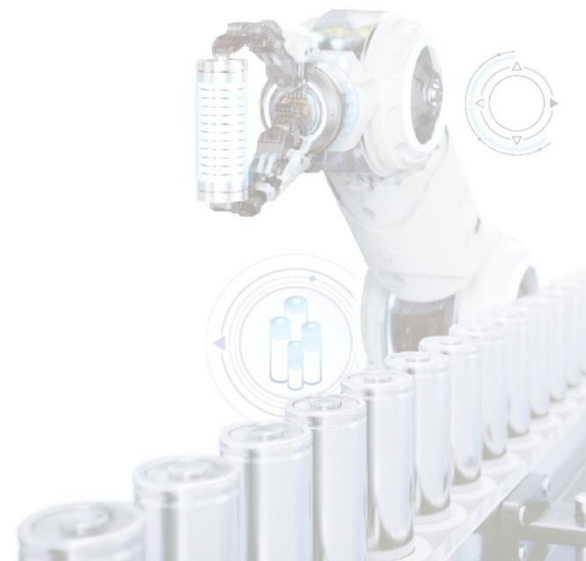
- ◎ 2H23 수주 모멘텀 및 실적 개선 기대감(상저하고)이 장비 업종 주가 견인 전망
 - 당분간 배터리 셀/소재 업체들의 주가 조정 및 변동성 클 것으로 예상. 3분기 실적 부진이 예상됨에 따라 8월 이차전지 업종 주가 조정 진행중이며, 4분기 중후반이나 24년 실적 및 수요 개선 기대감으로 주가 반등 나올 것으로 판단. 단기적으로는 본격적인 장비 투자 사이클 진입에 따라 장비 업체들의 수주 모멘텀 및 실적 개선 기대감(상저하고)이 상승할 것이 예상됨으로 장비 업체들에 주목할 필요
 - 올해 하반기 국내 배터리 3사의 북미 투자 및 국내/유럽 증설에 대한 발주와 글로벌 배터리 신생 업체들의 문의 증대가 장비 업체들에 대한センチ멘트를 개선시킬 것으로 판단

- ◎ 장비 업체 중 옥석가리기 필요
 - 전반적으로 이차전지 장비 업체들에 대한 관심이 높아질 것으로 예상되나, 그중에서도 LG에너지솔루션의 Supply Chain에 주목할 필요. 특히 올해 하반기 Ultium JV 3공장, 미시간 단독 공장(증설), Stellantis JV, Honda JV의 장비 발주가 예상됨에 따라 상대적인 모멘텀이 더 클 것으로 기대. 동시에 기술적 해자, 고객 다변화, 턴키 및 소프트웨어 역량을 비롯하여, 향후 추가적인 수익 창출을 위한 신규 비즈니스 확대 가능성을 갖춘 업체들을 선별하는 것이 필요
 - 최근 국내 업체들이 북미/유럽 등 해외 시장으로 진출함에 따라 생산성 향상 및 수율 안정화를 도모할 수 있는 공장 자동화(스마트 팩토리)에 대한 수요가 확대됨. 실제 배터리 및 소재 업체들은 공장 자동화를 위해 AGV/AMR 등을 도입하고 있으며, 향후 비용절감에도 크게 기여할 전망

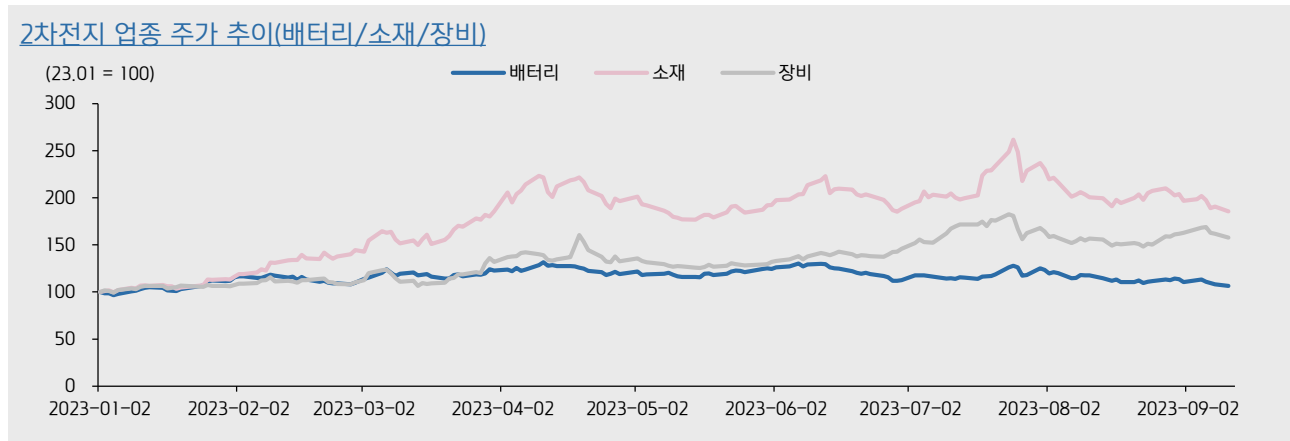
- ◎ Top-Picks: 피엔티, 하나기술

II. 업황 점검

이차전지 Analyst 권준수
wkdud1222@kiwoom.com



- ◎ 올해 상반기는 소재 업체들의 증설 및 수주 모멘텀이 부각되며 소재주 중심의 주가 상승을 견인했으나, 3분기 실적 부진 및 모멘텀 부재로 단기 주가 조정 진행 중
 - 1) 유럽 중심으로 한 수요 둔화 우려, 2) 높아진 재고자산(중국/자체), 3) 리튬 포함한 메탈 가격 하락으로 인한 ASP 하락(배터리/양극재/첨가제), 4) 중국산 전기차/배터리/소재 해외 진출 확산으로 부각된 위기론 등 3분기 실적 부진 우려 확대
- ◎ 반면, 23~27년 복미를 중심으로 한 투자 사이클이 도래함에 따라 그동안 소재주 대비 상대적으로 소외되었던 장비주들에 주목할 필요. 특히 올해 9~10월 주요 고객사들의 발주가 집중될 것으로 예상됨에 따라 단기 주가 모멘텀이 유효할 것으로 보이며, 대부분의 장비 업체들의 실적이 상저하고 형태를 띠 것으로 보여 트레이딩 관점 유효하다고 판단

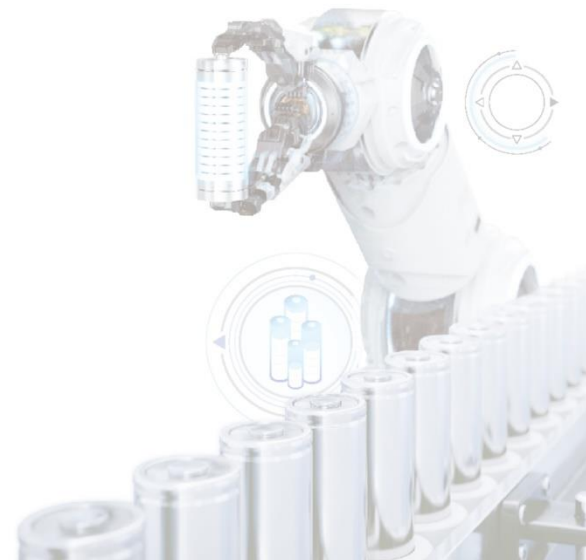


자료: Quantiwise, 키움증권 리서치센터

주: 배터리(LG에너지솔루션, 삼성SDI, SK이노베이션), 소재(에코프로비엠, 포스코퓨처엠, 엘앤에프, 코스모신소재, 나노신소재, 대우전자재료, 롯데에너지머티리얼즈, 장비(피엔티, 씨아이에스, 티에스아이, 하나기술, 엠플러스, 에이프르)

III. 배터리 셀/소재 단기 주가 조정 진행

이차전지 Analyst 권준수
wkdud1222@kiwoom.com

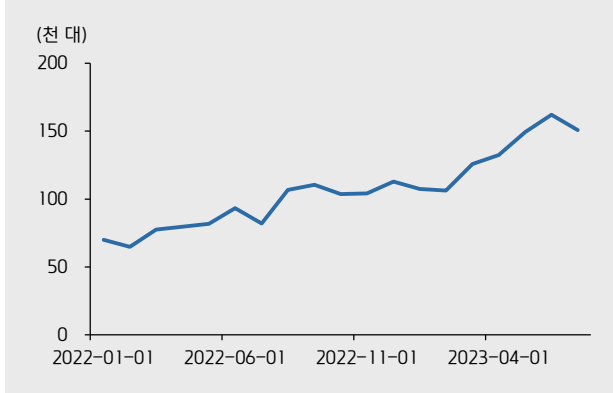


1. 유럽 중심으로 한 수요 둔화 우려(속도 조절)

1) 공장 가동률 조정 및 중단, 2) 완성차/딜러 재고 상승, 3) 전기차 가격 인하 지속

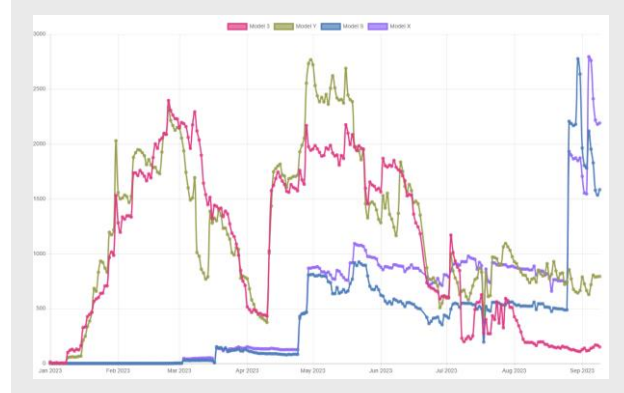
- ◎ 주요 3대 시장(미국/유럽/중국)의 7월 전기차 데이터는 전월 대비 감소세. 단, 수요는 업체별로 상이
- ◎ 폭스바겐의 경우 지난 6월 독일 Emden 공장의 전기차 생산을 일시적으로 축소하는 조치 단행. 생산이 2주간 중단됐으며, 공장 휴업에 따라 ID.4와 ID.7 생산이 잠정 중단됨. Emden 생산 전기차에 대한 수요는 당초 생산 계획 시보다 약 30% 낮은 수준. 일부 국가에서 전기차 보조금 폐지 및 축소되며 수요 감소한 것으로 추정
- ◎ Tesla 독일 공장의 경우 3월 5,000대/주 수준의 생산능력에서 7,8월 4,350대/주로 생산 목표 하향 조정. 향후 추가로 줄어나갈 계획인 것으로 추정. 동시에 Tesla는 3분기 공장 업그레이드 진행으로 생산량 감소 언급. 즉, 공급사(원형 전지, 양극재 등) 출하량 축소 예상

미국 자동차 재고 수준(FRED)



자료: FRED, 키움증권 리서치센터

Tesla 유럽 재고 수준



자료: TeslaInfo, 키움증권 리서치센터

1. 유럽 중심으로 한 수요 둔화 우려(속도 조절)
 - ◎ Tesla를 필두로 Xpeng, BYD, VW, Ford, GMC 등 주요 전기차 가격 경쟁 확대. 특히 중국 및 미국 지역에서 전기차 가격을 인하하며, 높아진 전기차 재고를 소진하려는 양상
 - ◎ 최근 시장은 전기차 가격 인하에 따른 판매량 확대 효과보다는 마진 훼손 우려가 커지는 구간
 - ◎ Trendforce에 따르면, 8월 중국 배터리 수요 둔화로 중국 내 삼원계/LFP 배터리 평균 가격은 전월비 -10% 하락. 배터리 업체들도 재고 소진에 집중하는 모습
 - ◎ 또한, Volkswagen, Ford 등 일부 글로벌 완성차OEM은 지난 2분기 실적발표에서 전동화 전략의 속도 조절을 시사. 기존에 제시했던 공격적인 전동화 전략과는 확실히 상반되는 모습

Ford 연간 60만대 생산 목표 24년으로 지연

Ford pushes back EV target, warns of wider losses due to slower-than-expected adoption

PUBLISHED THU, JUL 27 2023-5:07 PM EDT | UPDATED THU, JUL 27 2023-5:17 PM EDT



SHARE f t in v

자료: CNBC, 키움증권 리서치센터

8월 중국 배터리 가격 추이(단위: CNY)

타입/모델	어플리케이션	8월 평균 가격	가격 변화
배터리 셀	각형 삼원계	0.65/Wh	-10.90%
	각형 LFP	0.59/Wh	-10.10%
파우치 삼원계	ESS	0.70/Wh	-10.20%
	각형 LFP	0.59/Wh	-10.50%
	LCO	6.84/Ah	-7.40%

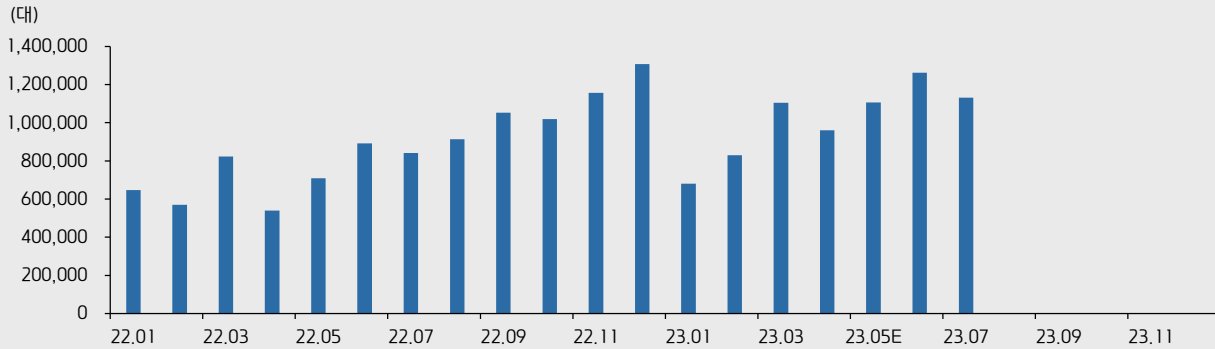
자료: Trendforce, 키움증권 리서치센터

Tesla 가격 변화 추이(중국)

발표일	모델	기존 가격(RMB)	가격 변화(RMB)	%	최종 가격(RMB)
2023.09.01	모델 X Plaid	1,058,900	-220,000	-20.78%	838,900
2023.09.01	모델 X	898,900	-160,000	-17.80%	738,900
2023.09.01	모델 S Plaid	1,028,900	-200,000	-19.44%	828,900
2023.09.01	모델 S	808,900	-110,000	-13.60%	698,900
2023.08.14	모델 Y Performance	363,900	-14,000	-3.85%	349,900
2023.08.14	모델 Y Long Range	313,900	-14,000	-4.46%	299,900
2023.05.05	모델 S	789,900	19,000	2.41%	808,900
2023.05.05	모델 S Plaid	1,009,900	19,000	1.88%	1,028,900
2023.05.05	모델 X	879,900	19,000	2.16%	898,900
2023.05.05	모델 X Plaid	1,039,900	19,000	1.83%	1,058,900
2023.05.02	모델 3	229,900	2,000	0.87%	231,900
2023.05.02	모델 3 Performance	329,900	2,000	0.61%	331,900
2023.05.02	모델 Y	261,900	2,000	0.76%	263,900
2023.05.02	모델 Y LR	311,900	2,000	0.64%	313,900
2023.05.02	모델 Y Performance	361,900	2,000	0.55%	363,900
2023.02.17	모델 Y Performance	359,900	2,000	0.56%	361,900
2023.02.17	모델 Y LR	309,900	2,000	0.65%	311,900
2023.02.10	모델 Y	259,900	2,000	0.77%	261,900
2023.01.06	모델 X Plaid	신규	N/A		1,039,900
2023.01.06	모델 X	신규	N/A		879,900
2023.01.06	모델 S Plaid	신규	N/A		1,009,900
2023.01.06	모델 S	신규	N/A		789,900
2023.01.06	모델 Y Performance	397,900	-38,000	-9.55%	359,900
2023.01.06	모델 Y LR	357,900	-48,000	-13.41%	309,900
2023.01.06	모델 Y	288,900	-29,000	-10.04%	259,900
2023.01.06	모델 3 Performance	349,900	-20,000	-5.72%	329,900
2023.01.06	모델 3	265,900	-36,000	-13.54%	229,900

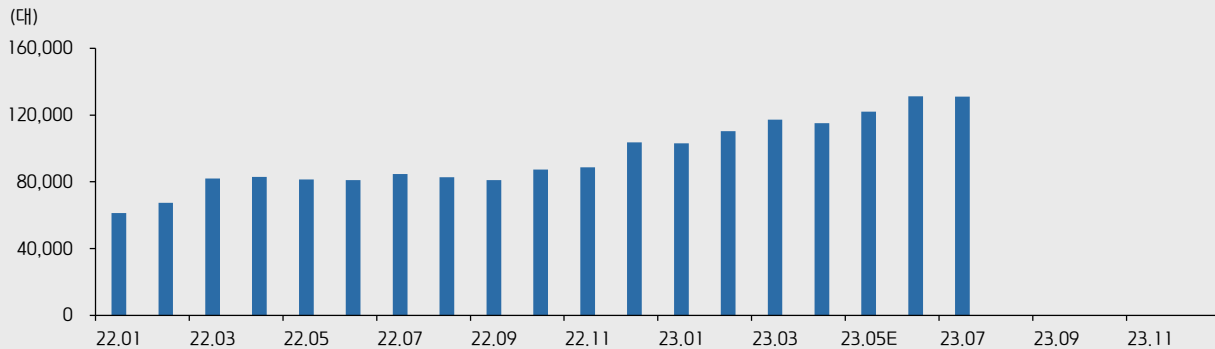
자료: CNEVPost, 키움증권 리서치센터

글로벌 EV(BEV+PHEV) 월별 판매(22.01~23.07)



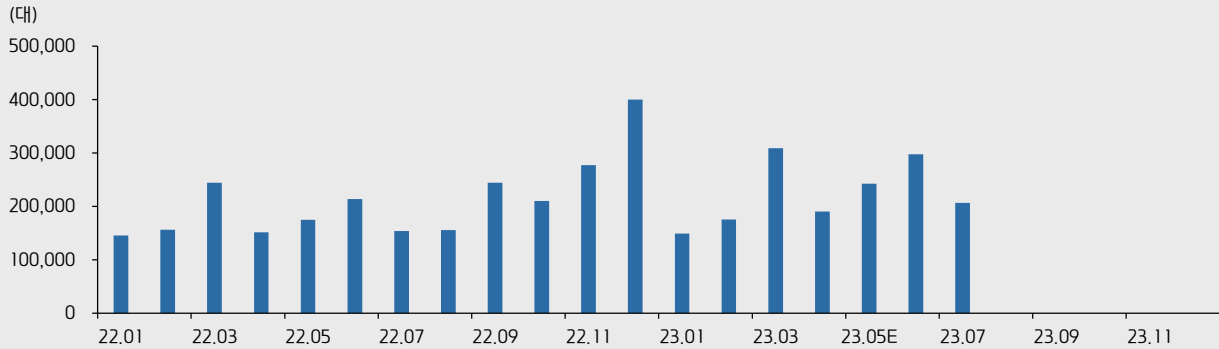
자료: Marklines, 키움증권 리서치센터

미국 EV(BEV+PHEV) 월별 판매(22.01~23.07)



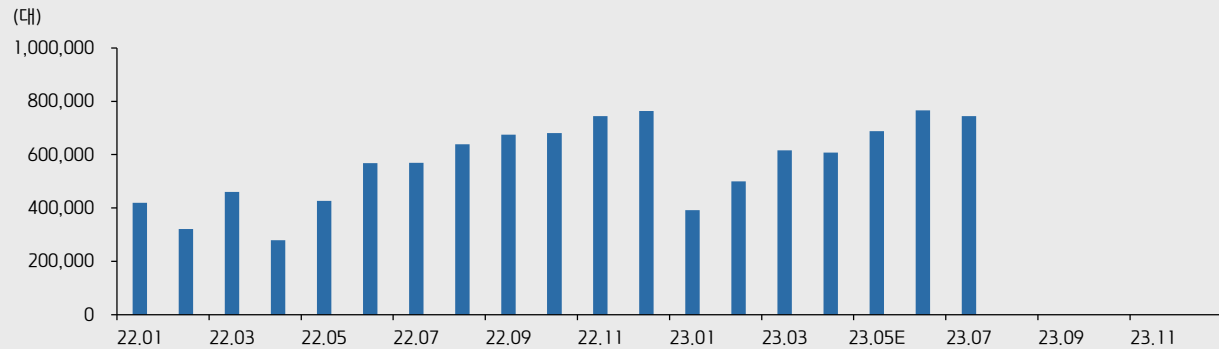
자료: Marklines, 키움증권 리서치센터

유럽 EV(BEV+PHEV) 월별 판매(22.01~23.07)



자료: Marklines, 키움증권 리서치센터

중국 EV(BEV+PHEV) 월별 판매(22.01~23.07)

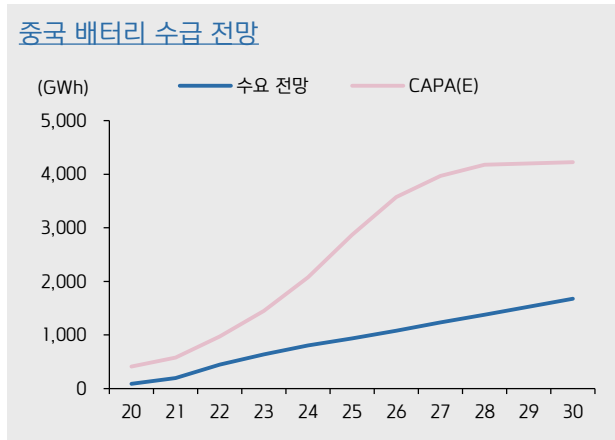


자료: Marklines, 키움증권 리서치센터

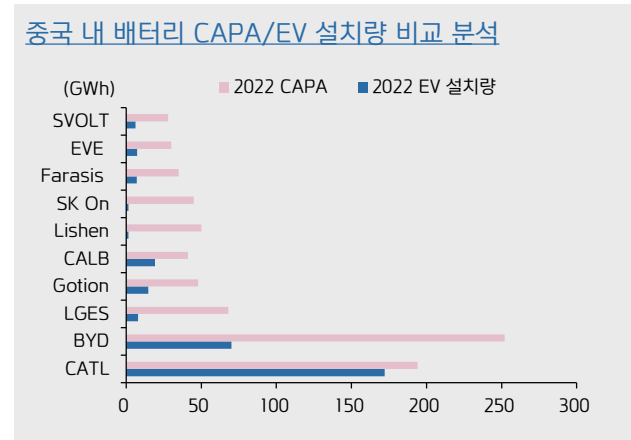
2. 높아진 재고자산(중국/자체)

1) 중국 발 Oversupply, 2) 가동률 하락으로 인한 고정비 부담 상승, 2) 원재료의 부정적 래깅효과

- ◎ 중국 내 배터리/소재 재고 높아진 상황. 중국 업체들이 공격적인 증설을 진행함에 따라, 수요보다 공급속도가 큰 폭 상회. 수출 물량 확대됨에 따라 판가하락 압박 및 출하량에 영향을 미치는 상황. CRU Group에 따르면, 올해 중국 기업들의 배터리 생산량(1,500GWh 전망)이 자국 수요(636GWh)의 두 배를 넘길 것으로 전망. 평균 가동률은 55% 수준으로, 중국 외 지역의 수익성 구간인 75-85% 대비 저조한 상황. 다만, 현재 중국에 발표된 증설 계획은 상당히 공격적이어서 향후 산업 구조조정 예상
- ◎ 동시에 전방 수요 둔화에 따른 고객사 재고조정 나타나며 배터리/소재 업체 자체적으로 재고 증가. 결국, 가동률 하락으로 인한 고정비 부담 상승 및 원재료의 부정적 래깅효과 반영되며 수익성 악화

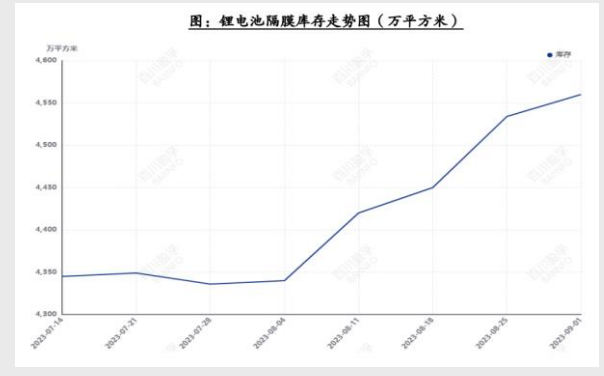


자료: Financial Times, CRU, 키움증권 리서치센터



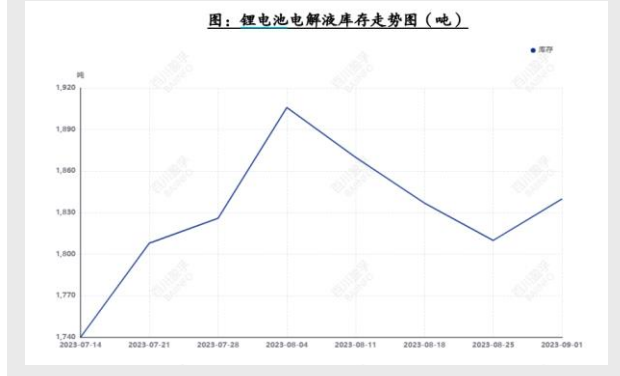
자료: Financial Times, CRU, 키움증권 리서치센터
주: EV 설치만 포함. ESS, 수출, 재고는 미포함

중국 분리막 재고



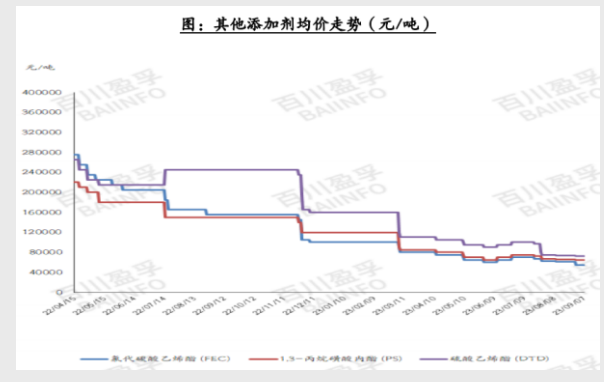
자료: Baiinfo, 키움증권 리서치센터

중국 전해액 재고



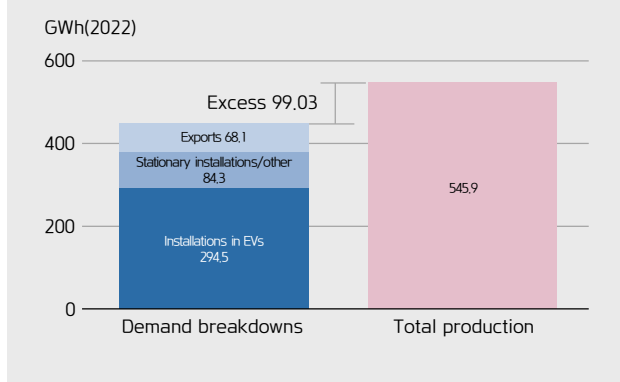
자료: Baiinfo, 키움증권 리서치센터

중국 FEC/PS/DTD 첨가제 가격 추이



자료: Baiinfo, 키움증권 리서치센터

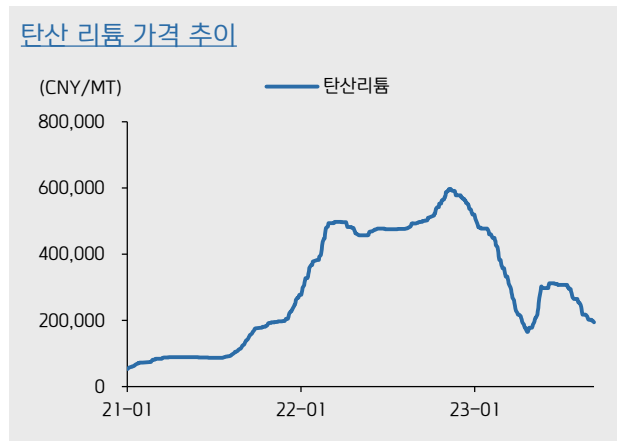
22년 중국 배터리 공급 과잉



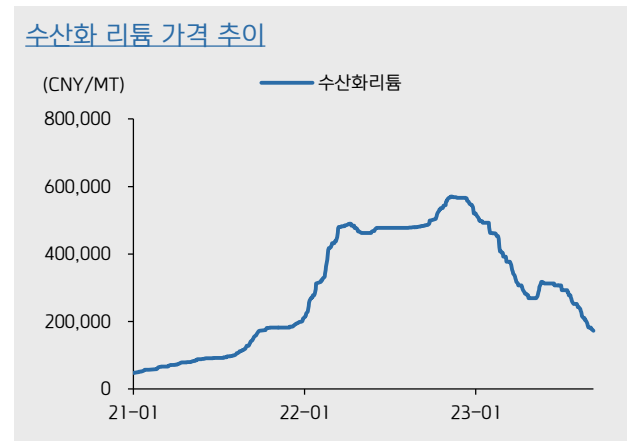
자료: Financial Times, CRU, 키움증권 리서치센터

3. 메탈 가격 하락에 따른 판가 하락

- ◎ 리튬 등 메탈 가격 하락에 따른 3분기 ASP 하락이 크게 나타날 것으로 전망
- ◎ 배터리 셀 업체의 경우 중대형 전지 판가가 -10%QoQ 이상 하락할 것으로 추정
- ◎ 양극재 업체들의 판가도 원재료 재고 및 제품 믹스에 따라 하락폭이 상이하겠지만 대략 -14%~-20%QoQ 하락할 것으로 추정
- ◎ ASP 하락으로 인해 3분기 수익성 악화될 것으로 추정. 동시에 일부 업체들은 원재료 가격 하락에 따른 재고자산평가손실 반영 예상

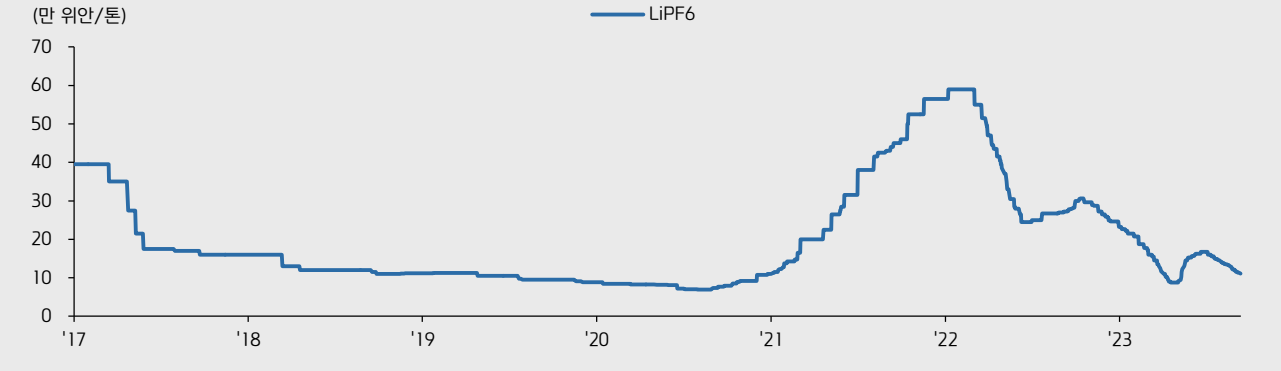


자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터



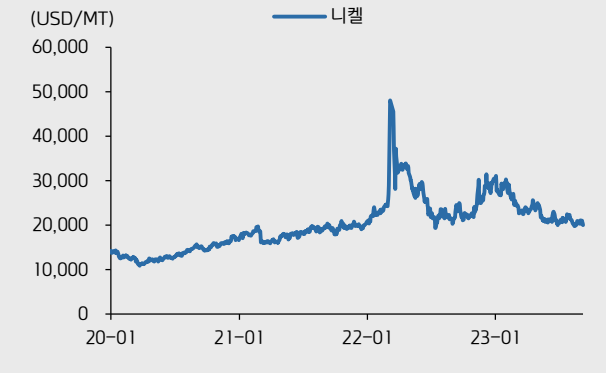
자료: 자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터

LiPF6 가격



자료: Wind, 키움증권 리서치센터

니켈 가격 추이



자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터

코발트 가격 추이

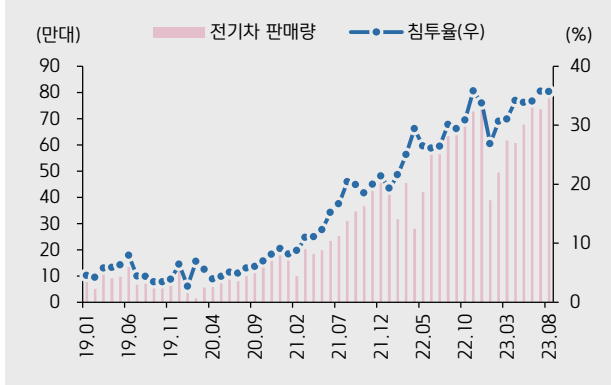


자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터

4. 중국산 전기차/배터리/소재 해외 진출 확산으로 부각된 위기론

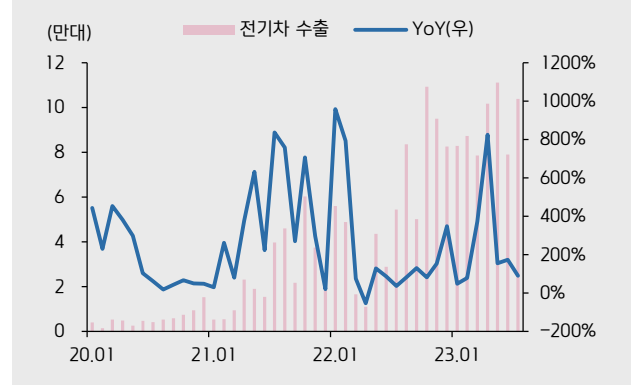
- ◎ 중국 내 전기차 침투율이 이미 30% 수준까지 도달하였으며, 과열 경쟁 및 생산이 지속됨에 따라 중국 업체들의 해외 진출(유럽, 아시아 지역 중심) 가속화
- ◎ 1차적으로는 중국산 전기차(BYD, NIO, MG 등)의 유럽 판매 약진이 부각되고 있으며, 그에 따른 중국 배터리 및 소재의 수출 비중도 증가하는 추세
- ◎ 동시에 지난해~올해 부각된 Ford-CATL 북미 공장(기술 라이선스 방식), 미시간주 Gotion-Hightech 공장 투자, EVE Energy의 미국 배터리 합작사 지분투자(10%) 등 IRA 정책에 대한 우회 방법이 시장에 우려를 불러일으키고 있으며, 아직까지 정책적 차별조항이 없는 유럽 시장의 경우 중국 배터리 Supply Chain의 투자가 확산되는 것이 사실. 그러나, 최근 언론 보도(9/8)를 통해 공개되었듯이 미국 상무부는 올해 연말까지 '우려국가(FEoC)'에 대한 정의를 공개할 예정으로 추후 지켜봐야 할 대목

중국 전기차 판매량 및 침투율



자료: CAAM, 키움증권 리서치센터

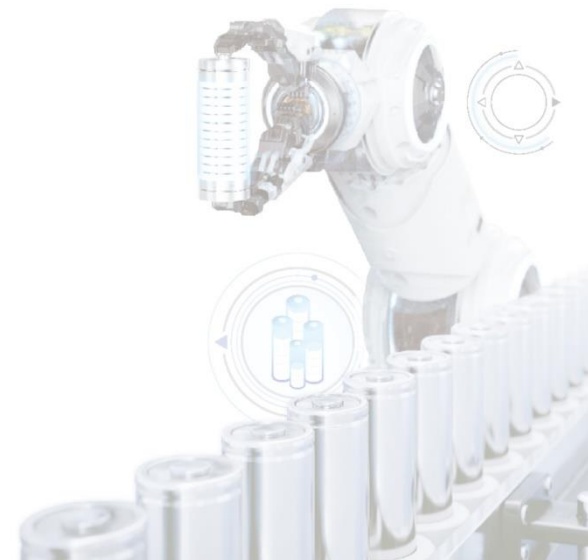
중국 전기차 월별 수출 규모



자료: CAAM, 키움증권 리서치센터

IV. 투자 Cycle 본격화 및 선행지표 확장 국면

이차전지 Analyst 권준수
wkdud1222@kiwoom.com



- ◎ 국내 장비 업체들 23~25년 수주 모멘텀 집중될 것으로 예상:
 1) **국내 3사 투자 확대**, 2) **유럽/북미 신생업체 시장 진입**, 3) **완성차OEM들의 배터리 내재화 진행**
- ◎ 통상 주가 모멘텀이 소재 > 부품 > 장비 순서로 나타나는 가운데, 금번 투자 Cycle에서는 실적 및 수주가 본격화될 장비 업체들에 주목할 필요가 있다고 판단
- ◎ 최근 국내 3사를 비롯하여 북미 투자가 활발하게 진행되고 있으며, 올해 하반기부터 계속해서 신규 투자 건에 대한 LOI 및 PO가 나올 전망

장비 업체별 수주잔고 종합

(단위: 십억원, %)	4Q21	2Q22	2Q23	증감률(YoY)
피엔티	593.6	1,007.7	1,331.5	32%
씨아이에스	325.8	484.6	780.6	61%
티에스아이	100.3	149.9	274.3	83%
다이엔티	24.3	47.5	55.3	16%
엠펙플러스	159.9	424.8	434.1	2%
하나기술	95.5	180.5	379.2	110%
원익피엔티	52.1	151.9	658.0	333%

자료: Dart, 키움증권 리서치센터
 주: 피엔티 2차전지사업부 수주잔고 참조

- ◎ 2023~2027년 복미를 중심으로 한 국내 배터리 3사 투자 사이클 본격화 기대. 미국 IRA 법안 이후 배터리 셀 CAPA의 현지화가 요구됨에 따라 완성차OEM-배터리 셀 간 JV 활발한 상황
- ◎ 바이든 정부는 2030년까지 신차 판매의 전기차 비중 50% 목표를 제시했으며, 환경보호청(EPA)도 2032년까지 전기차 비중 67%로 강화하는 등 구조적인 전기차 수요 확대 예상
- ◎ LGES-GM(Ultium Cells), LGES-Stellantis(NextStar Energy), SK온-Ford(BlueOvalSK), 삼성SDI-Stellantis(StarPlus Energy) 등이 대표적
- ◎ IRA 법안에서는 배터리 셀/소재 관련 중점적으로 다루고 있으나, 최근 장비 투자 측면에서도 탈중국 기조 강화되는 추세. 일부 배터리 업체의 경우 원가절감을 이유로 아직까지 중국산 장비를 채택하고 있으나, 전반적으로는 한국 장비 업체들의 채택률 확대되는 중

주요 완성차OEM JV 현황

완성차 업체	배터리 공급 파트너	배터리 JV
Tesla	파나소닉, LGES, CATL	파나소닉
GM	LGES, CATL, China Local, 삼성SDI	LGES, 삼성SDI
Ford	SK온, LGES, CATL, 삼성SDI	SK온, LGES
Volkswagen	LGES, 삼성SDI, CATL, SK온	노스볼트, Guoxuan
Stellantis	LGES, 삼성SDI, CATL	LGES, 삼성SDI, SaFT
Toyota	파나소닉, CATL, CALB, LGES	파나소닉
Volvo	CATL, LGES, China Local	CATL, 노스볼트

자료: 언론종합, 키움증권 리서치센터

IRA 세부 지침 주요 발표 내용 및 용어 정리

<p>핵심 광물(Critical Minerals)</p>	<p>(i) 미국 또는 FTA 체결국가에서 추출/가공(extracted or processed) 또는 (ii) 북미에서 리사이클링된 핵심 광물이 배터리 원가의 40% 이상(23년 기준)을 차지해야 하며, 해당 비율은 2027년 80%까지 상승. 단, 핵심 광물의 경우 미국과 자유무역협정(FTA)을 체결하지 않은 국가에서 수입한 재료라 하더라도 미국과 FTA를 체결한 국가에서 가공해 50% 이상의 부가가치를 창출하면 보조금 지급 대상에 포함. 단, 해당 '50% of value added test'가 23~24년도에 인도된 차량에는 적용되나, 이후에는 더 엄격한(stringent) 기준점이 적용될 것으로 언급</p>
<p>구성 물질(Constituent Materials)</p>	<p>양극활물질, 음극활물질, 박, 전해질염, 고체전지용 금속, 첨가제, 바인더 포함. 핵심 광물을 가지고 있고 배터리 부품 생산에 바로 투입될 수 있는 전 단계의 물질을 의미(구성 물질은 '핵심 광물'로 분류)</p>
<p>배터리 부품(Battery Components)</p>	<p>북미에서 제조/조립(manufactured or assembled)된 배터리 부품이 배터리 원가의 50% 이상(23년 기준)을 차지해야 하며, 해당 비율은 2029년 100%까지 상승. 양극판, 음극판, 분리막, 고체메탈전극, 전해액, 전고체, 배터리 셀/모듈 포함(*단, 구성 물질은 배터리 부품에 포함되지 않음)</p>
<p>제외 대상(Excluded Entities)</p>	<p>우려 국가(Foreign Entity of Concern) 관련, 핵심 광물의 경우 25년 이후부터, 배터리 부품의 경우 24년 이후부터 적용. 미 재무부와 IRS는 추후에 동 건 관련하여(30D(d)(7)) 세부 가이드를 추가로 제시할 예정</p>

기존 미국과 자유무역협정(FTA)을 체결한 국가 외 IRA 혜택 대상 국가에 일본도 추가(3월 28일 미국과 Critical Minerals Agreement를 체결). IRA 전기차 세액공제 세부 지침 규정안은 4월 18일부터 시행되었으며, 이에 따라 일부 전기차들의 보조금 수령액이 \$7,500 수준에서 \$3,750으로 줄어든 상황

자료: irs.gov, 키움증권 리서치센터

'The Inflation Reduction Act' 법안 주요 내용

전기차 관련 주요 내용	- 신차 EV 대해서는 \$7500 세액 공제
	- 중고 EV 구매하는 저소득/중산층을 위한 \$4000 세액 공제
	- 보조금 형태: 연방세 세액 공제
	- 보조금 규모: \$7,500(\$3,750+\$3,750)
	- 보조금 소득 조건:
	개인: 연소득 \$150,000 미만
	부부 합산: 연소득 \$300,000 미만
	- 보조금 가능 차량
	SUV, Van, Pick up: \$80,000 이하
	Sedan: \$55,000 이하
	보조금 생산업체 세부조건
	>> 첫 번째 \$3,750 혜택(Critical Minerals)
	- 배터리에 들어가는 광물(니켈, 리튬 등)은 미국이나 미국과 FTA를 체결한 국가에서 일정 비율 이상 조달해야 함 (*구성 물질도 신규 포함).
	- 2023년 40%, 2024년 50%, 2025년 60%, 2026년 70%, 2027년 80%
	>> 두 번째 \$3,750 혜택(Battery Components)
- 배터리 부품의 일정 비율 이상이 북미에서 생산되어야 함.	
- 2023년 50%, 2024년 60%, 2025년 60%, 2026년 70%, 2027년 80%, 2028년 90%, 2029년 100%	
*세액 공제 제외: 우려 국가에서 추출, 제조, 재활용되는 경우(핵심 광물: 25년 이후, 배터리 부품: 24년 이후)	

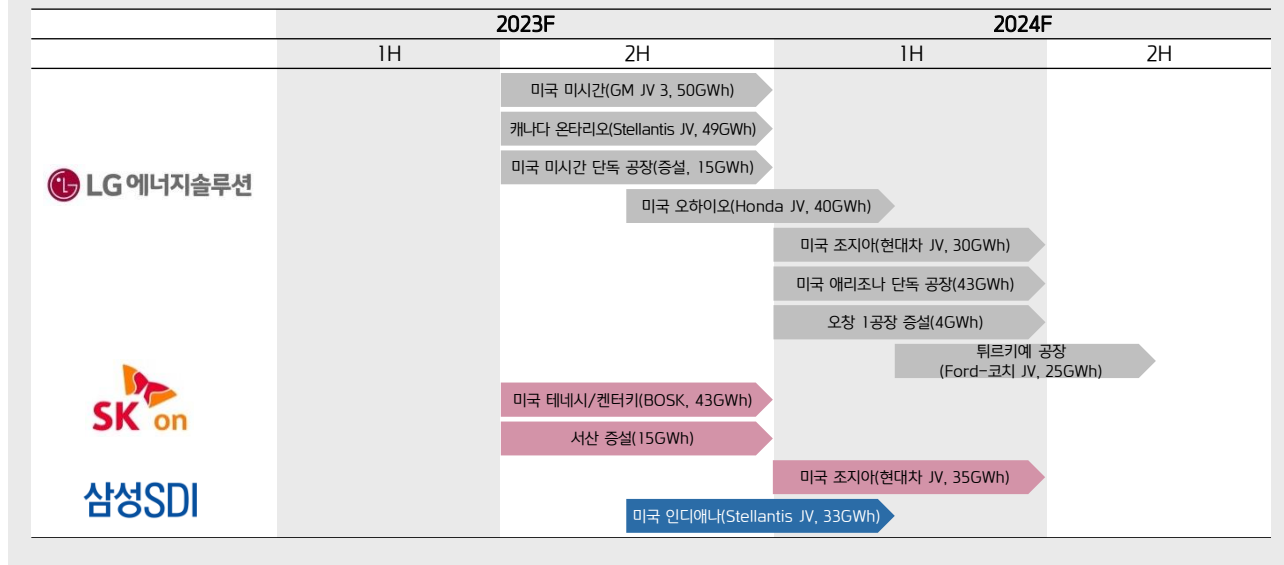
자료: Bloomberg, 언론보도, 키움증권 리서치센터

IV. 투자 사이클 본격화(국내 3사 투자 확대)

이차전지

- 9~10월을 시작으로 국내 배터리 3사의 장비 발주가 나올 것으로 기대됨. 전방 OEM과의 배터리 납품 일정 감안 시 당초 상반기 중 발주가 한차례 지연된 바 있기 때문에 추가 지연 가능성은 높지 않을 것으로 판단. 즉, 장비 업체들의 수주 모멘텀이 3~4분기에 강화될 전망
- **LG에너지솔루션**: 2H23 Ultium 3공장 50GWh, 미시간 단독 공장(증설, 15GWh), 캐나다 Stellantis JV 49GWh, Honda JV 40GWh의 장비 발주가 예상되며, 1H24에 튀르키예 25GWh, 애리조나 단독 공장 43GWh, 현대차JV 30GWh, 오창 마더라인 증설 4GWh 발주 추정
- **SK온**: 2H23 미국 BOSK JV(테네시/켄터키) 43GWh, 서산 증설 15GWh, 1H24에 현대차 JV 35GWh 발주 추정
- **삼성SDI**: Stellantis JV 1기 2H23 17GWh/1H24 16GWh 발주 추정

국내 배터리 3사 발주 Timeline(예상치)



자료: 키움증권 리서치센터

IV. 투자 사이클 본격화(국내 3사 투자 확대)

이차전지

국내 배터리 3사 복미 CAPA 계획

	지역	구분	Capa.(GWh)	예상 시점
LGES	미시간	단독	5	미시간 가동 중. 25년 20GWh로 확대
	미국 애리조나	단독	43	25년 하반기~26년 양산(EV 27GWh, ESS LFP 16GWh)
	오하이오	GM JV1	45	22년 하반기 양산
	테네시	GM JV2	50	23년 하반기 양산
	미시간	GM JV3	50	25년 상반기 양산
	캐나다 온타리오	Stellantis JV	45	25년 상반기 양산
	미국 오하이오	Honda JV	40	25년 이후 양산
	미국 조지아	Hyundai JV	30	26년 1분기 양산
LGES Total			308	
SKOn	조지아1	단독	9.8	22년 양산
	조지아2	단독	11.7	23년 양산
	테네시	Ford JV1	43	25년 양산
	켄터키	Ford JV2	43	25년 양산
	켄터키	Ford JV3	43	25년 양산
	미국 조지아	Hyundai JV	35	25년 하반기
	SKOn Total			186
SDI	코코모	Stellantis JV	33	25년 가동
	미정	Stellantis JV	34	27년 가동
	미시간	GM JV	30	26년 양산
SDI Total			97	

자료: 키움증권 리서치센터

국내 배터리 3사 유럽 CAPA 계획

	지역	구분	Capa.(GWh)	가동 시점
LGES	폴란드 브로츠와프	단독	80	18년 가동. 25년까지 90GWh 증설 예정
SKOn	헝가리 1(코마롬)	단독	7.5	20년 1Q
	헝가리 2(코마롬)	단독	10	22년 1Q
	헝가리 3(이반차)	단독	30	24년 2Q
삼성SDI	헝가리 괴드	단독	40	18년 1공장 가동. 22년 하반기 2공장 가동. 향후 50~60GW까지 증설 추정

자료: 키움증권 리서치센터

- ◎ 유럽 및 북미 신생 배터리 업체들도 시장 진입 가속화하는 중
- ◎ 최근 들어 강화된 Supply Chain의 현지화(localization) 추이와 이차전지 기술 선점을 위한 각국의 노력들로 인해 신규 배터리 업체 증가세. 대표적으로 유럽의 Northvolt, FREYR, Italtvolt, ACC, Verkor 등이 있으며, 모두 공격적인 투자 계획을 발표한 상황
- ◎ 일반적으로 해외 신생업체들의 경우 기술력이 부족하기 때문에 개별 장비가 아닌 Turnkey 방식(장비+소프트웨어)으로 요청. 그만큼, 장비 업체들에 대한 의존도가 높은 상황이며 이를 기반으로 해외 고객사 향으로 출하 시 수익성(10% 이상)도 높은 것으로 추정

Northvolt 배터리 제품



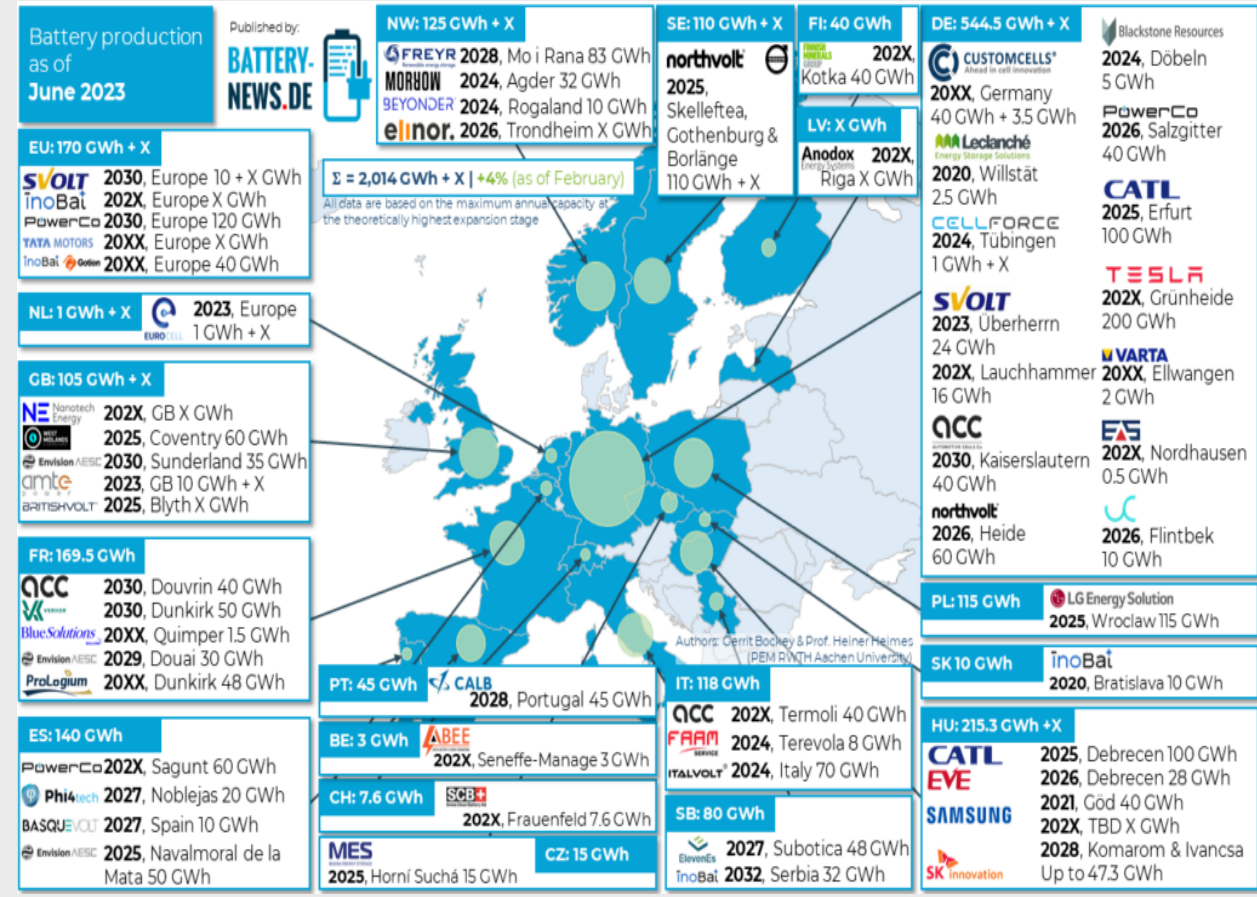
자료: Northvolt, 키움증권 리서치센터

FREYR 미국 조지아 배터리 공장 조감도



자료: Green Stock News, 키움증권 리서치센터

EU 배터리 공장 투자 계획



자료: BatteryNews.DE, 키움증권 리서치센터

북미 배터리 공장 투자 계획



자료: CIC energiGUNE, 키움증권 리서치센터

북미 배터리 공장 발표(건설 중)

프로젝트명	기업	주(state)	생산 품목	연간 생산량 (GWh)	목표시점
BlueOval SK Battery Park	Ford, SK Innovation	KY	배터리 셀	86	2025
Stellantis & LG Battery Plant	LG, Stellantis	ON	배터리 셀	45	2025
Panasonic Kansas Facility	Panasonic	KS	배터리 셀	30	2025
Toyota Battery Manufacturing	Toyota	NC	배터리 셀	14	2025
Honda/LG Battery Factory	Honda, LG	OH	배터리 팩	40	2025
Ultium Cells Michigan Factory	Ultium Cells	MI	배터리 셀	50	2025
Ultium Cells Tennessee Factory	Ultium Cells	TN	배터리 셀	50	2024
StarPlus Energy Gigafactory	Samsung SDI, Stellantis	IN	배터리 셀	33	2025
Envision AESC Kentucky Plant	Envision AESC	KY	배터리 셀	30	2025
Tesla Gigafactory 1(Expansion)	Tesla, Panasonic	NV	배터리 셀	100	N/A
One Circle	Our Next Energy	MI	배터리 셀	20	2024
SK Battery America Plant 2	SK Innovation	GA	배터리 셀	11	2023
Microvast Battery Manufacturing	Microvast	TN	배터리 셀	4	2023
Colleton Battery Factory	Kontrolmatik Technologies	SC	배터리 셀	3	2024
Lion Mirabel Campus-Battery Plant	Lion Electric	QC	배터리 셀	5	2022
BlueOval City Battery Facility	Ford, SK Innovation	TN	배터리 셀	43	2025

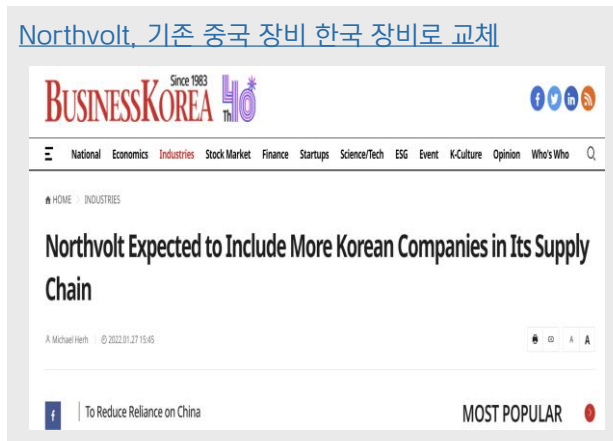
자료: CleanTechnica, 키움증권 리서치센터

북미 배터리 공장 발표(계획)

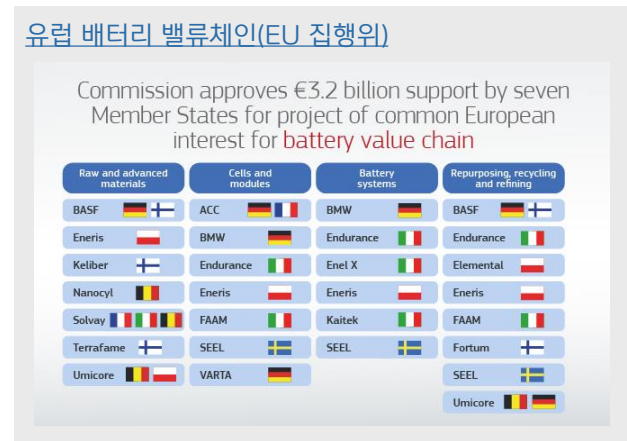
프로젝트명	기업	주(state)	생산 품목	연간 생산량 (GWh)	목표시점
LG Energy Solution Arizona	LG	AZ	배터리 셀	27	2025
			배터리 소재(LFP)	16	2026
PowerCo. Battery Manufacturing	Volkswagen	ON	배터리 셀	90	2027
Hyundai SKBattery Facility	Hyundai, SK	GA	배터리 셀	35	2025
Metaplant America-BatteryPlant	Hyundai, LG	GA	배터리 셀	30	2025
Statevolt Gigafactory	Statevolt	CA	배터리 셀	54	2025
Blue Oval Battery Pack	Ford	MI	배터리 셀	35	2026
GM-SDI Battery Factory	GM, Samsung	N/A	배터리 셀	30	2026
Giga America	FREYR	GA	배터리 셀	34	2030
KOREplex	KORE Power	AZ	배터리 셀	12	2024
American Battery Factory	American Battery Factory	AZ	배터리 셀	3	2024
Envision AESC South Carolina plant	Envision AESC	SC	배터리 셀	30	2030
Electrovaya US Gigafactory	Electrovaya	NY	배터리 셀	1	2023
Sion Power Battery Manufacturing	Sion Power	AZ	배터리 셀	N/A	2026

자료: CleanTechnica, 키움증권 리서치센터

- ◎ 초기에는 상대적으로 저렴한 중국 장비를 많이 검토했으나, Northvolt 장비 수율 이슈 등 기술 신뢰도 하락으로 최근에는 국내 업체들에 대한 문의 확대. 실제로, 특정 유럽 업체의 경우 기존 계획과 달리 국내 장비사 비중을 확대하는 방향으로 계획을 수정했으며, Northvolt의 경우도 2기 생산라인부터 국내 장비사로 대체(씨아이에스, 제일기공, 원익피앤이, 이노메트리 등)
- ◎ 다만, 신생 업체들의 경우 자금력, 기술력, 허가 이슈 등으로 증설 스케줄 지연 가능성 상존. 선도 업체인 Northvolt도 아직까지 Ramp-up이 원활하지 않은 것으로 파악. Britishvolt의 경우 자금난을 이유로 파산 신청을 해놓은 상황
- ◎ T&E에 따르면 2030년 유럽 Gigafactory의 생산능력은 1.8TWh까지 확대될 전망
- ◎ 올해 하반기부터 FREYR, Morrow, ACC, Envision AESC, Verkor 등의 발주가 기대되며 향후 국내 장비사들 수주 크게 늘어날 전망



자료: BusinessKorea, 키움증권 리서치센터



자료: European Commission, 키움증권 리서치센터

IV. 투자 사이클 본격화(유럽/북미 신생업체 시장 진입)

이차전지

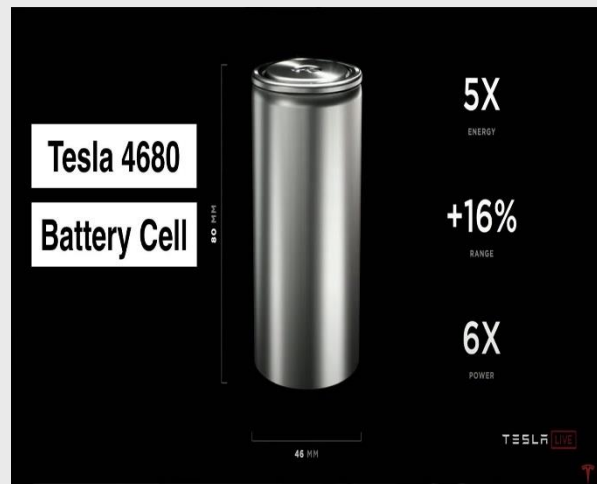
유럽 Gigafactory 생산능력: 2030년 1.8TWh까지 확대될 전망

국가	기업	생산능력 (GWh)	국가	기업	생산능력 (GWh)	국가	기업	생산능력 (GWh)	국가	기업	생산능력 (GWh)	
프랑스	Verkor	50	독일	Tesla	125	노르웨이	Morrow	43	헝가리	CATL	100	
	ACC	40		CATL	100		FREYR	43		SDI	40	
	Envision AESC	32		Northvolt	60		FREYR	40		SK온	50	
영국	West Midlands	60		VW	40		Beyonder	10		EVE Energy	30	
	Envision AESC	38		ACC	40		스웨덴	Northvolt		60	SK온	17
	AMTE	10		SVOLT	24			Volvo		50	동유럽	VW
스페인	VW	40		Quantum Scape	21	핀란드	FREYR	40				
	Envision AESC	30		Gotion High Tech	18		이탈리아	Italvolt		45		
	Phi4Tech	20		SVOLT	16			ACC		40		
	CTAG	16		Farasis	16			FAAM		8		
	Basquevolt	10		Microvast	12		슬로바키아	InoBat		10		
포르투갈	CALB	45		Blackston Resources	10	세르비아	InoBat	32				
스위스	Clean Battery	8		Akasol	5		ElevenEs	16				
폴란드	LGES	115		Leclanche	4	그리스	Sunlight	9				
	Impact Clean Power Tech	5		Varta	2	체코	Magna Energy	15				

자료: T&E, 키움증권 리서치센터

- ◎ Tesla를 필두로 한 완성차OEM 업체들의 내재화 움직임도 현재 진행형이며, 소재 업체들의 직납 기회가 늘어날 것임. 장비 업체들도 OEM 향 장비 발주 기대감 확대. 소재 업체들의 경우 배터리 생산량(Q)의 증가와 직접적으로 관련이 있는 반면, 장비 업체들의 경우 공장 설립에 장비가 고정 자산 성격으로 투입되기 때문에 Q 감소 리스크는 오히려 적은 상황
- ◎ 선도 업체인 Tesla의 4680 배터리 양산 시점도 계속 지연되고 있는 것으로 파악되고 있으나, 궁극적으로는 기술력 및 양산성 확보할 것으로 예상. 그 외 GM, Ford, Rivian, Stellantis, Volkswagen(PowerCo)도 모두 내재화에 속도를 내고 있는 상황이며, 현재 일부 Pilot 라인용 장비가 소량으로 납품 및 납품 예정인 것으로 파악. Volkswagen(PowerCo)은 2030년까지 유럽 내 배터리 공장 6곳을 건설, 총 240GWh에 달하는 생산능력을 확보하겠다고 발표

Tesla 4680 배터리 내재화 진행



자료: Tesla, 키움증권 리서치센터

Volkswagen 30년까지 유럽 6곳에 Gigafactories 목표



자료: Volkswagen, 키움증권 리서치센터

- ◎ 통상 배터리 내재화에는 1) 직접 생산, 2) 지분 투자, 3) JV 설립 방식이 있으며, 완성차OEM은 특히 배터리 업체와의 JV 설립을 통해 배터리 노하우 및 기술력을 지속 축적해 나갈 것으로 예상. 대표적으로 Tesla의 경우 Panasonic과의 JV를 통해 일부 노하우를 확보한 것으로 추정
- ◎ 다만, 배터리 양산 및 수율 안정화까지는 높은 기술력이 요구되는 만큼 상당한 시간이 소요될 것으로 예상. 최근 신생업체들의 공급 방식을 감안 시 완성차OEM들도 장비 활용 및 제어 노하우가 부족한만큼 Turnkey 방식으로 요청할 가능성 높아 수익성도 높을 것으로 기대
- ◎ 따라서 장비 업체들의 수주 모멘텀은 배터리 내재화 움직임 속도와의 관련성이 높음

Tesla-Panasonic JV Gigafactory Nevada 전경



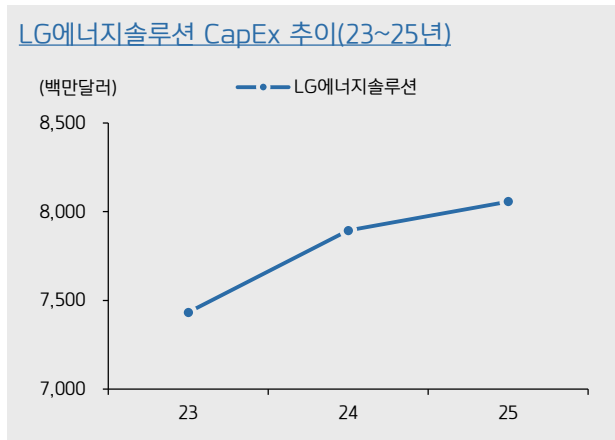
자료: Financial Times, 키움증권 리서치센터

Rivian 배터리 내재화 위한 파일럿 라인 구축

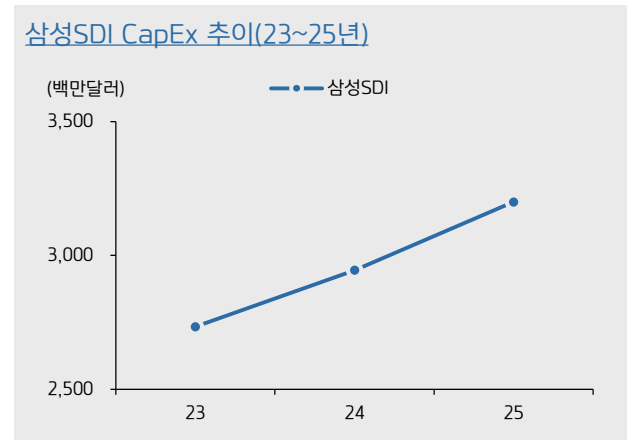


자료: The Driven, 키움증권 리서치센터

- ◎ 장비 업체들의 경우 이미 선행지표인 수주잔고 증가, 공장 부지 확대 및 인력 총원, 재고자산(재공품) 증가, 가동률 상승이 나타나고 있으며, 향후 매출 확대로 이어질 전망. 특히 최근 일부 장비 업체들의 경우 자금조달(유상증자 등)을 통해 미리 운전자본 확보 및 CAPA 증설을 단행하는 등 수주 사이클이 임박했음을 방증
- ◎ 23~27년까지 국내 주요 배터리 셀 업체들의 CapEx 증가가 장비 업체들의 수주 증가로 귀결. 장비들에 대한 Spec 상향 조정도 지속 나타날 것으로 보이며 기술력 및 대응력이 업체 간 차별화 요소. 특히 최근 신공장들의 수율 및 가동률 이슈가 부각되고 있는 만큼 장비 업체들의 기술력이 강조되고 있으며, 동시에 장비사 엔지니어의 해외 체류 기간 연장, A/S 요청 증가, 관리비용 등 각종 비용 부담도 상승

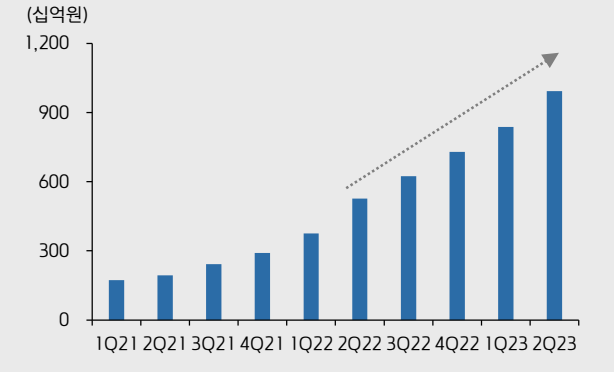


자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터



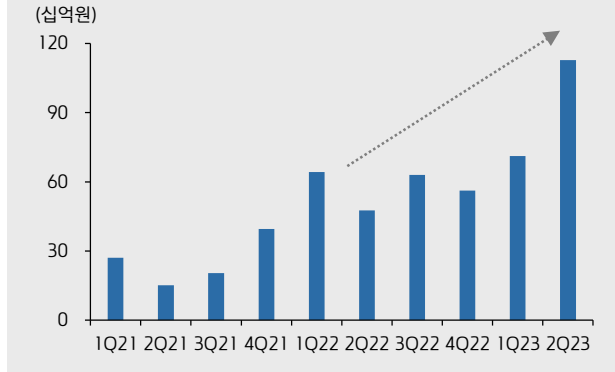
자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터

피엔티 재공품 추이(1Q21~2Q23)



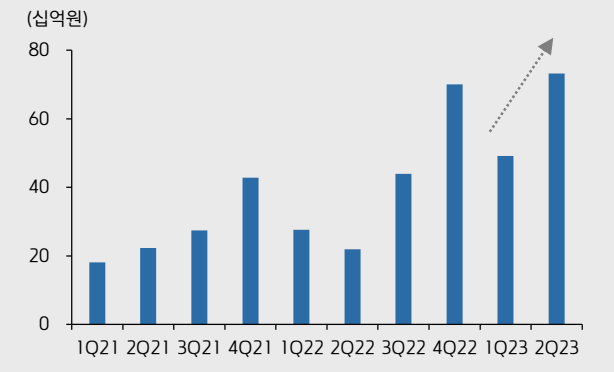
자료: 각사, 키움증권 리서치센터

씨아이에스 재공품 추이(1Q21~2Q23)



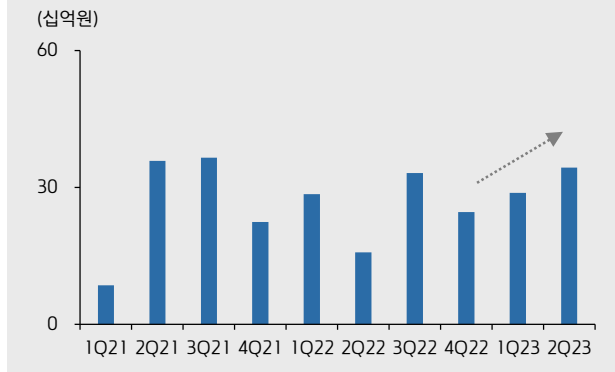
자료: 각사, 키움증권 리서치센터

티에스아이 재공품 추이(1Q21~2Q23)



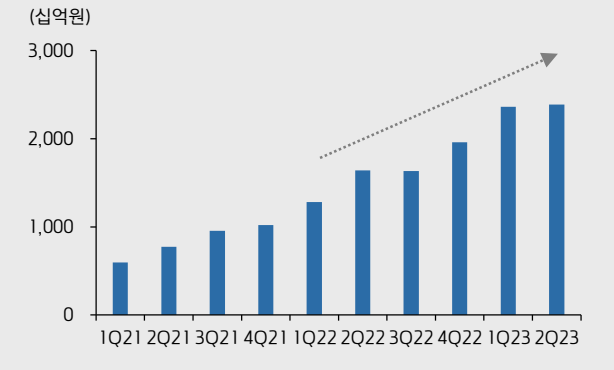
자료: 각사, 키움증권 리서치센터

하나기술 재공품 추이(1Q21~2Q23)



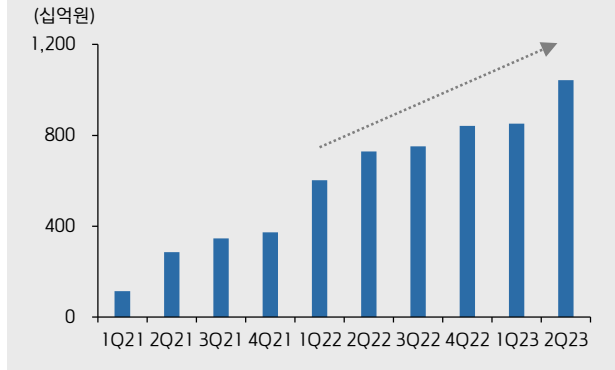
자료: 각사, 키움증권 리서치센터

전극 공정 수주잔고 추이(1Q21~2Q23)



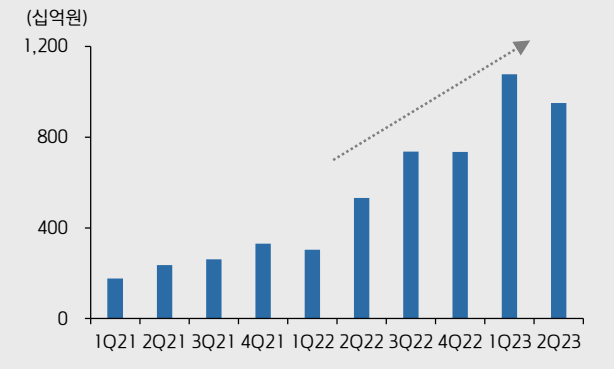
자료: 각사, 키움증권 리서치센터

조립 공정 수주잔고 추이(1Q21~2Q23)



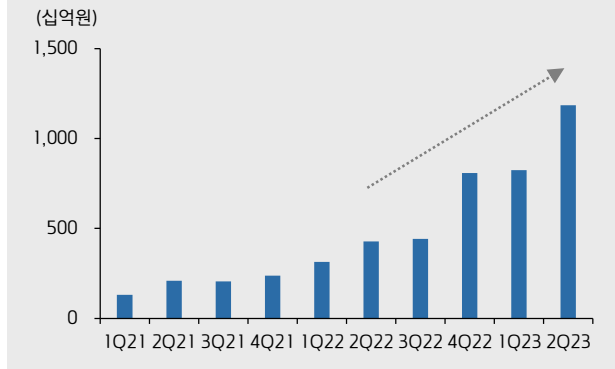
자료: 각사, 키움증권 리서치센터

자동화 공정 수주잔고 추이(1Q21~2Q23)



자료: 각사, 키움증권 리서치센터
 주: 피엔티 2차전지사업부 수주잔고, 에스에프에이 2차전지솔루션 수주잔고 참조
 주: 전극 공정(피엔티, 씨아이에스, 티에스아이), 자동화 공정(코원테크, 에스에프에이)

활성화 공정 수주잔고 추이(1Q21~2Q23)



자료: 각사, 키움증권 리서치센터
 주: 조립 공정(디이엔티, 엠플러스, 디에이테크놀로지, 유일에너지테크), 활성화 공정(원익피엔이, 에이프로)

- ◎ 장비사들의 모멘텀이 당분간 이어질 것으로 판단되는 또 다른 이유로는 각국의 정책 모멘텀이 뒷받침되어 주기 때문. 단순한 세액공제, 보조금 등 재정 지원 외 생산시설 인허가 과정 간소화 등 규제 완화를 통해 공장 건설 독려
- ◎ 미국은 IRA(AMPC), 유럽은 CRMA/NZIA 등 그린딜 법안을 추진하였으며, 자국에서 생산기지 구축을 위한 유인책 제시. 그 외 캐나다, 인도, 인도네시아 등 여러 국가들이 투자 유치를 위해 경쟁적 법안 발행 중. 대표적으로 캐나다의 경우 LGES-Stellantis JV(15조원), 폭스바겐(13조원) 등 보조금 지급 예정
- ◎ 최근 미국 정부는 기존의 내연기관차 공장을 전기차 공장으로 전환 시 지원금 지원을 위해 총 120억달러 규모의 지원 패키지(보조금/대출)를 발표. 기존 공장의 개조(Retrofitting)를 통해 전기차 공장 건설 기간 단축 가능 시 배터리 공급 시점도 앞당겨질 것이며, 장비 발주 시점도 빨라지는 등 연쇄적 효과 기대

미국 AMPC Section 45X 핵심 내용 정리

미국 첨단 제조 생산 세액공제(AMPC, Section 45X)
(배터리 관련 크레딧 한도)

배터리 셀(\$35/kWh)

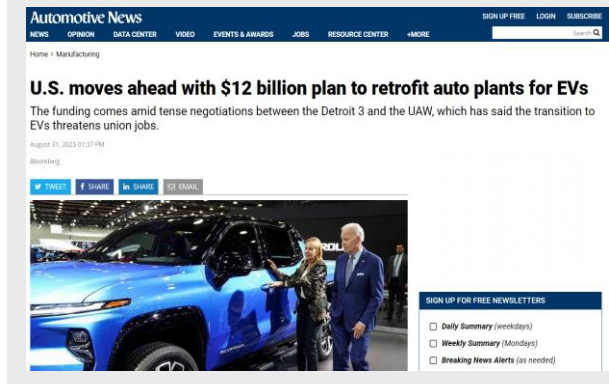
배터리 모듈(\$10/kWh)

전극 활물질(제조비용의 10%)

핵심 광물(제조비용의 10%)

자료: irs.gov, 키움증권 리서치센터
주: 세액공제 혜택은 23~29년까지 지속되며, 30~32년까지는 Phase out 기간 후 33년부터 폐지 예정

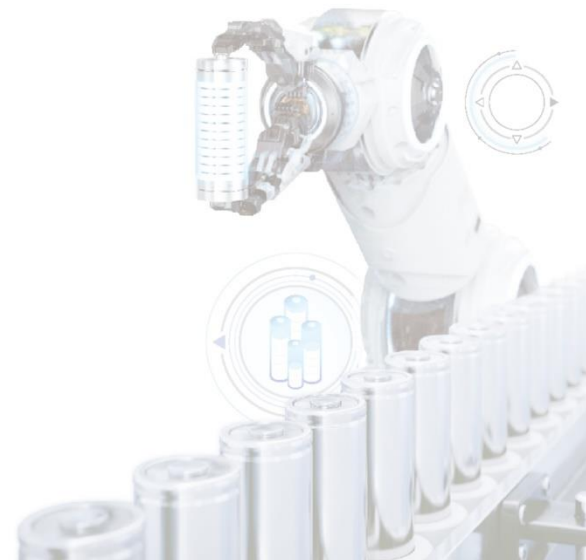
바이든 정부, 전기차 공장 전환 위한 지원 패키지 발표



자료: Automotive News, 키움증권 리서치센터

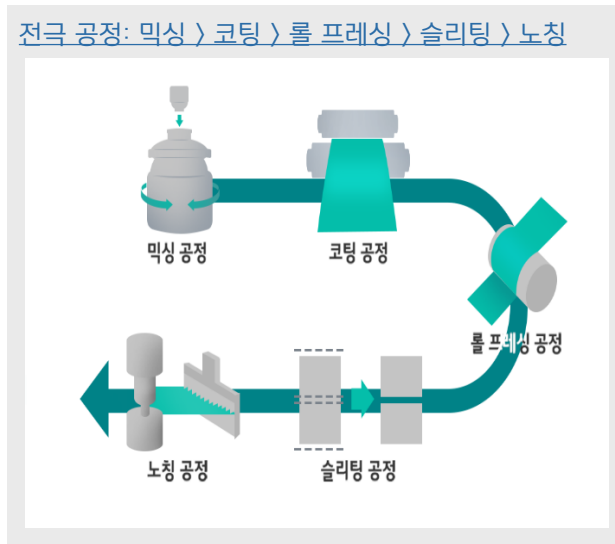
V. 배터리 제조공정 및 장비 밸류체인

이차전지 Analyst 권준수
wkdud1222@kiwoom.com



◎ 전체 장비 투자금액의 약 30% 차지. 양/음극 활물질을 각 전극의 집전판인 알루미늄과 동박에 도포하는 공정. 전극 공정은 Mixing > Coating > Pressing > Slitting > Drying 공정으로 세분화

- 1) 믹싱 공정: 양극과 음극을 만드는데 필요한 각종 원자재들을 계량하여 혼합하는 과정. 믹싱 공정에서 배터리 소재의 기초가 되는 활물질과 용매 등을 섞어 슬러리 제조(가루 형태의 활물질을 바인더, 도전재를 섞어 슬러리 형태로 만듦)
 >> 관련 기업: 윤성에프앤씨, 티에스아이, 제일기공, Primix, INOUE MFG, Asada, 선도지능(리드차이나)
- 2) 코팅 공정: Slurry 형태의 양/음극 활물질을 극판인 알루미늄과 동박에 도포하는 공정. 이후 얇게 코팅된 전극들을 100도 이상의 오븐에서 건조
 >> 관련 기업: 피엔티, 씨아이에스, 한화모멘텀, 히라노, 테크시드, 도레이, 리드차이나, 잉허과기 등

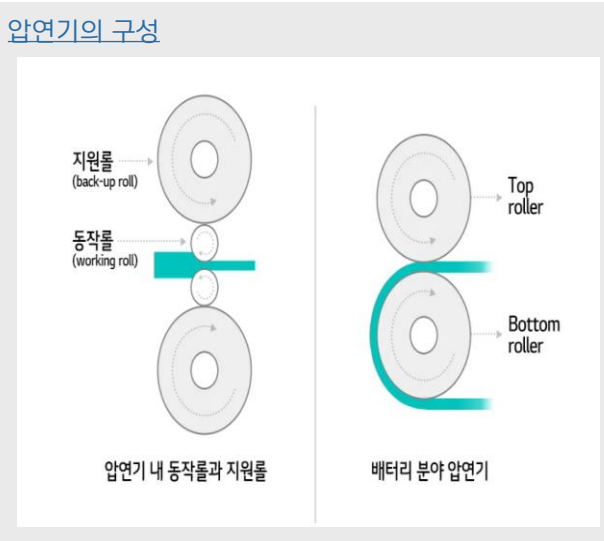


자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치센터

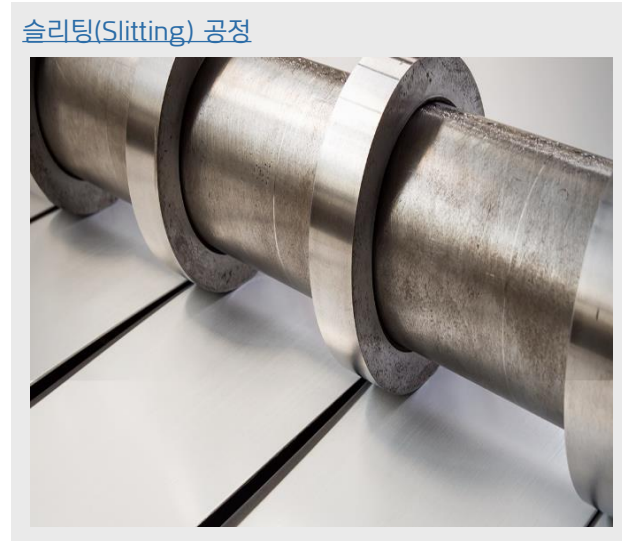


자료: 티에스아이, 키움증권 리서치센터

- 3) 압연 공정(롤 프레스링 공정): 두 개의 커다란 롤 사이로 전극을 통과시켜 일정하고 편평하게 펴주는 과정. 전극이 납작해질수록 에너지 밀도 상승. 전극 표면은 활물질과의 결합력이 향상되는 등 전지의 출력과 성능 개선
 - >> 관련 기업: 피엔티, 씨아이에스, 한화/기계
- 4) 슬리팅과 노칭 공정: 전극들을 슬리팅 공정에서 각 사이즈에 따라 세로 방향으로 자르며, 노칭 공정을 통해 전극을 가로로 재단하고, V자 홈과 양극(+), 음극(-) 탭을 만들
 - >> 관련 기업체: 피엔티, 씨아이에스, 한화/기계, 디이엔티(노칭)



자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치센터

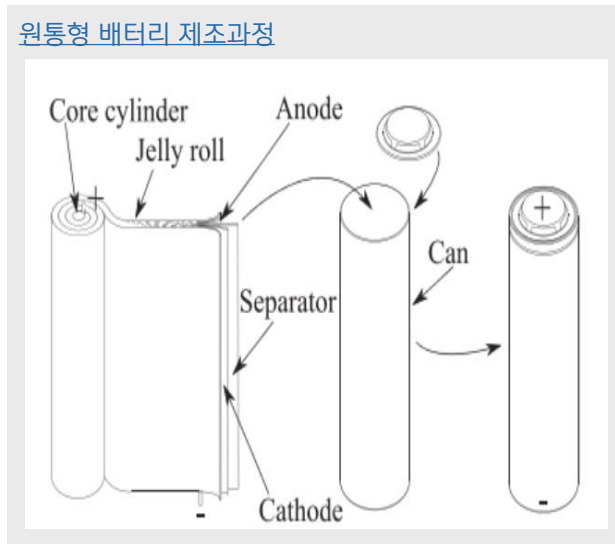


자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치센터

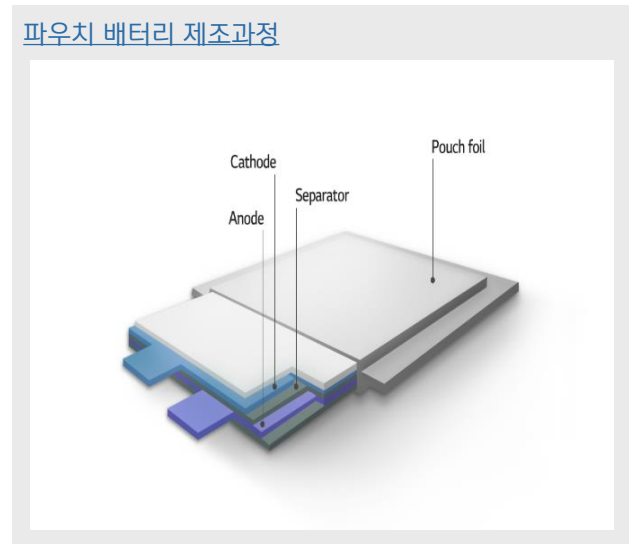
◎ 전체 장비 투자금액의 약 17% 차지. 양극판과 음극판을 분리막과 함께 셀 형태로 조립해 전지 형태로 만들어주는 공정. 배터리 셀의 형태나 제조 업체의 기술에 따라 공정 상이. 전극판을 쌓는 방법에는 와인딩 방식(원통형, 각형 배터리)과 스택킹 방식(파우치형, 각형 배터리)으로 구분

- 1) 원통형: Winding(Jelly roll 제작) > Welding(한 곳만 용접) > 전해액 주입 > Welding(나머지 한 부분 용접)
- 2) 각형: Stacking (기존 Jelly roll 개선) > Can 내부 stack 위치 > Cap assembly Welding > 전해액 주입
- 3) 파우치: Stacking > Tab Welding > Pouch 내 셀 삽입 > Pouch sealing > 전해액 주입 > Vacuum sealing

>> 관련 기업: 필에너지(스태킹), 디에이테크놀로지(스태킹), 하나기술/엠플러스/토펅(TW&PKG)

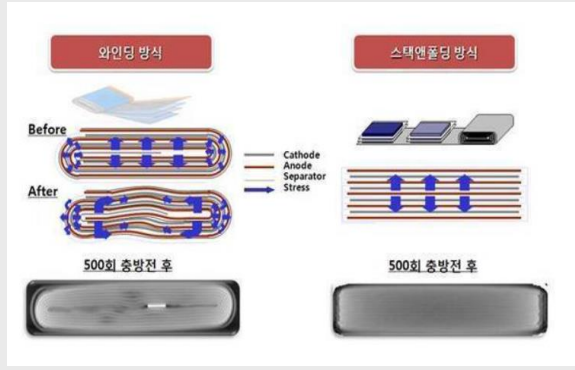


자료: IEEE Transactions on Vehicular Technology, 키움증권 리서치센터



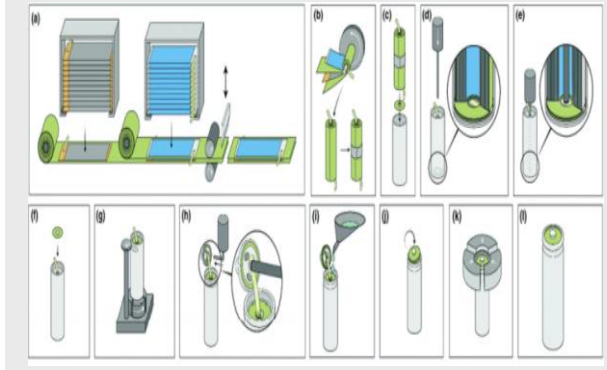
자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치센터

와인딩 방식 vs. 스택킹 방식



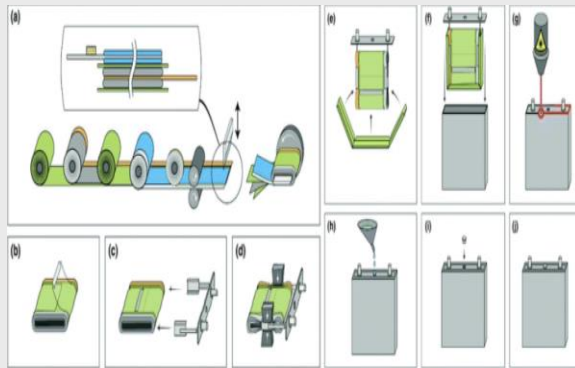
자료: LG화학, 키움증권 리서치센터

원통형 조립 공정



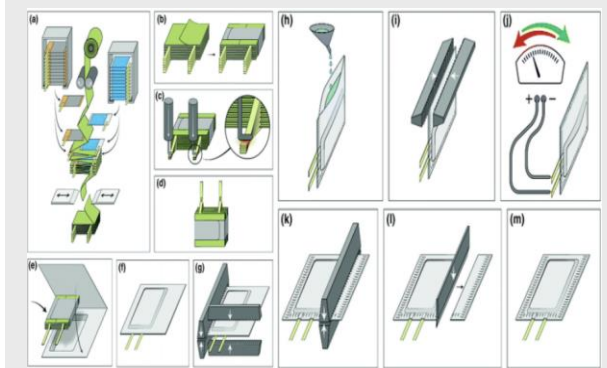
자료: Recycling of Lithium-Ion Batteries(Sergej Rothermel), 키움증권 리서치센터

각형 조립 공정



자료: Recycling of Lithium-Ion Batteries(Sergej Rothermel), 키움증권 리서치센터

파우치 조립 공정

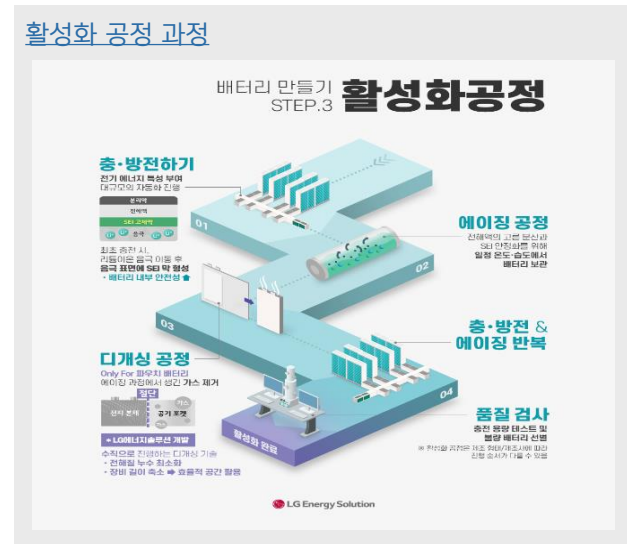


자료: Recycling of Lithium-Ion Batteries(Sergej Rothermel), 키움증권 리서치센터

- ◎ 전체 장비 투자금액의 약 29% 차지. 충방전 공정 혹은 활성화 공정이라고도 불리며 배터리 셀에 전기적 특성을 부여해 활성화시키고 전지의 안정화 작업 진행. 이 과정은 에이징과 충/방전을 반복하면서 진행
 1. 충전과 방전: 전기 에너지의 특성 부여를 위해 배터리를 충전하고, 방전하는 단계 진행
 2. 에이징: 주입된 전해액이 배터리의 양극과 음극에 잘 스며들 수 있도록 30분~3시간 가량을 상온에서 보관. 일정 온도와 습도에서 배터리를 보관하는 과정. 전해액이 배터리 내부에 고르게 분산되어 배터리의 양극과 음극 간에 이온의 이동이 원활할 수 있도록 하기 위한 공정
 3. 디개싱(파우치 해당): 충/방전 및 에이징 공정 시 가스가 배터리 내부에 발생. 가스를 없애기 위해 디개싱 공정 가동
 - *활성화 공정의 진행 순서는 제조사마다 상이
- >> 관련 기업: 원익피앤이, 에이프로, 갑진, 항커, 엔에스(디개싱)



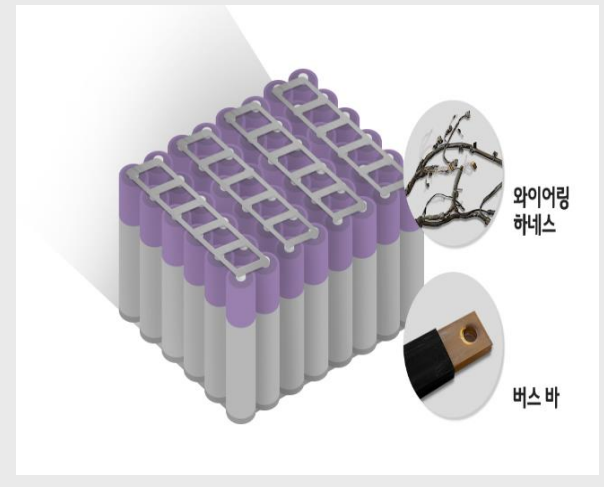
자료: 원익피앤이, 키움증권 리서치센터



자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치센터

- ◎ 전체 장비 투자금액의 약 24% 차지. 활성화 공정 마무리 시 검사장비를 통해 배터리의 불량을 선별하는 과정 필요. 배터리 화재 리스크가 존재하기 때문에 최근 검사장비에 대한 중요성 확대
 >> 관련 기업: 엔시스(검사), 브이원텍(검사) 이노메트리(X-ray), 코원테크(자동화), SFA(자동화)
- ◎ 제조된 배터리 셀들을 최종 납품 전, 모듈화하여 팩에 넣는 과정. 배터리를 전기차에 탑재 시 모델에 맞게 모듈화시켜야 하며, 셀 여러 개를 Cell to Cell 형태로 만들어 모듈 케이스에 고정. 이후 셀들을 연결시키고 모듈 상부 커버를 조립하여 모듈을 완성. Module to Module로 연결하면 팩 완성

셀 투 셀(Cell to Cell)



자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치센터

모듈 투 모듈(Module to Module)



자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치센터

국내 배터리 장비 밸류체인

	공정	구분	주요 업체
LG에너지 솔루션	전극공정	믹싱공정	윤성애프앤씨, 티에스아이
		코팅공정	씨아이에스, 피엔티, 히라노
		압연공정	씨아이에스, 피엔티
		커팅공정	씨아이에스, 피엔티
	조립공정	노칭	디이엔티, 디에이테크놀로지, 신진엠텍
		라미네이션	나인테크, 신진엠텍
		와인딩	코엠
		스태킹	디에이테크놀로지, 나인테크, 디에스케이
		TW&패키징	하나기술, 이티에스, 시스템알앤디
	활성화공정	포메이션	에이프로
		디개싱	엔에스
		Cycler	원익피앤이
	자동화&검사	자동화	코윈테크, 아바코
		비전	엔시스, 브이원텍, 인텍플러스
		X-ray	이노메트리

자료: 키움증권 리서치센터

국내 배터리 장비 밸류체인

	공정	구분	주요 업체
SK온	전극공정	믹싱공정	운성에프앤씨
		코팅공정	피엔티
		압연공정	피엔티
		커팅공정	피엔티
	조립공정	노칭	우원기술, 유일에너지
		스태킹	우원기술, 유일에너지
		TW&패키징	하나기술, 엠플러스, 토텍
	활성화공정	포메이션	원익피앤이, 항커
		디개싱	엔에스
		Cycler	원익피앤이
	자동화&검사	자동화	SFA, 티로보틱스, 에스엠코어
		비전	디아이티, 인텍플러스
		X-ray	이노메트리

자료: 키움증권 리서치센터

국내 배터리 장비 밸류체인

	공정	구분	주요 업체
삼성SDI	전극공정	믹싱공정	제일엠앤에스, 티에스아이
		코팅공정	한화모멘텀, 씨아이에스
		압연공정	씨아이에스, 피엔티, 한화/기계
		커팅공정	씨아이에스, 피엔티, 한화/기계
	조립공정	노칭	피엔티
		스태킹	필에너지
		와인딩	코엠
		TW&패키징	하나기술
	활성화공정	포메이션	갑진, 삼지전자
		Cycler	원익피앤이
	자동화&검사	자동화	SFA, 코원테크
		비전	엔시스
		X-ray	이노메트리

자료: 키움증권 리서치센터

- ◎ 장비 업체들의 경우 통상 리드타임이 6개월~2년까지 업체별로 상이. 고객사의 증설 스케줄에 따라 매출 인식 시점이 변동되며, 이러한 실적 변동성 때문에 분기 매출 및 이익보다는 연간 실적이 중요. 일부 업체들의 경우 실적이 상저하고 특성을 띠고 있으며, 이러한 이유로 상반기에 적자를 기록하는 업체 다수. 다만, 연간으로는 실적 정상화 예상
- ◎ 계약 구조 특성상 선수금(통상 30% 추정)으로 일정 부분만 지급 받기 때문에, 장비 업체의 운전자본이 중요. 원재료 매입, CAPA 증설 등을 위해 자금조달(유상증자 등) 사례 빈번
- ◎ CAPA의 경우 공장 부지와 엔지니어 인력 수가 중요하며, 통상 최대 창출 가능한 매출 기준으로도 분석 가능. 만약 특정 시기에 프로젝트가 집중될 경우 임시 공장 임대 및 외부 인력 충원을 통한 대응도 방법



자료: 하나기술, 키움증권 리서치센터



자료: 원준, 키움증권 리서치센터

- ◎ 통상 장비 발주는 구매의향서(Letter of Intent, LOI)와 계약서(Purchase of Order, PO) 방식으로 구분. 일반적으로는 LOI 발표 6개월 이후 PO가 나오며, 배터리 셀 공장 완공 시점의 1년~1.5년 전에 장비 발주 진행. 다만, 올해 상반기는 배터리 업체의 자금 이슈 등으로 스케줄이 일부 지연된 것으로 추정. LOI 체결 시 원자재 및 인력 투입이 이루어지나, PO 받을 때 계약금이 들어오기 때문에 재무제표의 현금흐름표는 악화되는 경향이 있음
- ◎ 25년 이후 계속해서 북미 투자가 확대되는 만큼 올해 하반기부터 장비사들에 대한 대규모 발주가 집중될 전망
- ◎ 국내 배터리 3사의 북미 투자 등 초기 해외 투자에 대한 발주 물량 일부는 적정 수익성이 확보되지 않은 프로젝트(낮은 ASP, 비용 부담 추가 등)도 포함되어 있어, 향후 신규 프로젝트는 제품 믹스 개선으로 이어질 가능성 높은 상황

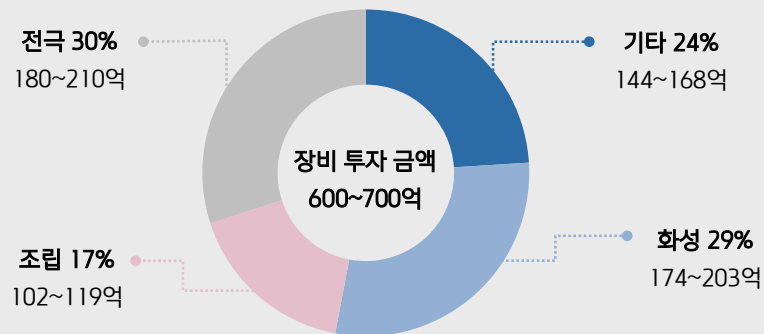
주요 장비사 6~8월 공급계약 정리

기업	공시 일자	시작 및 종료일	금액(억원)	거래 상대방	제품
엠플러스	23.08.23	23.08.22~23.12.01	-	미공개	2차전지 조립공정 제조 설비 공급계약
엠플러스	23.08.03	23.08.02~25.03.15	367	미공개	2차전지 조립공정 제조 설비 공급계약
엠플러스	23.06.07	23.06.05~24.08.30	-	Envision AESC	2차전지 조립공정 제조 설비 공급계약
하나기술	23.06.27	23.06.26~24.06.26	1,724	미공개(아시아 지역)	2차전지 조립, 화성라인 턴키
씨아이에스	23.09.04	23.08.31~25.06.30	281	미공개	2차전지 전극공정 제조장비
씨아이에스	23.06.30	23.06.30~24.08.15	281	미공개	2차전지 전극공정 제조장비
티에스아이	23.07.12	23.07.11~25.02.19	313	미공개	2차전지 막시시스템
코원테크	23.09.12	23.09.11~25.07.27	1,042	미공개(글로벌 대형기업)	2차전지 자동화시스템 공급
코원테크	23.08.03	23.08.02~25.12.30	261	미공개	2차전지 자동화시스템 공급
에스에프에이	23.08.23	23.08.22~25.01.31	2,165	미공개(해외)	2차전지 제조장비
원익피앤이	23.06.05	23.06.02~24.04.15	-	Envision AESC	2차전지 제조장비

자료: Dart, 키움증권 리서치센터

- ◎ 배터리 업체의 단위 당 CapEx는 국내 기준 통상 1GWh 당 700억원 수준인 반면 해외(북미 기준)는 1,000억원 수준인 것으로 추정(지역, 품팩터별 CapEx 상이). 일반적으로 그중 30~40%가 토지/건물 비용, 60~70%가 설비/장비/인프라 비용으로 추정. 그러나 최근 물류비/인건비 등 인플레이션(운송 및 설치)으로 인한 비용 상승을 이유로 CapEx가 1,200~1,500억원 수준까지 상승한 것으로 파악
- ◎ 20~21년 코로나19 영향으로 물류비 및 원재료 가격 급등에 따른 장비사 수익성 악화. 동시에 고객사들의 불확실성으로 보수적인 CapEx 투자 기조 유지, 대신 가동률 높이는 방향 선택

이차전지 공정별 투자비 비중



자료: 키움증권 리서치센터

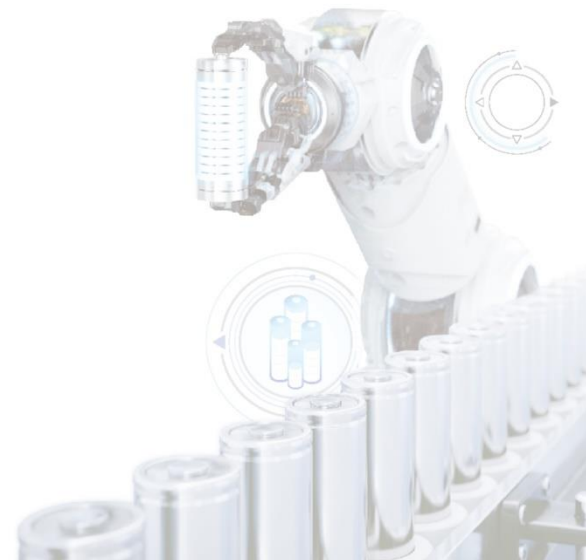
주요 완성차 업체 및 주요 이차전지 제조사 SCM 현황

	CATL	BYD	LGES	Panasonic	J/V SK On	SDI	협력사 Others
TESLA				북미			TESLA
VW							VW/N-Volt /Gotion
TOYOTA		중국시장	북미시장	Global(PPES)			
HKMC			북미/Asia		북미		
STELLANTIS	중국시장		북미			북미	
BYD							
GM	중국시장		북미			북미	
FORD		중국시장	유럽		북미		
HONDA	중국시장		북미				
GEELY							

자료: SNE Research, 키움증권 리서치센터

VI. 스마트 팩토리 및 자동화 확대

스몰캡 Analyst 오현진
ohj2956@kiwoom.com



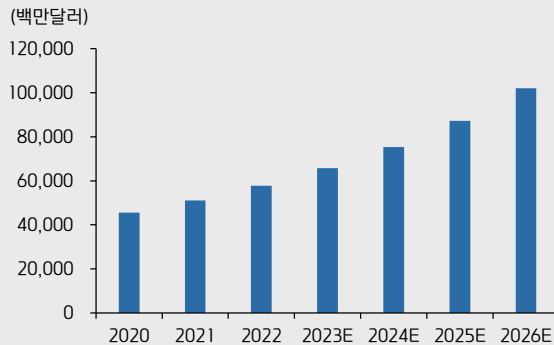
◎ 배터리 업체의 특명: 수율 안정화

- 전기차 시장 급격하게 성장하면서 배터리 업체들도 생산 능력을 빠르게 늘리는 중
- 높은 수주 잔고를 바탕으로 배터리 생산 능력 확대를 계획하고 있는 국내 배터리 3사 뿐 아니라 소재 업체들도 국내외 공장 투자 본격화
- 이에 초기 생산 공정의 수율 개선을 통한 품질 안정화와 생산성 향상이 업체 경쟁력의 주요 지표로 자리매김

◎ 초기 수율 개선을 위한 스마트 팩토리 역량 강화 주목

- 스마트 팩토리 구축 기업은 생산성, 품질 및 원가 절감 효과가 각각 29%, 43%, 16% 씩 나타나며, 기업당 매출도 평균 6% 상승하는 것으로 파악
- 이에 기존 제조업체 중심으로 스마트 팩토리 적용이 국내외 배터리 업체들로 확대 중이며, 적용되는 스마트 자동화 장비 공정도 늘어나는 추세

세계 이차전지 시장규모 및 전망



자료: Market and Markets(2022), 키움증권

이차전지 제조사 스마트 팩토리 구축 가속화

Business Post

실적 좋은 LG엔솔 내실 다지기, 권영수 스마트팩토리로 수율경쟁 앞선다

[비즈니스포스트] 권영수 LG에너지솔루션 대표이사 부회장이 지속적 실적 성장을 바탕으로 내실 다지기에 나선다.

권 부회장은 스마트팩토리 구축으로 표준화된 생산 공정을 글로벌 생산거점에 적용해 배터리 리산업의 핵심 경쟁력으로 떠오르고 있는 수율 안정화에 중력을 기울일 것으로 예상된다.

배터리 수율 높여라...LGSK삼성, '스마트 팩토리' 구축 사활

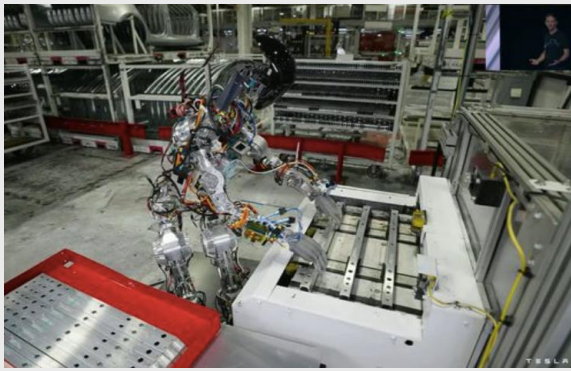
A·로봇 기반 공장...제품 수율·공정 가동률 ↑
 LG, 권영수 부회장 현장 점검·협력사 방문
 SK, 자체 데이터 기반 플랫폼 개발·운영
 삼성, 천안공장 도입...글로벌 생산기지 확대

자료: 언론 종합, 코원테크

◎ 국내외 배터리 업체들 스마트 팩토리 추진 현황

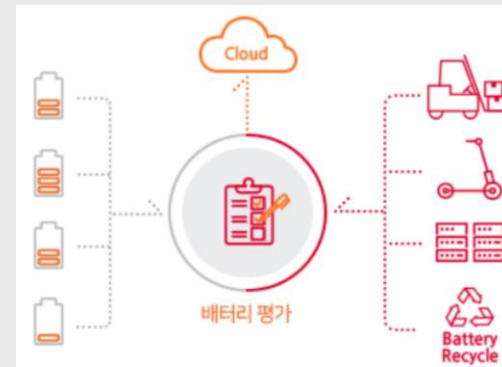
- **TESLA**: 컨베이어 벨트대신 AGV(무인 운반 차량) 기반으로 라인 운영 및 컴퓨터로 생산 과정 재현하는 디지털 트윈 기술도 적극 활용
- **CATL**: 스마트 제조 구조 적극 적용. 스마트 제조 구축 효과로 연구개발 주기 50% 단축, 운영원가 21% 감소 및 생산 효율 56% 향상 등의 효과 나타난 것으로 파악
- **LG에너지솔루션**: 과거 배터리 품질 이슈 등 이유로 스마트 팩토리 역량 강화에 국내 배터리 업체 중 가장 적극적. 오창 공장 생산 라인에 스마트 팩토리 시스템 전격 도입. 북미 공장 등에 SIMENS의 최첨단 스마트 팩토리 기술 적용 계획
- **삼성SDI**: 천안 공장에 스마트 팩토리 도입한 생산 라인 운영
- **SK온**: 데이터 기술 전문가 영입 등으로 스마트 팩토리 전화 가속화. 스마트 팩토리 솔루션 일종인 'BaaS AI' 개발
- **포스코퓨처엠**: 광양 양극재 공장에 스마트 팩토리 공정 도입. 라인 당 생산량 약 3배 증가 효과

Tesla의 휴머노이드 로봇



자료: Tesla

SK온 'BaaS AI'



자료: SK온

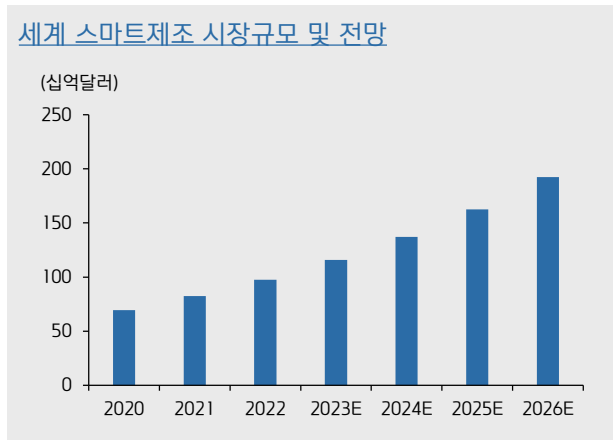
◎ 스마트 팩토리란?

- 기존 공장과 달리 네트워크로 연결되어 있는 공장 개념
- 제품의 기획, 설계, 생산, 유통 등 전 과정을 IT 기술로 통합해 비용 절감 및 생산성을 향상
- 클라우드 서비스, AI 등 ICT 관련 기술들 적극 활용
- 과거 생산성을 높이려는 '공장 자동화' 도입의 연장 선상으로, 생산 시설의 무인화 측면에서는 같으나 디지털화 구현 측면에서 '공장 자동화' 대비 차별화

◎ 스마트 팩토리 시장 전망

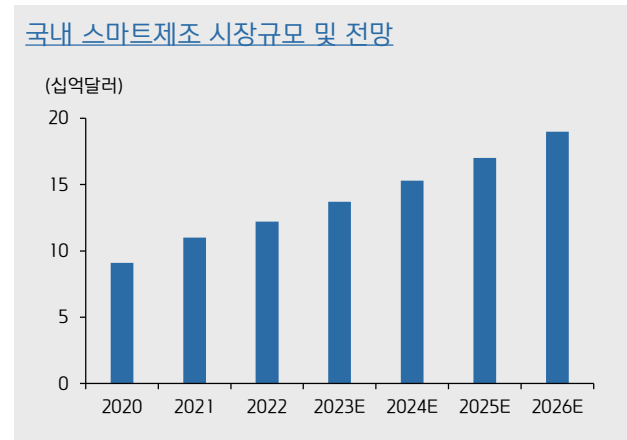
- Market and Markets에 따르면, 글로벌 스마트 제조 시장 규모는 2020년 이후 연평균 18.5%로 성장할 것으로 전망
- 국내 스마트 제조 시장 규모도 연평균 성장률 11.4% 전망
- 최근 로봇 발전 속도 향상 및 맞춤형 제품 생산 수요 증가로 인해 스마트 팩토리 시장 성장은 더욱 빨라질 것으로 판단

세계 스마트제조 시장규모 및 전망



자료: Market and Markets, 키움증권

국내 스마트제조 시장규모 및 전망



자료: Market and Markets, 키움증권

◎ 스마트 팩토리의 구성

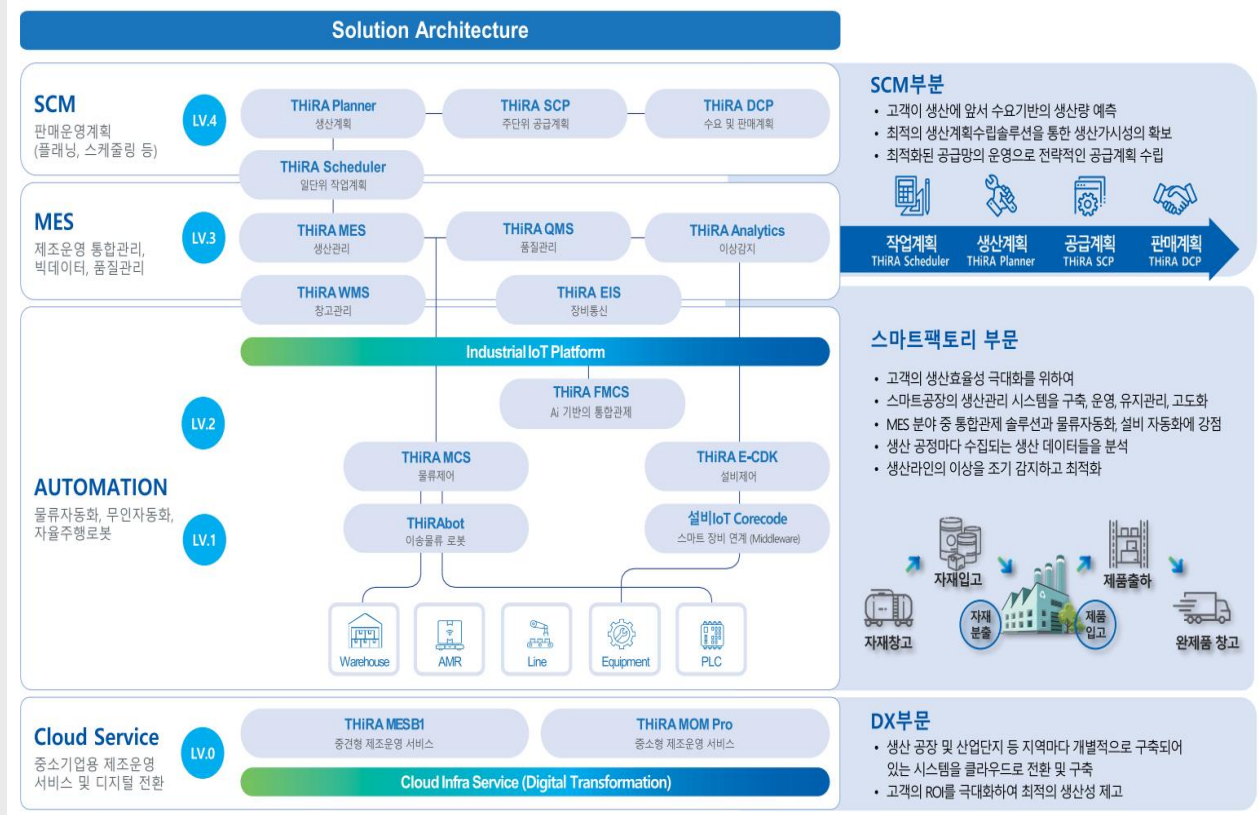
- 스마트 팩토리 산업은 공장 구축 기술을 공급하며, 크게 애플리케이션, 플랫폼, 장비 부문으로 구분
- 애플리케이션: 생산관리 시스템(MES), 전사적 자원 관리 시스템(ERP), 공급망 관리(SCM) 등으로 구성
- 플랫폼: 디바이스에서 입수한 정보를 어플리케이션에 전달하는 중간 소프트웨어 시스템. 생산 빅데이터 애널리틱스, 클라우드 기술 등으로 구성
- 디바이스: 기초 정보를 감지 및 제어하는 단계. 컨트롤 기술, 센싱 기술 등

스마트 팩토리 구성



자료: 산업통상자원부

티라유텍의 Total Factory 솔루션 개요

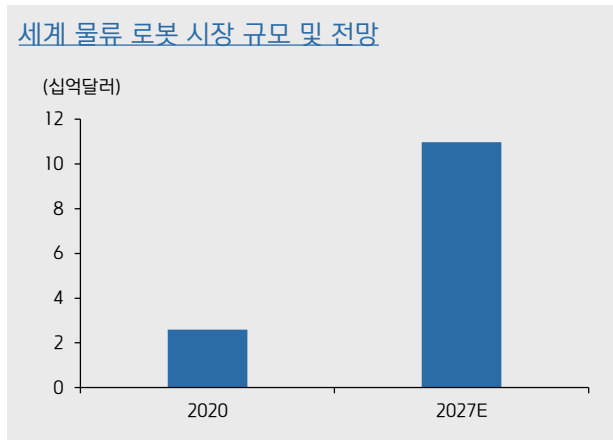


자료: 티라유텍

◎ 스마트 팩토리를 실현하는 중요한 도구: 로봇

- 제조 업체들의 스마트 팩토리 채택이 많아지면서, 생산 관리 시스템 구축 뿐 아니라 물류 자동화와 설비 자동화 관련 수요도 빠르게 증가
- 팬더믹 시대를 거치면서 운영 인력 부족 및 물류 자동화에 대한 투자는 필수 요인으로 인식
- 국내 배터리 제조 업체들은 해외 공장 설립이 증가하면서 높은 인건비 대비 숙련된 인력 확보에 어려움이 커지면서 특히 물류 로봇 시장이 급성장하는 계기로 작용
- 기술 개발과 더불어 RaaS(Robot as a Service) 방식의 구독형 도입이 활성화되면서, 로봇 사용에 대한 비용 부담이 낮아진 점도 높은 로봇 수요의 주요 요인
- Research and Markets에 따르면, 글로벌 물류 로봇 시장은 2020년 25억 8,500만 달러에서 2027년 109억 7,100만 달러로 성장할 것으로 전망

세계 물류 로봇 시장 규모 및 전망



자료: Research and Markets, 키움증권

물류 로봇 채택 요인

근로자 측면	기업 측면
높은 노동 강도	높은 투자비와 낮은 수익성으로 자동화 도입 어려움
근로자 부상 위험	심각한 구인난과 인건비 부담
일정하지 않은 작업 효율	산재 발생 위험 부담

자료: 티라유텍, 키움증권

◎ 물류 로봇의 개요

- 물류센터, 공장 등에서 IoT 기술과 자율주행 기술 등을 활용하여 물류 효율 향상을 목적으로 하는 로봇 시스템
- 주로 제품의 분류, 적재 및 이송 과정에 활용

◎ 물류 로봇의 역할

- 물류 로봇도 적용 분야에 따라 제조 공정용, 물류 창고용, 무인 배송용 로봇으로 구분
- 무인 배송용 로봇은 'ラスト 마일'(소비자 전달 전 마지막 단계) 배송 등에 제한적으로 적용
- 제조 공정 및 물류 창고용 로봇은 최근 제조 공장의 무인화에 따라 다양한 종류의 제품들이 더 많은 공정으로 채택 중
- 자율 주행과 피킹 기술 등을 이용해 공장 내 자동화율을 높이고 생산 효율성을 증대

물류 로봇 적용 분야



자료: Robotics in Logistics

APR(Autonomous Picking Robot)



자료: RightHand Robotics

◎ AGV(Automated Guided Vehicle)

- AGV는 생산 라인 내 레이아웃에 따라 물류를 이송하는 로봇
- 고정된 경로를 따라 이동하기 때문에 안정적인 운반이 가능하지만 레이아웃 변경 및 장애물 감지 시 추가 작업이 필요
- 초기 투자 비용이 상대적으로 적게 들지만, 경로 변경 등 비용이 수반되는 후속 투자 지속 필요

◎ AMR(Autonomous Mobile Robot)

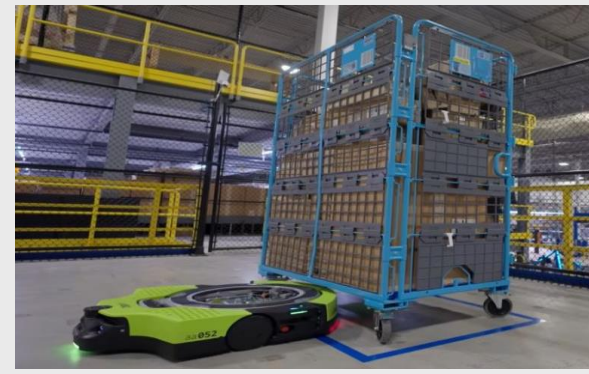
- AMR은 소프트웨어가 로딩한 시설 도면을 통해 직접 경로를 찾으며 물류를 이송하는 로봇
- 정교한 센서, AI 및 컴퓨팅 기술이 필요로하며, 충돌 회피 및 속도 조절이 가능
- 수정 및 구축이 상대적으로 쉽고 가벼우나 초기 투자 비용이 큼

쿠팡 풀필먼트센터에 도입된 AGV



자료: Coopang

아마존의 AMR '프로테우스'



자료: Amazon

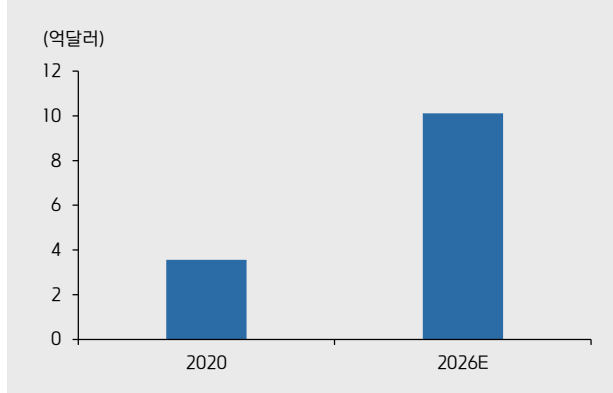
◎ 확실한 AMR 도입 성과

- AMR은 기존 설치된 고정 락 혹은 설비 사이를 자율주행하기 때문에 인프라 투자가 필요하지 않으며, 작업자와 함께 업무 수행을 가능케 해 효율 향상에 기여
- 주요 기술 중 하나인 자율주행 기술의 안정화, Digital Twin(가상화 모델링) 환경 조성은 AMR 완성도를 높이는 요소. 최근 해당 기술이 성숙되면서 통해 데이터 기반의 실시간 연계가 가능
- KIXA 로보틱스 인수 이후 AMR을 적극 도입한 아마존은 AMR 소프트웨어 투자도 지속 진행. 최적화 로직 기반으로 작업자의 업무 효율이 75% 향상 및 큰 폭의 작업 시간 단축 성과

◎ 이차전지 산업 내 AMR 도입 본격화

- 초기 성장 산업인 이차전지 시장은 신규 공장 증설이 많다는 특성 상 레이아웃 설정에 따른 AGV 도입이 AMR 대비 큼
- 다만, 활용처가 적었던 기존 대비 최근 생산 업체들의 추가적인 자동화율 증가 수요와 유연한 생산 라인 요구가 늘어남에 따라 AMR 도입 본격화 움직임
- MarketWatch에 따르면, 글로벌 AMR 시장도 2020년 3.6억 달러에서 2026년 10.1억 달러까지 성장할 것으로 전망

글로벌 AMR 시장 규모 및 전망



자료: MarketWatch, 키움증권

AMR과 AGV의 활용



자료: 브이원텍

◎ 스마트 팩토리 솔루션

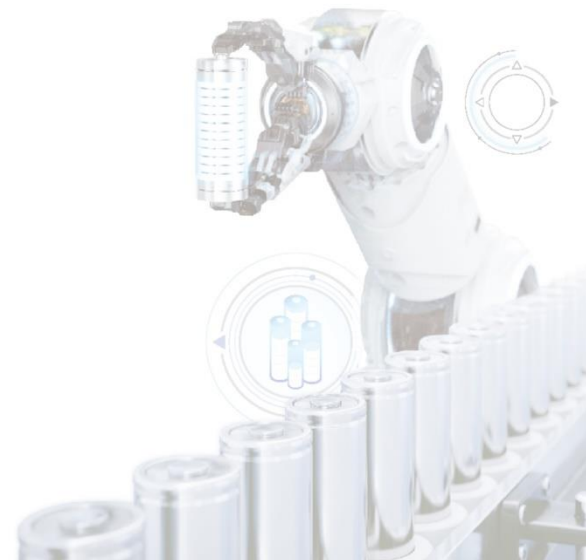
- 스마트 팩토리 솔루션은 산업별 생산과 제고 노하우가 다르고, supply-chain 구성이 상이해 특정 산업 내 꾸준한 레퍼런스 확보가 경쟁력으로 작용
- 또한 맞춤형 생산 수요가 증가하고 있으며, 신규 도입 업체의 경우 turn-key 수주가 많다는 점으로 인해 각 구성요소별 솔루션을 확보하는 것이 중요
- 이에 이차전지 특화 레퍼런스를 확보했으며, 각 구성요소별 솔루션 라인업을 가지고 있는 티라유텍에 대한 주목이 필요
- 티라유텍은 SCM(공급망 관리)부터 MES(생산 관리 시스템), 자동화 솔루션까지 통합서비스 제공이 가능하며, 물류 자동화 및 설비 자동화에 강점이 있는 것으로 파악

◎ AGV와 AMR

- 이차전지 업종을 중심으로 신규 설비투자의 확대가 지속되고 있는 상황에서 인건비 절감 및 생산성 향상을 위해 운반 로봇(AGV/AMR) 채택 증가. 특히, 신규 설비의 경우 AGV/AMR을 운용하기 위한 사전 설계 작업이 가능하기 때문에 운반 로봇의 도입 용이
- 운반 로봇 산업은 인건비 측면에서 우위에 있는 중국 업체들이 유리한 환경. 국내 업체들은 AMR에 탑재된 자율 주행 기술 등 기술력으로 차별화가 가능. 또한, 국내 기업들의 미국 설비 투자 증가 추세는 국내 운반 로봇 기업들의 기회 요인으로 판단
- 모터 등 부품 내재화, 자율 주행 등 소프트웨어 기술력 향상을 통해 경쟁력을 확보하는 것이 관건
- 국내 대기업으로부터 AGV/AMR 관련 수주 레퍼런스를 보유하고 있는 브이원텍, 티로보틱스 주목

VII. 투자 전략 및 Top Picks

이차전지 Analyst 권준수
wkdud1222@kiwoom.com



- ◎ 3분기 실적 우려 및 모멘텀 부재로 최근 배터리 셀/소재 업체들의 주가 조정 진행되는 가운데, 단기적으로는 배터리 장비 업체들에 주목할 필요. 올해 하반기 ~ 24년 상반기 수주 모멘텀이 집중될 전망. 특히 대규모 수주의 매출 인식되는 시점 감안 시 내년부터 높은 실적 상승이 나타날 것으로 예상
- ◎ 하반기 LG에너지솔루션의 북미 투자에 대한 발주가 예정되어 있어, 관련 Supply Chain에도 주목할 필요
- ◎ 특히 기술적 해자, 고객 다변화, 턴키 및 소프트웨어 역량, 신규 비즈니스 확대가 예상되는 업체들에 대한 옥석가리기가 필요하며, 해외 고객사 비중이 높은 업체들이 수익성 측면에서는 유리할 것으로 추정. 단, 신생업체들의 경우 파산, 공장 투자 스케줄 지연 등의 리스크 상존
- ◎ 이차전지 장비 Top Picks
 - **피엔티, 하나기술** 제시
- ◎ 피엔티(137400)
 - 1) 2Q23 수주잔고가 1조 8,524억원이며 올해 하반기에도 주요 배터리 3사의 북미 투자에 따른 수혜 기대
 - 2) 이차전지 사업부 통해 전지박/동박, MLCC, FCCL 등의 소재 사업도 영위하고 있으며, 중국 로컬 업체 통해 매출 확대
 - 3) 추후 신사업으로 LFP 배터리(ESS)와 소재 사업까지도 확대하는 등 사업 다변화를 통한 중장기 성장 기대
- ◎ 하나기술(299030)
 - 1) 가파른 수주잔고 성장세(22년 2,105억원 → 23년 7,500억원 전망)
 - 2) 상저하고, 하반기 실적 개선 기대. 24년부터 본격적인 실적 성장 예상
 - 3) 조립~활성화 Turnkey 및 소프트웨어 역량 기반으로 높은 해외 고객사 비중(24년부터 매출 기준 해외 비중 70% 예상)
 - 4) 열면취 Glass 가공 및 폐배터리 재사용/재활용 장비 사업과 반고체/전고체/46파이 전지용 장비 등 신사업 개발 진행

VII. 이차전지 장비 업종 투자 전략 및 Top Picks

이차전지

글로벌 장비 업체 Valuation Table (백만달러, 달러, 배)

종목		P/E			P/B			EV/EBITDA			SALES			OP			NI			EBITDA		
		23E	24E	25E	23E	24E	25E	23E	24E	25E	23E	24E	25E	23E	24E	25E	23E	24E	25E	23E	24E	25E
전극 공정	피엔티	18.7	12.6	13.4	3.7	2.9	2.5	14.9	8.7	7.9	441.0	703.9	693.3	74.4	120.2	136.6	66.0	99.3	98.2	78.0	127.2	132.0
	씨아이에스	35.0	21.9	N/A	3.4	2.9	N/A	N/A	N/A	N/A	135.2	200.6	N/A	16.0	28.1	N/A	15.2	24.3	N/A	17.5	28.9	N/A
	티에스아이	224.6	19.3	11.7	2.4	2.1	1.8	17.3	9.2	5.9	208.9	248.5	280.8	10.2	19.4	29.9	1.0	12.3	20.4	12.4	23.6	34.1
	리드차이나	12.5	9.5	7.5	3.3	2.6	2.0	10.3	6.8	4.9	2737.8	3,487.5	4,237.7	543.1	701.6	903.8	493.3	641.9	797.5	570.2	738.1	936.5
	잉허커지 (Yinghe Technology)	15.5	13.8	11.5	2.1	1.9	1.9	8.1	7.5	6.9	1561.2	1503.7	1,752.4	167.7	166.3	184.9	120.1	135.2	162.3	184.7	186.1	207.7
	히라노	15.3	9.6	8.8	0.9	0.8	0.7	N/A	N/A	N/A	290.1	327.7	334.5	22.9	31.4	34.8	16.5	22.8	25.0	30.0	39.6	44.4
	도레이	16.2	12.7	11.2	0.8	0.8	0.7	8.5	7.3	6.5	17418.8	18383.4	19,262.2	775.2	993.2	1,112.9	541.6	690.9	779.7	1,661.3	1,903.9	2,086.9
조립 공정	하나기술	46.5	21.8	14.5	9.2	6.4	4.2	37.3	18.5	11.7	158.6	267.9	374.6	16.6	37.7	59.0	13.4	29.8	45.0	20.1	40.3	62.7
	다이엔티	88.1	26.5	N/A	19.0	11.1	N/A	N/A	N/A	N/A	102.1	162.1	N/A	8.6	21.8	N/A	5.5	17.1	N/A	10.9	23.4	N/A
	만즈	N/A	19.9	8.9	1.1	1.1	1.0	6.8	4.7	3.5	312.1	360.7	407.4	5.0	13.1	22.3	-1.6	6.5	14.6	18.0	26.5	36.5
활성화 공정	에이프로	15.2	10.9	8.2	3.1	2.5	2.0	8.9	6.2	4.9	142.7	172.8	201.4	15.7	20.1	26.1	11.1	14.3	19.0	17.5	29.0	36.8
	항커 (Hangke Technology)	15.6	10.9	8.4	3.2	2.6	2.0	16.1	12.1	10.4	697.0	933.2	1,160.1	158.8	223.9	297.6	142.7	205.6	271.7	171.1	237.9	290.8
기타 (검사, 자동화, 등)	이노메트리	18.8	11.3	8.7	2.4	2.0	1.6	11.2	6.0	4.4	82.0	108.0	125.0	7.3	12.8	16.7	6.3	10.5	13.7	8.5	14.4	18.6
	에스에프에이	12.7	8.1	6.9	0.9	0.9	0.8	6.2	4.2	3.6	1,424.3	1,698.0	1,977.8	120.0	178.2	214.6	69.7	109.2	130.1	161.1	220.4	257.4
	코원테크	18.2	13.2	11.3	2.5	2.0	1.7	9.6	6.8	5.9	272.4	358.1	387.9	32.5	47.5	50.0	16.0	24.0	25.0	35.9	48.3	53.0

자료: Bloomberg Consensus, 키움증권 리서치센터

주: 2023/09/12 종가 기준

VIII. 기업분석

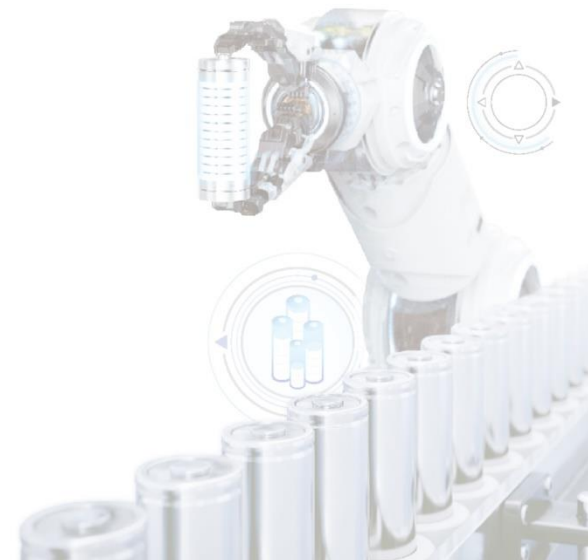
1. 피엔티 (137400)	Not Rated
2. 하나기술 (299030)	Not Rated
3. 디이엔티 (079810)	Not Rated
4. 원준 (382840)	Not Rated
5. 앰플러스 (259630)	Not Rated
6. 티라유텍 (322180)	Not Rated
7. 티로보틱스 (117730)	Not Rated
8. 브이원텍 (251630)	Not Rated

이차전지 Analyst 권준수
wkdud1222@kiwoom.com

스물캡 Analyst 김학준
dilog10@kiwoom.com

스물캡 Analyst 오현진
ohj2956@kiwoom.com

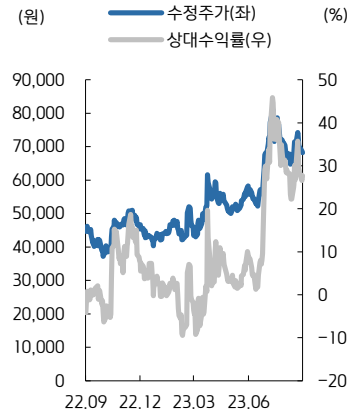
스물캡 Analyst 이한결
gksruf9212@kiwoom.com



피엔티(137400): 하반기 실적 모멘텀 및 중장기 성장성 유효

주가(9/13): 66,600원
시가총액: 15,146억원

KOSDAQ(9/13)	882.72pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	80,900원	37,200원	
최고/최저가대비	-17.7%	79.0%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-6.6%	-3.5%
	6M	44.5%	29.1%
	1Y	40.5%	26.8%
발행주식수	22,741천주		
일평균 거래량(3M)	577천주		
외국인 지분율	13.4%		
배당수익률(2022)	0.2%		
BPS(2022)	10,629원		
주요 주주	김준섭 외 4인 17.3%		



◎ 수주잔고 확대에 따른 실적 가시성 확보

- 당사는 이차전지 전극 공정 장비 업체로 주요 제품은 Coating > Pressing > Slitting에 사용되는 롤투를 장비를 국내 배터리 3사 모두에 공급하고 있으며, 해외 기업으로는 EVE, ACC, Rivian 등에 납품 중. 2Q23 수주잔고는 1조 8,524억원이며, 그중 이차전지 사업이 1조 3,315억원 수준(72%)
- 3분기부터는 작년 기 수주한 SK온의 폴란드 및 중국 프로젝트가 매출로 인식되며 큰 폭의 실적 개선 예상. 특히 당사는 중국 로컬 업체를 포함하여 고객 다변화가 잘 되어 있는 것이 강점
- 올해 하반기 주요 고객사 투자 확대에 따른 수주 모멘텀 기대. 특히 SK온의 BOSK(테네시/켄터키) 2차 물량과 LGES의 GM JV 3기, Stellantis JV, 미시간 공장 증설, Honda JV 물량 발주에 대한 기대감이 큰 상황

◎ 제품 포트폴리오 다변화

- 당사는 이차전지 사업부 외 전지박/동박, MLCC, FCCL 등 소재 사업도 영위 중. 특히 국내 동박 업체에 장비를 납품하고 있으며, 중국 법인을 통해 중국 로컬 동박 업체에도 장비를 공급하는 중. 특히 동박 장비는 대량으로 납품하다 보니 높은 효율성으로 수익성에 기여
- 중국 법인을 통해 부품 내재화를 추진하고 있으며, 향후 내재화 품목 확대에 따른 수익성 개선 기대. 동시에 중국 법인을 통해 티타늄 드럼을 개발하고 있으며, 추후에 신사업으로 LFP 배터리(ESS)와 소재 사업까지도 확대하는 등 사업 다변화를 통한 중장기 성장 기대

◎ 장비 업종 Top Pick 제시

- 당사는 실적 및 수주 모멘텀이 높은 상황이며, 향후 신사업을 통한 매출 다변화도 가능할 것으로 판단. 특히 전극 공정에서의 높은 기술력을 바탕으로 국내외 고객사 문의가 높아지고 있으며, 최근 CAPA 증설 및 인력 충원을 통해 적극적으로 대응 중. 장비주 Top Pick으로 제시

(십억 원)	2018	2019	2020	2021	2022
매출액	256.7	321.4	390.0	377.7	417.8
영업이익	3.8	1.5	55.3	54.4	77.8
EBITDA	7.4	5.0	58.7	58.1	81.3
세전이익	3.9	-3.5	43.7	70.9	72.5
순이익	0.7	-3.0	34.4	52.7	59.7
지배주주지분순이익	1.9	-2.0	35.6	53.5	60.2
EPS(원)	111	-113	1,679	2,355	2,645
증감률(% YoY)	-61.2	적전	흑전	40.3	12.3
PER(배)	48.6	-63.8	14.6	18.6	16.4
PBR(배)	1.24	1.69	4.13	5.34	4.08
EV/EBITDA(배)	17.6	39.8	9.8	17.4	12.7
영업이익률(%)	1.5	0.5	14.2	14.4	18.6
ROE(%)	2.7	-2.6	33.6	33.5	28.1
순차입금비율(%)	62.0	98.7	31.8	12.5	23.7

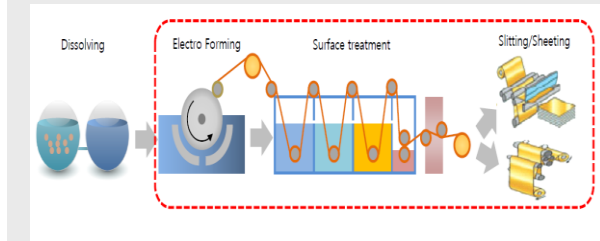
자료: 키움증권 리서치센터

피엔티 Roll-to-Roll 기술



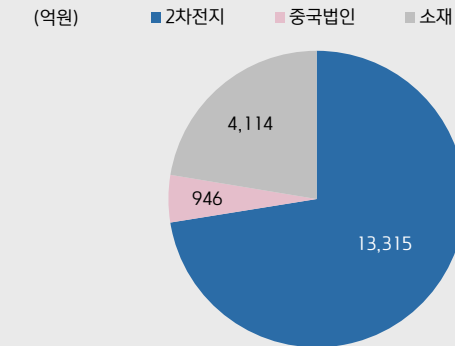
자료: 피엔티, 키움증권 리서치센터

전지박/동박 생산 공정도: 티타늄 드럼 외 장비 제조 및 납품



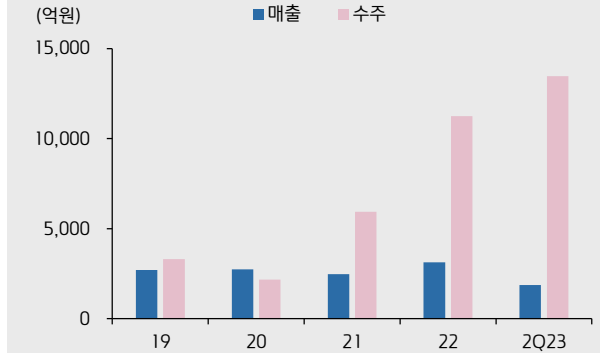
자료: 피엔티, 키움증권 리서치센터

수주 현황(2Q23 기준)



자료: 피엔티, 키움증권 리서치센터

피엔티 매출/수주잔고 추이



자료: 피엔티, 키움증권 리서치센터

피엔티(13740) 재무제표

이차전지

	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A
12월 결산					
매출액	256.7	321.4	390.0	377.7	417.8
매출원가	237.6	290.6	316.4	294.4	310.1
매출총이익	19.0	30.8	73.6	83.3	107.7
판매비	15.3	29.3	18.3	28.9	30.0
영업이익	3.8	1.5	55.3	54.4	77.8
EBITDA	7.4	5.0	58.7	58.1	81.3
영업외손익	0.1	-5.0	-11.6	16.5	-5.3
이자수익	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5
이자비용	2.3	2.7	1.8	1.4	1.9
외환관련이익	2.8	4.5	4.5	15.6	9.6
외환관련손실	1.5	4.0	9.1	3.4	9.7
주식 및 관계기업손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타	1.0	-2.9	-5.3	5.5	-3.8
법인세차감전이익	3.9	-3.5	43.7	70.9	72.5
법인세비용	3.2	-0.5	9.3	18.2	12.8
계속사업순손익	0.7	-3.0	34.4	52.7	59.7
당기순이익	0.7	-3.0	34.4	52.7	59.7
지배주주순이익	1.9	-2.0	35.6	53.5	60.2
증감률 및 수익성 (%)					
매출액 증감률	71.4	25.2	21.3	-3.2	10.6
영업이익 증감률	-63.0	-60.5	3,586.7	-1.6	43.0
EBITDA 증감률	-46.8	-32.4	1,074.0	-1.0	39.9
지배주주순이익 증감률	-56.6	-205.3	-1,880.0	50.3	12.5
EPS 증감률	-61.2	칙전	혹전	40.3	12.3
매출총이익률(%)	7.4	9.6	18.9	22.1	25.8
영업이익률(%)	1.5	0.5	14.2	14.4	18.6
EBITDA Margin(%)	2.9	1.6	15.1	15.4	19.5
지배주주순이익률(%)	0.7	-0.6	9.1	14.2	14.4

	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A
12월 결산					
영업활동 현금흐름	-14.3	4.4	27.0	41.9	35.2
당기순이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
비현금항목의 가감	5.5	23.5	9.4	5.1	21.0
무형자산감가상각비	3.6	3.4	3.2	3.5	3.4
무형자산감가상각비	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
자산변동평가손익	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.5
기타	1.8	20.0	6.1	1.4	21.9
영업활동자산부채증감	-18.8	-13.2	-22.0	-23.3	-35.3
매출채권및기타채권의감소	-41.6	-41.2	-5.5	-9.8	-15.7
재고자산의감소	-39.9	-135.3	84.7	-92.9	-441.5
매입채무및기타채무의증가	42.5	64.9	-109.8	22.1	104.9
기타	20.2	98.4	8.6	57.3	317.0
기타현금흐름	-1.0	-5.9	39.6	60.1	49.5
투자활동 현금흐름	-4.6	-39.9	-9.5	-24.5	-67.7
유형자산의 취득	-8.9	-33.5	-12.2	-24.7	-57.2
유형자산의 처분	0.0	0.2	2.7	0.2	0.0
무형자산의 취득	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.7
투자자산의감소(증가)	-0.7	-1.4	-0.5	-0.6	-1.9
단기금융자산의감소(증가)	5.9	-5.2	1.0	-1.6	-2.6
기타	-0.8	0.0	-0.5	-2.4	-5.5
재무활동 현금흐름	34.2	32.7	-7.2	-2.0	18.8
차입금의 증가(감소)	24.8	33.8	-6.0	0.6	22.3
자본금, 자본잉여금의 증가(감소)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자기부담차입(취득)	-0.7	-0.9	-0.8	-0.3	0.0
배당금지급	0.0	0.0	0.0	-2.2	-3.3
기타	0.0	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2
기타현금흐름	-0.1	0.1	-0.2	0.7	-0.9
현금 및 현금성자산의 순증가	5.2	-2.7	10.5	16.2	-14.6
기초현금 및 현금성자산	1.7	6.9	4.2	14.7	30.9
기말현금 및 현금성자산	6.9	4.2	14.7	30.9	16.2

자료: 키움증권 리서치센터

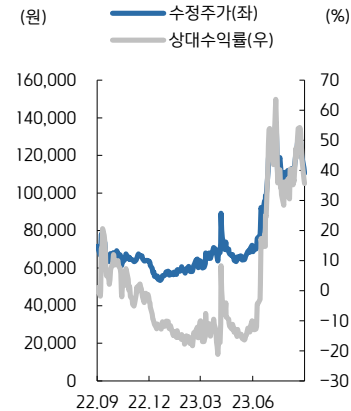
	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A
12월 결산					
유동자산	236.8	411.2	295.1	437.4	915.4
현금 및 현금성자산	6.9	4.2	14.7	30.9	16.2
단기금융자산	1.3	6.5	5.5	7.1	9.7
매출채권 및 기타채권	26.4	43.7	49.2	60.8	48.1
재고자산	139.8	272.6	188.3	290.2	728.3
기타유동자산	62.4	84.2	37.4	48.4	113.1
비유동자산	54.1	89.2	140.3	139.0	172.5
투자자산	3.3	4.7	5.1	5.8	7.6
유형자산	47.1	77.7	82.9	101.7	149.8
무형자산	3.0	3.0	3.0	3.3	3.7
기타비유동자산	0.7	3.8	4.2	28.2	11.4
자산총계	290.9	500.3	435.4	576.4	1,087.9
유동부채	197.4	393.7	277.6	363.0	809.0
매입채무 및 기타채무	103.9	168.6	61.7	73.1	178.4
단기금융부채	31.6	46.7	27.5	25.0	36.1
기타유동부채	61.9	178.4	188.4	264.9	594.5
비유동부채	23.9	34.9	32.9	35.6	45.7
장기금융부채	19.8	34.8	32.5	35.1	45.2
기타비유동부채	4.1	0.1	0.4	0.5	0.5
부채총계	221.2	428.6	310.5	398.7	854.7
자본지분	76.0	79.0	132.9	186.5	241.7
자본금	4.4	9.3	11.2	11.4	11.4
자본잉여금	35.7	36.7	54.4	55.8	55.8
기타자본	-2.1	-3.0	-4.3	-4.6	-4.6
기타포괄손익누계액	-0.7	-0.7	-0.8	0.4	-1.2
이익잉여금	38.8	36.7	72.3	123.6	180.4
비지배지분	-6.4	-7.4	-8.0	-8.8	-8.5
자산총계	69.7	71.7	124.9	177.7	233.2

	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A
12월 결산					
주당지표(원)					
EPS	111	-113	1,679	2,355	2,645
BPS	4,364	4,258	5,917	8,200	10,629
CFPS	368	1,149	2,068	2,548	3,548
DPS	0	0	100	150	100
주가배수(배)					
PER(최고)	48.6	-63.8	14.6	18.6	16.4
PER(최저)	88.0	-67.3	15.9		
PER(중간)	42.0	-35.5	2.7		
PBR	1.24	1.69	4.13	5.34	4.08
PBR(최고)	2.25	1.79	4.52		
PBR(최저)	1.07	0.94	0.77		
PSR	0.36	0.40	1.33	2.63	2.36
PCFR	14.7	6.3	11.8	17.2	12.2
EV/EBITDA	17.6	39.8	9.8	17.4	12.7
주요비율(%)					
배당성향(%, 보통주, 현금)	0.0	0.0	6.4	6.3	3.7
배당수익률(%, 보통주, 현금)	0.0	0.0	0.4	0.3	0.2
ROE	0.3	-0.8	7.4	10.4	7.2
ROE	2.7	-2.6	33.6	33.5	28.1
ROIC	2.3	-1.5	30.9	21.8	27.6
매출채권 회전율	7.0	9.2	8.4	6.9	7.7
재고자산 회전율	1.9	1.6	1.7	1.6	0.8
부채비율	317.6	598.0	248.6	224.3	366.5
순차입금비율	62.0	98.7	31.8	12.5	23.7
이자보상배율	1.7	0.5	30.9	38.3	41.2
총차입금	51.4	81.5	60.0	60.2	81.3
순차입금	43.2	70.8	39.7	22.2	55.3
NOPLAT	7.4	5.0	58.7	58.1	81.3
FCF	-21.7	-44.8	16.6	-6.8	-26.1

하나기술(299030): 차별화된 경쟁력으로 실적 가시성 확보

주가(9/13): 109,400원
시가총액: 8,835억원

KOSDAQ (9/13)	882.72pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	137,900원	53,500원	
최고/최저가대비	-20.7%	104.5%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-0.3%	3.1%
	6M	70.9%	52.8%
	1Y	51.5%	36.8%
발행주식수	8,076천주		
일평균 거래량(3M)	531천주		
외국인 지분율	3.6%		
배당수익률(2022)	0.0%		
BPS(2022)	9,709원		
주요 주주	오태봉 외 2인 28.9%		



◎ 고객사 다변화를 통한 수주 모멘텀 본격화

- 동사의 차별점은 Turn Key(조립~활성화) 및 FMS(Formation Management System) 방식으로도 제품 공급이 가능하여 유럽/북미 신규 배터리 스타트업에 포함한 해외 고객사 비중이 높은 상황. 국내 대비 해외 고객사 향 장비 공급 시 수익성이 높아 해외 고객사 비중 상승은 높은 수익성으로 귀결. 장비업체 중 턴키 역량과 해외 고객사 향 비중 확대가 기대되는 업체에 주목할 필요
- 최근 아시아 지역 향 조립~활성화 공정 턴키 수주 공시(1,724억원/23.06.27) 등 올해 상반기 약 3,800억원의 수주잔고를 확보한 것으로 보이며, 향후 고객사 다변화를 통한 수주 확대 기대. 작년 2,105억원 수준에서 올해 약 7,500억원(+256%YoY)까지 증가할 전망. 주목할만한 점은, 올해 수주잔고 중 해외고객사 비중이 75%까지 증가할 것으로 예상됨에 따라 제품 믹스 개선 효과도 기대

◎ 신규 장비 비즈니스 및 소재 사업 확대를 통한 중장기 모멘텀 확보

- 동사는 주력 사업인 이차전지 양산 자동화 설비 외 열면취 Glass 가공 및 폐배터리 재사용/재활용 장비 사업도 영위. 실적에 유의미하게 반영되는 시점은 24~25년 이후가 될 것으로 기대
- 차세대 전지로는 반고체/전고체/46파이 전지용 장비 개발을 진행 중에 있으며, 반고체 전지의 경우 해외 배터리사에 이미 파일럿 라인 공급 후 추후 양산 발주 기대되는 상황

◎ 배터리 투자 사이클 도래에 따른 수혜 기대

- 올해 실적은 상저하고 전망. 대부분의 장비 납품 일정이 3~4분기에 예정되어 하반기 실적 개선 기대. 국내 및 해외 신규 발주 예상됨에 따라 신규 수주 모멘텀도 유효할 것으로 예상되는 등 장비 업체 Top Pick 제시

(십억 원)	2018	2019	2020	2021	2022
매출액	86.4	59.3	88.0	113.0	113.9
영업이익	4.6	5.7	-4.5	-5.0	11.2
EBITDA	5.4	6.5	-3.0	-3.3	13.7
세전이익	3.1	4.5	-32.3	-3.9	-0.2
순이익	2.7	4.3	-30.5	-2.9	1.5
지배주주지분순이익	2.7	4.3	-30.5	-2.9	1.5
EPS(원)	565	870	-5,724	-389	202
증감률(% YoY)	NA	54.0	적전	적지	흑전
PER(배)	0.0	0.0	-12.5	-130.9	268.2
PBR(배)	0.00	0.00	9.71	5.57	5.57
EV/EBITDA(배)			-176.7	-123.9	34.9
영업이익률(%)	5.3	9.6	-5.1	-4.4	9.8
ROE(%)	36.1	36.6	-87.4	-4.7	2.1
순차입금비율(%)	539.7	272.8	28.4	33.2	99.6

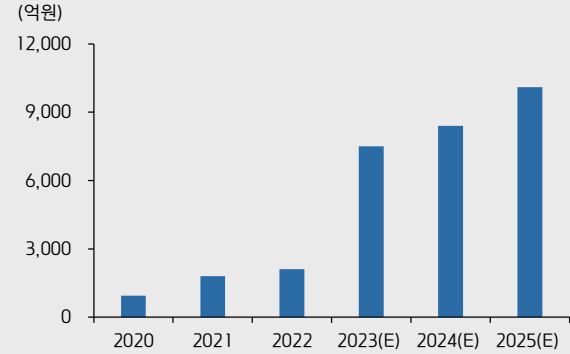
자료: 키움증권 리서치센터

하나기술 주요 경쟁력

- 초 공정 설비 Turn Key 공급**
조립~활성화~PACK 공정 Turn-Key 공급 가능
- 초 타입 전지 공급 가능**
원형, 라형 및 파우치형 등 전 외형별 전지 설비 공급 가능
- 장비 제어 소프트웨어 공급**
2차전지 스마트팩토리의 구현을 위한 FMS 공급가능
- 차세대 전지 설비 세계 최초 공급**
반고체 전지 조립 및 활성화 공정 설비 세계 최초 공급
- 국내 배터리 3사 고객사 확보**
오랜 경험을 바탕으로 고객사에 선의 제공

자료: 하나기술, 키움증권 리서치센터

하나기술 수주잔고 추이: 23년 수주 중 해외 비중 75%



자료: 하나기술, 키움증권 리서치센터

하나기술 국내 배터리 3사 모두 대응

TYPE	ELECTRODE	ASSEMBLY	FORMATION	PACK	
CYLINDRICAL	-	<ul style="list-style-type: none"> JR LOADER IR INSERT CAN INSERT J/FAB WELDING & SWAGE T/ INSERT READING & HI POT CHECK X-RAY 	<ul style="list-style-type: none"> EL FILING V/FAB WELDING DRAWING & SEIZING WASHING APPEARANCE CHECK TUBING LOT MARKING & IR CHECK UNLOADING 	<ul style="list-style-type: none"> INSPECTION PACKAGING FORMATION EOL (END OF LINE) CELL CYCLER 	<ul style="list-style-type: none"> PACK TESTER
PRISMATIC	<ul style="list-style-type: none"> NOTCHING LASER TYPE MOLD TYPE STACKING 	<ul style="list-style-type: none"> FOL FAB WELDING X-RAY & CT INSPECTION JR COMBINE LID & JR WELDING CAN INSERT CAN CAP WELDING 	<ul style="list-style-type: none"> WELDING CHECK W/LEAK CHECK X-RAY EL FILING FINAL SEALING WASHING 	<ul style="list-style-type: none"> FORMATION DEGASSING FINAL SEALING R/OCV FOL (END OF LINE) CELL CYCLER 	<ul style="list-style-type: none"> PACK ASSEMBLY PACK TESTER
POUCH	<ul style="list-style-type: none"> MINI CELL STACKER COATING MC MID-LARGE SIZE STACKING MC 	<ul style="list-style-type: none"> P/NE WELDING FOL TRIMMING MAIN WELDING OFF TAPPING LOT MARKING FINAL VISION INSPECTION X-RAY 	<ul style="list-style-type: none"> FORMING CELL SEALING CELL THICKNESS EL FILING MC CELL WELDING V-SEALING 	<ul style="list-style-type: none"> DEGASSING & FOLDING CELL PRESS DOUBLE SIDE FOLDING FORMATION (PPC) FOL (END OF LINE) CELL CYCLER 	<ul style="list-style-type: none"> PACK TESTER
SEMI-SOLID & All Solid state	-	<ul style="list-style-type: none"> Assembly Full-Line 	<ul style="list-style-type: none"> DEGASSING & FOLDING CELL PRESS DOUBLE SIDE FOLDING FORMATION (PPC) EOL (END OF LINE) CELL CYCLER 	<ul style="list-style-type: none"> PACK TESTER 	

자료: 하나기술, 키움증권 리서치센터

하나기술 조립~활성화 턴키 납품

Turn-Key & FMS (Formation Management System)

기술 개요

- 활성화 공정제어 관련 설비 및 고객사의 생산 자동화 시스템을 구현하는 솔루션
- 2차전지 생산라인 Turn-Key 공급의 핵심 Software 기술
- 공정기술이 미흡한 신생 배터리 제조사에 최적화된 솔루션

기술 경쟁력

- 고객사 맞춤형 관리 시스템과 장비 연동하여 실시간 배후의 품질관리 및 데이터 분석 가능
- 2차전지 시스템 핵심기술의 구현을 위한 다양한 용량 및 용출관리 가능 제품
- 고객사 LOCK-IN 효과 및 2차 배터리 시스템 관리 및 유지보수 NEEDS 발생

기술 구조

고객현황

자료: 하나기술, 키움증권 리서치센터

하나기술(299030) 재무제표

이차전지

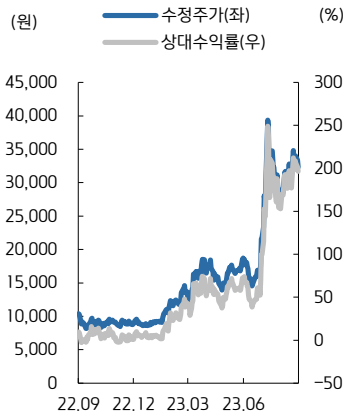
포괄손익계산서 (단위 : 십억원)						재무상태표 (단위 : 십억원)					
	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A		2018A	2019A	2020A	2021A	2022A
포괄손익계산서						재무상태표					
12월 결산						12월 결산					
매출액	86.4	59.3	88.0	113.0	113.9	유동자산	32.1	43.6	68.1	129.5	110.3
매출원가	77.2	47.3	84.6	107.3	84.1	현금 및 현금성자산	7.5	14.0	33.8	60.5	32.5
매출충이익	9.2	12.0	3.5	5.7	29.7	단기금융자산	1.0	5.2	0.0	0.1	8.7
판매비	4.6	6.2	8.0	10.6	18.5	매출채권 및 기타채권	3.1	6.3	6.1	31.9	12.4
영업이익	4.6	5.7	-4.5	-5.0	11.2	재고자산	6.9	15.5	6.8	23.9	28.5
EBITDA	5.4	6.5	-3.0	-3.3	13.7	기타유동자산	13.6	2.6	21.4	13.1	28.2
영업외손익	-1.5	-1.2	-27.8	1.0	-11.4	비유동자산	37.5	58.0	51.3	59.7	121.9
이자수익	0.1	0.1	0.0	0.0	0.3	투자자산	1.0	1.9	2.3	3.3	4.4
이자비용	0.4	0.3	1.2	0.0	0.0	유형자산	35.8	55.1	46.3	52.7	110.1
외환관련이익	0.3	0.9	0.5	3.4	3.1	무형자산	0.5	0.9	0.8	2.0	4.3
외환관련손실	0.3	0.3	1.6	0.6	6.3	기타비유동자산	0.2	0.1	1.9	1.7	3.1
중속 및 관계기업손익	0.0	0.0	-0.2	-0.1	-0.1	자산총계	69.6	101.6	119.5	189.1	232.2
기타	-1.2	-1.6	-25.3	-1.7	-8.4	유동부채	22.9	47.2	46.9	73.3	78.6
법인세차감전이익	3.1	4.5	-32.3	-3.9	-0.2	매입채무 및 기타채무	9.5	13.8	9.9	21.1	24.4
법인세비용	0.4	0.2	-1.8	-1.1	-1.7	단기금융부채	8.6	25.8	30.0	37.9	46.0
계속사업손손익	2.7	4.3	-30.5	-2.9	1.5	기타유동부채	4.8	7.6	7.0	14.3	8.2
당기순이익	2.7	4.3	-30.5	-2.9	1.5	비유동부채	39.3	38.1	19.0	47.5	81.0
지배주주순이익	2.7	4.3	-30.5	-2.9	1.5	장기금융부채	39.3	37.6	19.0	45.4	67.6
증감률 및 수익성 (%)						기타비유동부채	0.0	0.5	0.0	2.1	13.4
매출액 증감률	NA	-31.4	48.4	28.4	0.8	부채총계	62.2	85.4	66.0	120.8	159.6
영업이익 증감률	NA	23.9	-178.9	11.1	-324.0	지배지분	7.3	16.2	53.5	68.3	72.6
EBITDA 증감률	NA	20.4	-146.2	10.0	-515.2	자본금	1.2	1.2	1.9	3.7	3.7
지배주주순이익 증감률	NA	59.3	-809.3	-90.5	-151.7	자본잉여금	0.0	1.1	69.5	81.0	79.3
EPS 증감률	NA	54.0	적전	적전	회전	기타자본	-1.0	-0.8	0.0	-0.7	-0.7
매출충이익률(%)	10.6	20.2	4.0	5.0	26.1	기타포괄손익누계액	2.1	5.3	3.2	7.3	7.3
영업이익률(%)	5.3	9.6	-5.1	-4.4	9.8	이익잉여금	5.1	9.4	-21.1	-22.9	-17.0
EBITDA Margin(%)	6.3	11.0	-3.4	-2.9	12.0	비지배지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
지배주주순이익률(%)	3.1	7.3	-34.7	-2.6	1.3	자본총계	7.3	16.2	53.5	68.3	72.6
현금흐름표						투자지표					
12월 결산						12월 결산					
영업활동 현금흐름	-7.5	11.4	-12.0	-23.2	8.2	주당지표(원)					
당기순이익	2.7	4.3	-30.5	-2.9	1.5	EPS	565	870	-5,724	-389	202
비현금항목의 가감	5.4	3.3	29.3	2.5	11.2	BPS	1,500	3,202	7,349	9,143	9,709
유형자산감가상각비	0.7	0.7	1.3	1.4	2.1	CFPS	1,716	1,534	-229	-47	1,696
무형자산감가상각비	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	DPS	0	0	0	0	0
지분법평가손익	-0.1	0.0	-0.2	-0.8	-0.1	주가배수(배)					
기타	4.8	2.5	28.0	1.6	8.8	PER	0.0	0.0	-12.5	-130.9	268.2
영업활동자산부채증감	-14.3	6.1	-9.3	-21.8	-2.5	PER(최고)	0.0	0.0	-12.5		
매출채권및기타채권의감소	-0.9	-3.2	0.1	-25.5	19.2	PER(최저)	0.0	0.0	-5.4		
재고자산의감소	8.2	-8.5	8.6	-17.2	-4.7	PBR	0.00	0.00	9.71	5.57	5.57
매입채무및기타채무의증가	-4.9	3.5	-3.5	11.3	3.1	PBR(최고)	0.00	0.00	9.71		
기타	-16.7	14.3	-14.5	9.6	-20.1	PBR(최저)	0.00	0.00	4.19		
기타현금흐름	-1.3	-2.3	-1.5	-1.0	-2.0	PSR	0.00	0.00	4.31	3.32	3.55
투자활동 현금흐름	-25.6	-20.1	2.8	-1.7	-70.0	PCFR	0.0	0.0	-311.6	-1,094.2	31.9
유형자산의 취득	-24.7	-15.0	-2.4	-1.7	-59.8	EV/EBITDA			-176.7	-123.9	34.9
유형자산의 처분	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	주요비율(%)					
무형자산의 취득	-0.3	-0.2	0.3	-1.4	-0.4	배당성향(% , 보통주, 현금)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
투자자산의감소(증가)	-1.0	-0.9	-0.5	-1.1	-1.2	배당수익률(% , 보통주, 현금)			0.0	0.0	0.0
단기금융자산의감소(증가)	-1.0	-4.2	5.2	-0.1	-8.6	ROE	3.8	5.0	-27.6	-1.9	0.7
기타	1.4	0.2	0.1	5.8	0.0	ROE	36.1	36.6	-87.4	-4.7	2.1
재무활동 현금흐름	34.0	15.2	29.2	48.1	35.1	ROIC	8.7	11.4	-10.8	-4.3	-60.8
차입금의 증가(감소)	26.5	14.0	0.4	47.5	35.1	매출채권회전율	55.4	12.5	14.1	5.9	5.1
자본금, 자본잉여금의 증가(감소)	0.0	1.1	28.1	0.0	0.0	재고자산회전율	25.2	5.3	7.9	7.4	4.4
자기부채차입(취득)	-1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	부채비율	847.0	525.5	123.3	176.8	219.7
배당금지급	8.5	0.0	0.0	0.0	0.0	순차입금비율	539.7	272.8	28.4	33.2	99.6
기타	0.0	0.1	0.7	0.6	0.0	이자보상배율	12.4	17.5	-3.8		
기타현금흐름	0.0	0.0	-0.1	0.3	-1.3	종차입금	47.9	63.3	49.0	83.3	113.6
현금 및 현금성자산의 순증가	0.9	6.5	19.8	26.7	-28.0	순차입금	39.4	44.2	15.2	22.7	72.3
기초현금 및 현금성자산	6.6	7.5	14.0	33.8	60.5	NOPLAT	5.4	6.5	-3.0	-3.3	13.7
기말현금 및 현금성자산	7.5	14.0	33.8	60.5	32.5	FCF	-34.5	-2.3	-16.4	-26.3	-132.9

자료: 키움증권 리서치센터

디이엔티(079810): 고객사의 복미 투자 수혜 본격화

주가(9/13): 31,600원
시가총액: 5,059억원

KOSDAQ (9/13)	882.72pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	39,350원	8,198원	
최고/최저가대비	-19.7%	285.5%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	12.3%	16.0%
	6M	131.6%	107.0%
	1Y	227.0%	195.2%
발행주식수	16,010천주		
일평균 거래량(3M)	710천주		
외국인 지분율	0.4%		
배당수익률(2022)	0.0%		
BPS(2022)	1,322원		
주요 주주	APS홀딩스 외 3인	19.0%	



◎ 기술적 해자를 통한 질적인 성장

- 동사는 이차전지 노칭(Notching) 장비 사업을 영위하고 있으며, 동사의 양극 레이저 노칭기는 기존 프레스 노칭기 대비 수율, 속도, 유지비용(부품 교체 빈도 감소)에서 장점을 보유. LG에너지솔루션의 양극 노칭 공정에 단독 공급 중이며, 아직 양극 노칭기는 경쟁사가 없어 적어도 향후 2년간은 독점 공급사 지위를 유지할 전망
- LG에너지솔루션의 복미 투자 사이클에 따른 수주 모멘텀 본격화 기대. 고객사의 신규 라인에는 모두 레이저 노칭기가 적용될 예정이며, 통상 라인 당 양극 레이저 노칭 장비 두 대인 점을 감안 시 향후 2~3년간 실적 성장 견조할 것으로 전망

◎ 24년 실적 개선 기대감 확대

- 상반기 실적 부진 이유는 디스플레이 업황 둔화 및 이차전지 장비 초기 수주 물량의 낮은 수익성에 인한 것으로 추정. 그러나 올해 3~4분기 매출 인식 예정인 수주잔고의 경우 ASP 상승에 따른 수익성 개선 전망. 다만, 본격적인 실적 성장은 내년부터 기대
- 기존 무지부 전극용에서 유지부 전극용 노칭 장비 개발을 통한 추가적인 ASP 상승 및 수익성 개선 기대. 양산 적용 시 기존 프레스 라인 대체 수요가 발생할 것으로 예상(폴란드, 중국 공장). 동시에 음극 레이저 노칭기도 이미 개발 완료하여, 향후 고객사 신규 투자 시 제품 적용 확대 가능성도 높은 상황

◎ 독점 공급 지위 당분간 지속 전망

- 디이엔티의 양극 레이저 노칭기는 고객사의 투자 사이클과 맞물리면서 올해 하반기에도 수주 모멘텀이 클 것으로 기대. 9~10월에 Stellantis JV, 미시간 단독 공장 증설, Ultium JV 3기에 대한 PO가 나올 것으로 예상되며, 매출 인식이 예상되는 24년에는 가파른 매출 성장 전망

(십억 원)	2018	2019	2020	2021	2022
매출액	75.0	29.7	23.0	42.3	50.2
영업이익	-11.9	-6.5	-6.2	1.2	-4.5
EBITDA	-10.5	-4.9	-4.8	2.2	-2.9
세전이익	-10.5	-7.1	-9.8	0.9	-5.6
순이익	-11.3	-7.2	-9.8	0.9	-5.6
지배주주지분순이익	-11.3	-7.2	-9.8	0.9	-5.6
EPS(원)	-1,138	-676	-650	54	-320
증감률(% YoY)	적전	적지	적지	흑전	적전
PER(배)	-1.5	-4.5	-12.8	76.7	-26.9
PBR(배)	0.99	2.27	5.43	2.70	6.52
EV/EBITDA(배)	-4.4	-12.2	-26.3	33.5	-55.8
영업이익률(%)	-15.9	-21.9	-27.0	2.8	-9.0
ROE(%)	-49.3	-40.0	-44.9	3.5	-22.4
순차입금비율(%)	161.6	100.6	22.3	41.6	36.2

자료: 키움증권 리서치센터

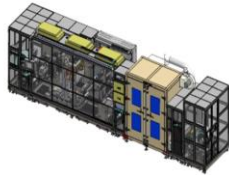
디이엔티 주력 품목

전극공정 핵심장비 Laser Notching



프레스 방식 → 레이저 방식 전환

◎ 레이저 노칭 장비



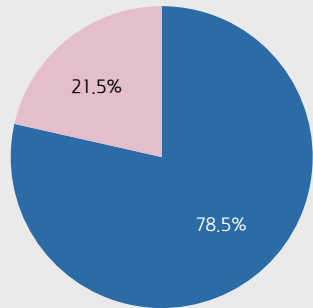
Laser를 이용하여 이차전지용 양극 또는 음극 Roll을 Notching (Cutting based upon Cell's shape)하는 설비

세계 유일 양극 Roll Laser 커팅 가능한 설비 생산 효율을 극대화 할 수 있음

자료: 디이엔티, 키움증권 리서치센터

사업부별 매출 비중(1H23 기준)

(억원) ■ 이차전지 사업부 ■ 디스플레이 사업부



자료: 디이엔티, 키움증권 리서치센터

디이엔티 Laser Notching 장비 기술 강점

배터리 양산공정 Laser Notching 도입 가속화

속도 우위

이차전지 생산 공정에 주안점을 요인으로 꼽히는 전극공정의 속도차이를 레이저 노칭 장비로 통해 개선

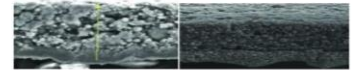
안정성 확보

가동 중 방산 감소로 이물 발생이 한치마 제어되어 안전성이 개선

유지보수 우위

프레스 대비 레이저 교체 주기가 길어 유지보수 비용 절감 효과

◎ 프레스(좌)와 레이저 노칭(우) 용극판 절단면 비교



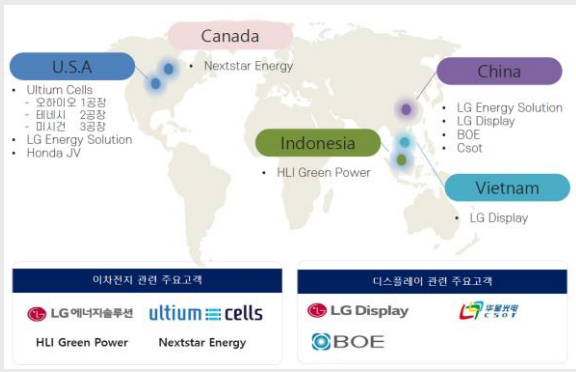
◎ 레이저 노칭의 우수성

구분	레이저 노칭	프레스 노칭
속도	1,000 mm/sec (25%이상 개선)	800 mm/sec
장력	프레스 대비 장력 20% 미만 감소 (안전성 개선)	장력이 높아 파단이 많이 발생
유지보수비	2년 주기 레이저 교체 (가동 중단 최소화)	3일 간격 금형 교체
단가	고가	저가
기술력	개발소요기간 ↓	개발소요기간 ↓

프레스 노칭 대비 초기 높은 투자비용 소요되나, 배터리 생산성 향상

자료: 디이엔티, 키움증권 리서치센터

디이엔티 주요 고객사



자료: 디이엔티, 키움증권 리서치센터

디이엔티(079810) 재무제표

이차전지

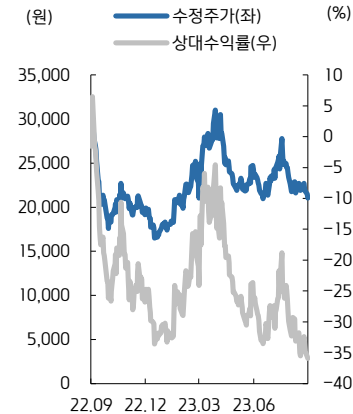
포괄손익계산서					(단위 :십억원)														
	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A		2018A	2019A	2020A	2021A	2022A								
12월 결산						재무상태표													
매출액	75.0	29.7	23.0	42.3	50.2	12월 결산	23.2	17.2	24.5	30.4	49.0								
매출원가	77.3	29.5	20.9	36.5	44.1	유동자산	3.3	1.2	11.6	7.1	25.8								
매출총이익	-2.4	0.2	2.1	5.8	6.0	현금 및 현금성자산	1.6	2.0	2.1	1.4	1.4								
판매비	9.6	6.6	8.3	4.6	10.6	단기금융자산	6.1	4.6	2.6	19.1	4.8								
영업이익	-11.9	-6.5	-6.2	1.2	-4.5	매출채권 및 기타채권	1.8	1.4	5.0	0.5	8.0								
EBITDA	-10.5	-4.9	-4.8	-2.2	-2.9	재고자산	10.4	8.0	3.2	2.3	9.0								
영업외손익	1.5	-0.6	-3.6	-0.3	-1.0	기타유동자산	36.8	28.8	27.5	29.5	40.0								
이자수익	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	비유동자산	3.5	0.1	0.1	0.1	0.0								
이자비용	1.7	1.3	0.6	0.7	1.2	투자자산	32.0	26.3	25.2	25.3	29.9								
외환관련이익	1.0	0.7	0.3	1.2	1.9	유형자산	1.2	1.1	0.5	0.6	0.3								
외환관련손실	0.3	0.2	0.8	0.5	2.5	무형자산	0.1	1.3	1.7	3.5	9.8								
중속 및 관계기업손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	기타비유동자산	60.0	46.0	52.0	59.9	89.1								
기타	-2.3	-0.1	-2.6	-0.4	-0.6	자산총계	20.6	15.8	16.1	23.4	57.3								
법인세차감전이익	-10.5	-7.1	-9.8	0.9	-5.6	유동부채	5.6	3.6	4.6	5.7	6.7								
법인세비용	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	매입채무 및 기타채무	13.5	10.4	9.6	9.6	28.5								
계속사업손손익	-10.5	-7.2	-9.8	0.9	-5.6	단기금융부채	1.5	1.8	1.9	8.1	22.1								
당기순이익	-11.3	-7.2	-9.8	0.9	-5.6	기타유동부채	21.7	12.1	10.3	10.3	8.3								
지배주주순이익	-11.3	-7.2	-9.8	0.9	-5.6	비유동부채	20.0	11.0	9.7	9.8	7.2								
증감률 및 수익성 (%)						장기금융부채	1.7	1.1	0.6	0.5	1.1								
매출액 증감률	-57.6	-60.4	-22.6	83.9	18.7	기타비유동부채	42.4	27.9	26.4	33.6	65.6								
영업이익 증감률	-608.6	-45.4	-4.6	-119.4	-475.0	부채총계	17.7	18.1	25.6	26.2	23.5								
EBITDA 증감률	-399.2	-53.3	-2.0	-145.8	-231.8	지배지분	4.5	6.2	7.7	7.8	8.0								
지배주주순이익 증감률	-467.1	-36.3	36.1	-109.2	-722.2	자본잉여금	11.1	15.9	26.8	26.7	26.4								
EPS 증감률	적전	적전	적전	적전	적전	기타자본	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	0.0								
매출총이익률(%)	-3.2	0.7	9.1	13.7	12.0	기타포괄손익누계액	2.4	0.8	1.5	1.5	3.7								
영업이익률(%)	-15.9	-21.9	-27.0	2.8	-9.0	이익잉여금	0.2	-4.3	-9.9	-9.4	-14.6								
EBITDA Margin(%)	-14.0	-16.5	-20.9	5.2	-5.8	비지배지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0								
지배주주순이익률(%)	-15.1	-24.2	-42.6	2.1	-11.2	자산총계	17.7	18.1	25.6	26.2	23.5								
현금흐름표					(단위 :십억원)					투자지표					(단위 :원, %, 배)				
12월 결산	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A	12월 결산	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A								
영업활동 현금흐름	-11.5	-1.1	-4.0	-4.6	11.5	주당지표(원)													
당기순이익	-11.3	-7.2	-9.8	0.9	-5.6	EPS	-1,138	-676	-650	54	-320								
비현금항목의 가감	3.7	4.1	9.5	1.6	7.1	BPS	1,776	1,324	1,532	1,541	1,322								
유형자산감가상각비	1.2	1.4	1.2	0.9	1.6	CFPS	-768	-291	-18	148	87								
무형자산감가상각비	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	DPS	0	0	0	0	0								
자본법평가손익	-1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	주가배수(배)													
기타	3.3	2.5	8.2	0.6	5.4	PER	-1.5	-4.5	-12.8	76.7	-26.9								
영업활동자산부채증감	-4.6	2.8	-3.2	-6.5	10.9	PER(최고)	-4.4	-6.0	-15.3										
매출채권및기타채권의감소	4.0	2.6	0.7	-15.8	13.6	PER(최저)	-1.4	-2.6	-2.4										
재고자산의감소	3.5	0.6	-4.0	4.4	-7.9	PBR	0.99	2.27	5.43	2.70	6.52								
매입채무및기타채무의증가	-6.3	-1.8	0.8	0.4	1.3	PBR(최고)	2.83	3.05	6.48										
기타	-5.8	1.4	-0.7	4.5	3.9	PBR(최저)	0.89	1.31	1.01										
기타현금흐름	0.7	-0.8	-0.5	-0.6	-0.9	PSR	0.23	1.07	5.46	1.65	2.99								
투자활동 현금흐름	1.4	5.7	0.3	0.3	-3.3	PCFR	-2.3	-10.4	-456.7	28.0	98.6								
유형자산의 취득	-1.5	-0.5	0.0	-0.4	-2.8	EV/EBITDA	-4.4	-12.2	-29.3	33.5	-53.8								
유형자산의 처분	1.0	4.8	0.0	0.0	0.0	주요비율(%)													
무형자산의 손취득	2.1	0.0	0.0	-0.1	0.2	배당성향(%, 보통주, 현금)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0								
투자자산의감소(증가)	-1.6	3.3	0.0	0.1	0.0	배당수익률(%, 보통주, 현금)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0								
단기금융자산의감소(증가)	1.3	-0.4	-0.1	0.6	0.0	ROE	-16.8	-13.5	-20.0	1.6	-7.5								
기타	0.1	-1.5	0.2	-0.1	-0.7	ROE	-49.3	-40.0	-44.9	3.5	-22.4								
재무활동 현금흐름	2.6	-6.7	14.1	-0.2	10.9	ROIC	-25.4	-16.8	-17.5	3.4	-11.3								
차입금의 증가(감소)	2.3	-6.5	-0.6	0.0	11.5	매출채권회전율	6.4	5.6	6.4	3.9	4.2								
자본금, 차입금의 증가(감소)	0.0	0.0	14.8	0.0	0.0	재고자산회전율	21.3	18.9	7.2	15.3	11.9								
자기유사차분(취득)	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	부채비율	239.4	154.0	102.8	128.3	279.7								
배당금지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	순차입금비율	161.6	100.6	22.3	41.6	36.2								
기타	0.0	-0.2	-0.1	-0.2	-0.6	이자보상배율	-5.9	-4.9	-6.6	1.8	-3.9								
기타현금흐름	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.4	총차입금	33.5	21.5	19.3	19.4	35.7								
현금 및 현금성자산의 순증가	-7.5	-2.1	10.4	-4.5	18.7	NOPLAT	28.6	18.2	5.7	10.9	8.5								
기초현금 및 현금성자산	10.8	3.3	1.2	11.6	7.1	FCF	-10.5	-4.9	-4.8	2.2	-2.9								
기말현금 및 현금성자산	3.3	1.2	11.6	7.1	25.8		-12.8	1.7	-7.6	-4.8	6.0								

자료: 키움증권 리서치센터

원준(382840): 고객사 투자 본격화로 수주 모멘텀 확대

주가(9/13): 20,000원
시가총액: 3,054억원

KOSDAQ (9/13)	882.72pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	31,000원	16,500원	
최고/최저가대비	-35.5%	21.2%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-14.5%	-11.7%
	6M	-12.3%	-21.6%
	1Y	-31.4%	-38.1%
발행주식수	15,272천주		
일평균 거래량(3M)	440천주		
외국인 지분율	0.4%		
배당수익률(2022)	1.2%		
BPS(2022)	7,400원		
주요 주주	강속자 외 2인 40.1%		



◎ 양극재 투자 사이클 수혜주

- 동사는 이차전지 및 MLCC 소재 등 다양한 IT용 첨단소재 생산에 필요한 열처리 소성로 장비 제조 및 소재의 생산 공정에 대한 EPC Turnkey 솔루션을 제공하는 사업 영위
- 주요 고객사인 포스코퓨처엠의 포항과 북미(Ultium CAM, GM JV) CAPA 증설로 직접적인 수혜 기대. 특히 올해 하반기에는 고객사의 포항 2-1, 2-2, 광양 5단계 증설에 따른 장비(RHK) 발주 예상되는 등 수주 모멘텀 본격화. 관련 양극재 투자 규모는 13만톤/년으로 예상되며 소성로 투자액은 2,340억원 추정. 그 외 Ultium CAM 2단계에 대한 수주도 기대

◎ 독보적인 기술력 기반으로 비즈니스 확대

- 동사는 독보적인 기술력을 바탕으로 단결정 양극재 설비(포스코퓨처엠, 에스엠랩) 및 인조흑연/실리콘음극재 설비도 개발 완료. 특히 독일의 Eisenmann Thermal Solutions 인수 결과로 다양한 소재 및 프로젝트 대응이 가능하며, 고객사 요청 시 R&D 단계에서부터 공동 개발 진행
- 동사의 올해 3분기 실적은 크게 개선되기는 어려울 것으로 판단. 작년 기 수주된 일부 프로젝트의 수익성이 낮은 것으로 추정되기 때문. 다만, 신규 프로젝트로서 단발성이라고 판단되며, 오히려 4분기부터는 캐나다 Ultium CAM 매출이 순차적으로 인식됨에 따라 수익성 개선 기대

◎ 중장기 성장 모멘텀도 유효

- 주요 경쟁사인 일본 Noritake, 국내 한화모멘텀 등 소수 업체가 점유하는 시장이며, 동사는 빠른 고객사 대응력 및 설계-제작-시공 등 턴키 솔루션을 제공할 수 있어 경쟁우위 확보. 납품 레퍼런스를 기반으로 국내외 공급 문의가 늘어나고 있어 중장기 성장성이 높다고 판단

(십억 원)	2019	2020	2021	2022
매출액	92.9	64.0	62.1	143.2
영업이익	30.1	-4.1	12.3	10.9
EBITDA	30.4	0.1	12.9	11.7
세전이익	30.2	5.4	8.7	18.2
순이익	23.5	4.4	6.7	15.2
지배주주지분순이익	23.5	4.4	6.7	15.2
EPS(원)	1,955	368	525	1,008
증감률(% YoY)	NA	-81.2	42.9	91.9
PER(배)	0.0	0.0	64.0	16.4
PBR(배)	0.00	0.00	5.26	2.23
EV/EBITDA(배)			34.3	17.9
영업이익률(%)	32.4	-6.4	19.8	7.6
ROE(%)	111.4	19.0	11.0	14.6
순차입금비율(%)	-113.3	-34.1	-66.5	-34.6

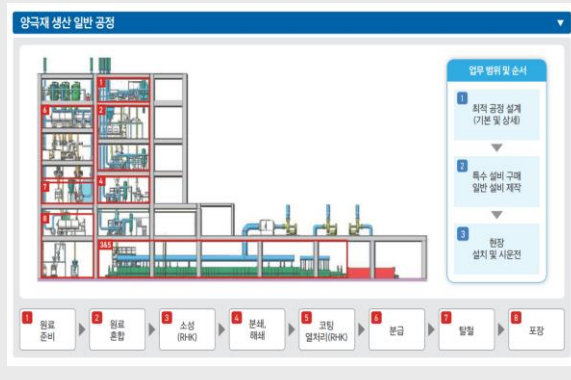
자료: 키움증권 리서치센터

원준 열처리 솔루션 기술 설명



자료: 원준, 키움증권 리서치센터

양극재 생산 공정



자료: 원준, 키움증권 리서치센터

주요 제품 RHK, PK 특징

자체 원천기술을 바탕으로 한 고객 맞춤형 고성능 소성로(Furnace)

RHK (Roller Hearth Kiln)

특징

- 800 ~ 1200°C 정밀한 온도 분포(±1도)의 높은 수준의 가스분위기(10ppm) 제어를 통한 고품질 소재 생산조건 충족
- 로 전체 구동 부하를 분산시켜 안정적 연속생산에 유리
- 후처리와 유지비가 상대적으로 낮음

Application

- ✓ 2차전지 양극재 열처리
- ✓ MLCC(박층세라믹콘덴서) 열처리
- ✓ 전고체전지 열처리

PK (Pusher Kiln)

특징

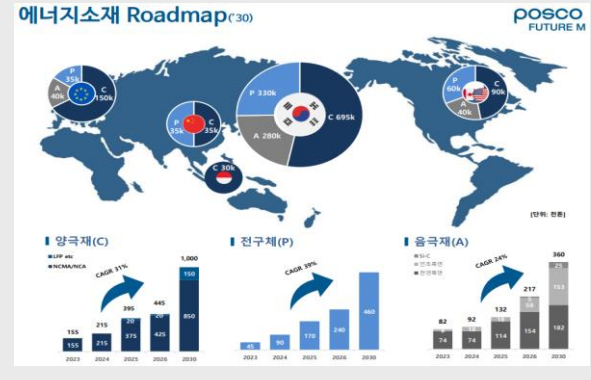
- 호고온 (± 2400°C)과 높은 수준의 가스분위기(10ppm) 제어를 통한 고품질 소재 생산조건 충족
- 일반적인 RHK에 비해 온도 정밀도가 낮아 2차전지 소재 생산에 사용되지 않았으나, 당사는 동일 수준(±5도)의 온도 정밀도와 가동성을 확보하여 적용범위 확대 가능
- 후처리와 유지비가 상대적으로 낮음

Application

- ✓ 2차전지 음극제탄소, 실리콘계 열처리
- ✓ 2차전지 양극재 열처리
- ✓ Fuel Cell(연료전지) 열처리

자료: 원준, 키움증권 리서치센터

주요 고객사 양극재 중장기 CAPA 계획



자료: 포스코퓨처엠, 키움증권 리서치센터

원준(382840) 재무제표

이차전지

포괄손익계산서		(단위 :십억원)			
	2019A	2020A	2021A	2022A	
12월 결산					
매출액	92.9	64.0	62.1	143.2	
매출원가	57.8	52.2	45.5	125.7	
매출중이익	35.2	11.8	16.6	17.5	
판매비	5.1	15.9	4.2	6.6	
영업이익	30.1	-4.1	12.3	10.9	
EBITDA	30.4	0.1	12.9	11.7	
영업외손익	0.1	9.5	-3.6	7.3	
이자수익	0.0	0.0	0.1	0.8	
이자비용	0.0	0.1	0.3	0.1	
외환관련이익	0.1	0.2	0.3	2.0	
외환관련손실	0.1	0.3	0.3	1.1	
중속 및 관계기업손익	0.0	0.0	-0.3	5.9	
기타	0.1	9.7	-3.1	-0.2	
법인세차감전이익	30.2	5.4	8.7	18.2	
법인세비용	6.7	1.0	2.0	3.1	
계속사업손손익	23.5	4.4	6.7	15.2	
당기순이익	23.5	4.4	6.7	15.2	
지배주주순이익	23.5	4.4	6.7	15.2	
증감률 및 수익성 (%)					
매출액 증감률	NA	-31.1	-3.0	130.6	
영업이익 증감률	NA	-113.6	-400.0	-11.4	
EBITDA 증감률	NA	-99.7	12,800.0	-9.3	
지배주주순이익 증감률	NA	-81.3	52.3	126.9	
EPS 증감률	NA	-81.2	42.9	91.9	
매출중이익률(%)	37.9	18.4	26.7	12.2	
영업이익률(%)	32.4	-6.4	19.8	7.6	
EBITDA Margin(%)	32.7	0.2	20.8	8.2	
지배주주순이익률(%)	25.3	6.9	10.8	10.6	
현금흐름표	(단위 :십억원)				
12월 결산	2019A	2020A	2021A	2022A	
영업활동 현금흐름	34.2	6.1	-8.4	-9.1	
당기순이익	23.5	4.4	6.7	15.2	
비현금항목의 가감	7.1	-4.0	2.5	-2.7	
무형자산감가상각비	0.3	2.7	0.5	0.8	
무형자산감가상각비	0.0	1.6	0.0	0.0	
지분법평가손익	0.0	-9.9	-3.6	-9.6	
기타	6.8	1.6	5.6	6.1	
영업활동자산부채증감	5.0	10.8	-16.0	-18.9	
매출채권및기타채권의감소	-0.5	6.1	-0.9	-0.5	
채고자산의감소	7.3	-6.5	-7.1	-18.0	
매입채무및기타채무의증가	6.6	-3.4	4.9	15.4	
기타	-8.4	14.6	-12.9	-15.8	
기타현금흐름	-1.4	-5.1	-1.6	-2.7	
투자활동 현금흐름	-5.4	-37.1	-42.9	14.3	
양형자산의 취득	-0.4	-12.7	-0.2	-0.4	
양형자산의 처분	0.0	0.4	0.0	0.0	
무형자산의 손취득	-0.7	-8.4	-0.1	-1.6	
투자자산의감소(증가)	-1.8	-18.7	-0.2	-8.9	
단기금융자산의감소(증가)	-1.4	1.2	-42.7	28.7	
기타	-1.1	1.1	9.3	-3.5	
재무활동 현금흐름	-7.1	32.4	53.6	-9.2	
차입금의 증가(감소)	-4.0	27.0	-10.0	0.0	
자본금, 자본잉여금의 증가(감소)	0.0	0.0	63.6	0.0	
자기유치자본(취득)	0.0	0.0	0.0	0.0	
배당금지급	-3.0	0.0	0.0	0.0	
기타	-0.1	5.4	0.0	-0.3	
기타현금흐름	-0.1	-0.2	0.2	-0.5	
현금 및 현금성자산의 순증가	21.5	1.2	2.6	4.4	
기초현금 및 현금성자산	0.9	22.5	23.7	26.3	
기말현금 및 현금성자산	22.5	23.7	26.3	30.7	

재무상태표		(단위 :십억원)			
	2019A	2020A	2021A	2022A	
12월 결산					
유동자산	35.5	31.9	112.5	106.6	
현금 및 현금성자산	22.5	23.7	26.3	30.7	
단기금융자산	1.4	0.2	42.9	14.2	
매출채권 및 기타채권	8.9	0.7	1.9	2.7	
채고자산	2.6	3.3	10.4	28.4	
기타유동자산	0.1	4.0	31.0	30.6	
비유동자산	6.8	33.5	33.8	50.8	
투자자산	1.8	20.5	20.5	35.2	
유형자산	4.3	11.8	11.5	12.5	
무형자산	0.7	0.8	0.8	2.5	
기타비유동자산	0.0	0.4	1.0	0.6	
자산총계	42.3	65.4	146.4	157.3	
유동부채	19.8	29.8	41.9	40.9	
매입채무 및 기타채무	9.4	2.8	8.0	23.8	
단기금융부채	0.0	5.1	0.2	1.5	
기타유동부채	10.4	21.9	33.7	15.6	
비유동부채	1.4	10.2	8.4	5.0	
장기금융부채	0.0	10.1	5.0	4.9	
기타비유동부채	1.4	0.1	3.4	0.1	
부채총계	21.3	39.9	50.2	45.9	
자본총계	21.1	25.5	96.1	111.4	
자본금	0.4	0.4	0.5	1.5	
자본잉여금	0.0	0.0	63.5	62.5	
기타자본	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	
기타포괄손익누계액	0.0	0.0	0.3	0.5	
이익잉여금	21.0	25.4	32.1	47.3	
비지배지분	0.0	0.0	0.0	0.0	
자본총계	21.1	25.5	96.1	111.4	
투자지표	(단위 :원, %, 배)				
12월 결산	2019A	2020A	2021A	2022A	
주당지표(원)					
EPS	1,955	368	525	1,008	
BPS	1,755	2,123	6,382	7,400	
CFPS	2,543	33	724	827	
DPS	750	0	0	200	
주기배수(배)					
PER	0.0	0.0	64.0	16.4	
PER(최고)	0.0	0.0			
PER(최저)	0.0	0.0			
PBR	0.00	0.00	5.26	2.23	
PBR(최고)	0.00	0.00			
PBR(최저)	0.00	0.00			
PSR	0.00	0.00	6.91	1.74	
PCFR	0.0	0.0	46.4	19.9	
EV/EBITDA			34.3	17.9	
주요비율(%)					
배당성향(% 보통주 현금)	12.8	0.0	0.0	19.8	
배당수익률(% 보통주 현금)			0.0	1.2	
ROA	55.4	8.2	6.3	10.0	
ROE	111.4	19.0	11.0	14.6	
ROIC	-782.0	143.7	176.1	38.1	
매출채권회전율	20.9	13.4	47.0	62.5	
채고자산회전율	72.7	22.0	9.1	7.4	
부채비용	100.9	156.8	52.3	41.2	
순차입금비용	-113.3	-34.1	-66.5	-34.6	
이자보상배율	634.0	-28.5	46.8	86.5	
총차입금	0.0	15.2	5.2	6.4	
순지입금	-23.9	-8.7	-63.9	-38.5	
NOPLAT	30.4	0.1	12.9	11.7	
FCF	29.0	-10.7	-6.8	-10.2	

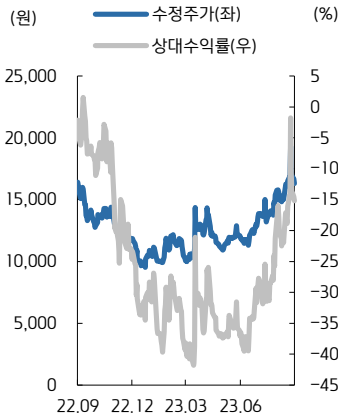
자료: 키움증권 리서치센터

엠플러스(259630): 성장 본격화 속 저평가 매력 부각

주가(9/13): 15,310원

시가총액: 1,880억 원

KOSDAQ (9/13)	882.72pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	19,300원	9,530원	
최고/최저가대비	-20.7%	60.7%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-0.4%	2.9%
	6M	49.4%	33.5%
	1Y	-10.2%	-18.9%
발행주식수	12,282천주		
일평균 거래량(3M)	352천주		
외국인 지분율	4.5%		
배당수익률(2022)	0.0%		
BPS(2022)	4,596원		
주요 주주	김종성 외 10인	23.1%	



◎ 이차전지 조립공정 전문 장비 업체

- 동사는 이차전지 조립공정 전문 장비 업체로 노칭, 스테킹, 탭 웰딩, 패키징 등 조립공정 전체를 Turn-key로 제작이 가능. 높은 기술력과 안정적인 생산성이 동사의 경쟁력으로, 최근 이차전지 배터리 업체들의 투자 확대 기조와 함께 성장이 본격화될 것으로 예상
- 기존 국내 고객사향 중심의 높은 실적 의존도를 벗어나, 엔비전 AESC 및 O.N.E(Our Next Energy)향 등 해외 고객사 다변화 진행

◎ 올해 역대 최대 실적 전망

- 동사는 22년 높아진 수주잔고의 매출 인식이 본격화됨에 따라 23년 실적은 매출액 3,194억원(YoY 174%), 영업이익 268억원(YoY 흑전)을 전망
- 동사 연간 신규 수주 금액은 20년 870억원 → 21년 1,895억원 → 22년 2,951억원으로 증가. 23년 신규 수주 금액은 3,000억원 상회 전망

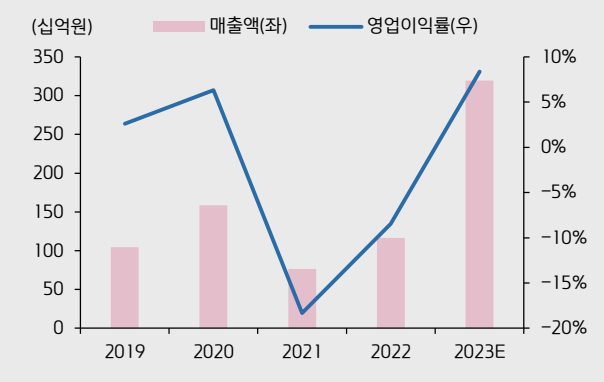
◎ 내년에도 높은 성장 가시성, 저평가 매력 부각

- 1H23 호실적으로 인한 높은 매출 인식에도 반기보고서 제출일 기준 동사의 수주 잔고는 4,341억원
- 수주의 대부분이 해외 고객사향(Turn-key 납품 선호)이라는 점에서 높은 수익성 추구도 가능할 전망
- 견조한 실적과 성장성에도 주가는 과거 실적 부진 영향 등으로 저평가 국면에 위치

(십억 원)	2018	2019	2020	2021	2022
매출액	0.0	104.3	158.5	76.5	116.6
영업이익	0.0	2.7	10.0	-14.0	-9.9
EBITDA	0.0	3.8	11.6	-12.3	-7.7
세전이익	0.0	0.8	4.8	-12.0	-21.0
순이익	0.0	2.0	5.8	-8.1	-15.2
지배주주지분순이익	0.0	2.0	5.8	-8.1	-15.2
EPS(원)		197	554	-708	-1,249
증감률(% YoY)		N/A	180.6	적전	적지
PER(배)		44.6	26.8	N/A	N/A
PBR(배)		2.16	2.84	3.80	2.10
EV/EBITDA(배)		31.5	16.1	N/A	N/A
영업이익률(%)	0.0	2.6	6.3	-18.3	-8.5
ROE(%)		4.8	11.7	-14.6	-28.1
순차입금비율(%)		69.7	34.9	72.3	118.6

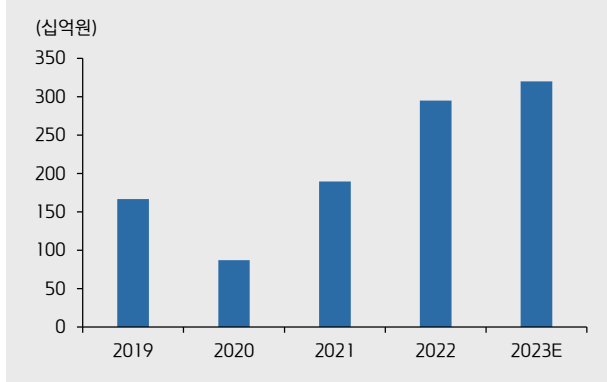
자료: 키움증권 리서치센터

엠플러스 실적 추이 및 전망



자료: 엠플러스, 키움증권 리서치센터

엠플러스 연간 신규 수주 금액 추이 및 전망



자료: 엠플러스, 키움증권

엠플러스 연간 실적 추이 및 전망

(단위: 십억원)	2019	2020	2021	2022	2023E
매출액	104.3	158.5	76.5	116.6	319.4
%YoY	33.6	51.9	-51.8	52.5	173.9
영업이익	2.7	10.0	-14.0	-9.9	26.8
%YoY	41.9	266.9	적전	적지	흑전
영업이익률(%)	2.6	6.3	-18.3	-8.5	8.4

자료: 엠플러스, 키움증권 리서치센터

엠플러스(259630) 재무제표

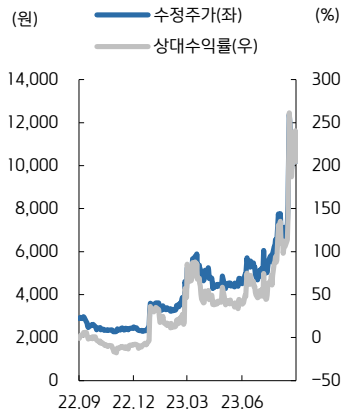
프롤손익계산서					재무상태표						
(단위: 십억 원)					(단위: 십억 원)						
12월 결산, IFRS 연결	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A	12월 결산, IFRS 연결	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A
매출액	0.0	104.3	158.5	76.5	116.6	유동자산	0.0	104.6	101.2	136.7	269.0
매출원가	0.0	89.3	135.6	75.8	112.7	현금 및 현금성자산	0.0	3.9	3.3	4.9	11.5
매출중이익	0.0	15.0	22.9	0.6	3.9	단기금융자산	0.0	0.1	0.1	0.0	1.7
판매비	0.0	12.3	12.9	14.7	13.8	매출채권 및 기타채권	0.0	25.9	10.3	14.7	27.8
영업이익	0.0	2.7	10.0	-14.0	-9.9	재고자산	0.0	68.4	44.2	93.1	201.0
EBITDA	0.0	3.8	11.6	-12.3	-7.7	기타유동자산	0.0	6.3	43.3	24.0	27.0
영업외손익	0.0	-2.0	-5.2	2.0	-11.1	비유동자산	0.0	37.4	39.7	41.6	52.3
이자수익	0.0	0.3	0.2	0.1	0.3	투자자산	0.0	0.4	0.4	0.5	0.7
이자비용	0.0	1.8	2.0	1.2	3.3	유형자산	0.0	28.1	31.0	30.9	35.1
외환관련이익	0.0	1.4	0.4	4.4	3.5	무형자산	0.0	0.7	0.6	0.8	0.5
외환관련손실	0.0	1.3	3.8	0.3	3.6	기타비유동자산	0.0	8.2	7.7	9.4	16.3
중속 및 관계기업손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	자산총계	0.0	142.1	140.9	178.3	321.3
기타	0.0	-0.6	0.0	-1.0	-8.0	유동부채	0.0	87.0	60.6	106.5	229.1
법인세차감전이익	0.0	0.8	4.8	-12.0	-21.0	매입채무 및 기타채무	0.0	28.8	8.3	41.1	51.9
법인세비용	0.0	-1.2	-1.0	-4.0	-5.8	단기금융부채	0.0	22.3	5.9	26.6	44.4
계속사업손익	0.0	2.0	5.8	-8.1	-15.2	기타유동부채	0.0	35.9	46.4	38.8	132.8
당기순이익	0.0	2.0	5.8	-8.1	-15.2	비유동부채	0.0	13.4	21.6	19.9	35.8
지배주주순이익	0.0	2.0	5.8	-8.1	-15.2	장기금융부채	0.0	10.6	18.0	15.9	35.7
증감률 및 수익성 (%)						기타비유동부채	0.0	2.8	3.6	4.0	0.1
매출액 증감률	NA	NA	52.0	-51.7	52.4	부채총계	0.0	100.4	82.2	126.4	264.9
영업이익 증감률	NA	NA	270.4	-240.0	-29.3	지배지분	0.0	41.6	58.7	51.9	56.4
EBITDA 증감률	NA	NA	205.3	-206.0	-37.4	자본금	0.0	2.6	5.6	5.7	6.1
지배주주순이익 증감률	NA	NA	190.0	-239.7	87.7	자본잉여금	0.0	31.5	40.0	41.5	29.8
EPS 증감률	NA	NA	180.6	적정	적정	기타자본	0.0	0.0	-1.8	-1.5	-1.5
매출중이익률(%)	0.0	14.4	14.4	0.8	3.3	기타프롤손익누계액	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
영업이익률(%)	0.0	2.6	6.3	-18.3	-8.5	이익잉여금	0.0	7.6	14.9	6.1	22.0
EBITDA Margin(%)	0.0	3.6	7.3	-16.1	-6.6	비지배지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
지배주주순이익률(%)	0.0	1.9	3.7	-10.6	-13.0	자본총계	0.0	41.6	58.7	51.9	56.4
현금흐름표						투자지표					
12월 결산, IFRS 연결	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A	12월 결산, IFRS 연결	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A
영업활동 현금흐름	0.0	-15.6	6.7	-13.2	-36.0	주당지표(원)					
당기순이익	0.0	2.0	5.8	-8.1	-15.2	EPS		197	554	-708	-1,249
비현금항목의 가감	0.0	13.6	19.5	11.1	20.9	BPS		4,069	5,221	4,517	4,596
유형자산감가상각비	0.0	0.8	1.3	1.4	1.9	CFPS		1,535	2,397	268	462
무형자산감가상각비	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	DPS	0	0	100	0	0
자본법평가손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	주가배수(배)					
기타	0.0	12.5	17.9	9.4	18.7	PER		44.6	26.8	-24.2	-7.7
영업활동자산부채증감	0.0	-31.0	-17.5	-14.6	-40.7	PER(최고)		62.3	36.2		
매출채권및기타채권의감소	0.0	-2.0	-30.4	20.8	-11.9	PER(최저)		33.3	8.9		
재고자산의감소	0.0	-44.2	23.5	-52.6	-108.5	PBR		2.16	2.84	3.80	2.10
매입채무및기타채무의증가	0.0	13.2	-20.4	32.7	10.7	PBR(최고)		3.02	3.83		
기타	0.0	2.0	9.8	-15.5	69.0	PBR(최저)		1.62	0.95		
기타현금흐름	0.0	-0.2	-1.1	-1.6	-1.0	PSR		0.86	0.99	2.56	1.01
투자활동 현금흐름	0.0	-2.0	-4.7	-2.7	-11.3	PCFR		5.7	6.2	64.0	20.9
유형자산의 취득	0.0	-11.1	-4.1	-1.1	-2.4	EV/EBITDA		31.5	16.1	-19.1	-24.1
유형자산의 처분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	주요비율(%)					
무형자산의 취득	0.0	-0.2	-0.1	-0.5	-0.1	배당성향(% , 보통주, 현금)		0.0	19.1	0.0	0.0
투자자산의감소(증가)	0.0	-0.4	0.0	-0.1	-0.2	배당수익률(% , 보통주, 현금)	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0
단기금융자산의감소(증가)	0.0	-0.1	0.0	-1.1	-1.7	ROE		1.4	4.1	-5.1	-6.1
기타	0.0	9.8	-0.5	-1.1	-7.0	ROE		4.8	11.7	-14.6	-28.1
재무활동 현금흐름	0.0	9.3	-2.5	17.6	54.5	ROIC		1.0	11.6	-16.3	-10.4
차입금의 증가(감소)	0.0	9.4	-0.5	18.7	55.1	매출채권회전율		8.1	8.8	6.1	5.5
자본금, 자본잉여금의 증가(감소)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	재고자산회전율		3.0	2.8	1.1	1.0
자기총차입금(취득)	0.0	0.0	-2.0	0.0	0.0	부채비율		241.3	139.9	243.7	469.3
배당금지급	0.0	0.0	0.0	-1.1	0.0	순차입금비율	#DIV/0!	69.7	34.9	72.3	118.6
기타	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.6	이자보상배율		1.6	1.1	-11.6	-2.9
기타현금흐름	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.5	총차입금		33.0	23.9	42.5	80.1
현금 및 현금성자산의 순증가	0.0	-8.2	-0.6	1.6	6.6	순차입금		0.0	29.0	20.5	37.5
기초현금 및 현금성자산	0.0	12.1	3.9	3.3	4.9	NOPLAT		0.0	3.8	11.6	-12.3
기말현금 및 현금성자산	0.0	3.9	3.3	4.9	11.5	FCF		0.0	-40.6	-11.5	-27.8

자료: 키움증권 리서치센터

티라유텍(322180): 이차전자향 스마트 팩토리 솔루션 성장 주목

주가(9/13): 9,550원
시가총액: 1,564억 원

KOSDAQ (9/13)	882.72pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	12,380원	2,270원	
최고/최저가대비	-22.9%	320.7%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	48.1%	53.0%
	6M	121.9%	98.3%
	1Y	221.9%	190.6%
발행주식수	16,377천주		
일평균 거래량(3M)	533천주		
외국인 지분율	2.0%		
배당수익률(2022)	0.0%		
BPS(2022)	1,040원		
주요 주주	김정하 외 2인	43.5%	



◎ 스마트 팩토리 솔루션 업체

- 동사는 스마트 팩토리 솔루션 전문 업체로, 물류 자동화 등의 강점을 바탕으로 MES(생산 관리 시스템) 매출 비중이 가장 크며, 그 밖에 SCM(공급망 관리) 솔루션을 통한 고객사 생산 계획 과정에도 관여
- 생산 수율 향상이 중요한 반도체 및 이차전지 산업 내 동사 스마트 팩토리 솔루션 수요가 커지고 있으며, 동사의 매출 내 산업군별 비중은 1H23 기준 이차전지가 26%, 반도체가 19%를

◎ 해외 진출 본격화 및 자회사 통한 성장 주목

- 이차전지 업체들의 투자 확대 속 동사 솔루션 수요 증가를 전망. 동사는 이차전지 내 독보적인 레퍼런스를 기반으로 이차전지 특화 솔루션을 보유. 이차전지 셀과 소재 업체 뿐 아니라 폐배터리 재활용 공정 레퍼런스도 보유
- 하반기 중 북미 법인 설립 추진을 통해 증가하는 고객사 수요 대응과 신규 고객사 확보 기대
- 동사의 자회사 티라로보틱스는 거친 환경 등에 특화된 AMR 라인업을 보유. 티라유텍의 창고 관리 솔루션과의 시너지 기대

◎ 올해 흑자 전환 전망, 24년 본격 성장 기대

- 23년 실적은 매출액 569억원(YoY 58%), 영업이익 15억원(흑자 전환)을 전망. 솔루션 고도화 효과 반영 및 인수가 완료된 현존에프에이 실적이 하반기부터 반영됨에 따라 외형 성장과 흑자 전환을 전망
- 자회사와의 시너지 효과 본격화 및 전방 산업 내 스마트 팩토리 솔루션 수요 증가가 예상되는 24년에도 높은 성장 가능성이 가능하다는 점을 주목

(십억 원)	2018	2019	2020	2021	2022
매출액	0	0	0	0	359
영업이익	0	0	0	0	-43
EBITDA	0	0	0	0	-26
세전이익	0	0	0	0	-52
순이익	0	0	0	0	-47
지배주주지분순이익	0	0	0	0	-45
EPS(원)					-273
증감률(% YoY)					N/A
PER(배)					N/A
PBR(배)					2.20
EV/EBITDA(배)					N/A
영업이익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	-12.0
ROE(%)					-26.2
순차입금비율(%)					16.9

자료: 키움증권 리서치센터

티라유텍(322180) 재무제표

스몰캡

포괄손익계산서		(단위: 십억 원)				
12월 결산, IFRS 연결	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A	
매출액	0	0	0	0	359	
매출원가	0	0	0	0	315	
매출중이익	0	0	0	0	44	
판매비	0	0	0	0	87	
영업이익	0	0	0	0	-43	
EBITDA	0	0	0	0	-26	
영업외손익	0	0	0	0	-10	
이자수익	0	0	0	0	0	
이자비용	0	0	0	0	4	
외환관련이익	0	0	0	0	0	
외환관련손실	0	0	0	0	0	
종속 및 관계기업손익	0	0	0	0	-7	
기타	0	0	0	0	1	
법인세차감전이익	0	0	0	0	-52	
법인세비용	0	0	0	0	-5	
계속사업손손익	0	0	0	0	-47	
당기순이익	0	0	0	0	-47	
지배주주순이익	0	0	0	0	-45	
증감률 및 수익성 (%)						
매출액 증감률	NA	NA	NA	NA	NA	
영업이익 증감률	NA	NA	NA	NA	NA	
EBITDA 증감률	NA	NA	NA	NA	NA	
지배주주순이익 증감률	NA	NA	NA	NA	NA	
EPS 증감률	NA	NA	NA	NA	NA	
매출중이익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3	
영업이익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	-12.0	
EBITDA Margin(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	-7.2	
지배주주순이익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	-12.5	
현금흐름표	(단위: 십억 원)					
12월 결산, IFRS 연결	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A	
영업활동 현금흐름	0	0	0	0	-12	
당기순이익	0	0	0	0	-47	
비현금항목의 가감	0	0	0	0	39	
유형자산감가상각비	0	0	0	0	13	
무형자산감가상각비	0	0	0	0	4	
지분법평가손익	0	0	0	0	-7	
기타	0	0	0	0	29	
영업활동자산부채증감	0	0	0	0	-3	
매출채권및기타채권의감소	0	0	0	0	14	
채고자산의감소	0	0	0	0	-10	
매입채무및기타채무의증가	0	0	0	0	-8	
기타	0	0	0	0	1	
기타현금흐름	0	0	0	0	-1	
투자활동 현금흐름	0	0	0	0	-23	
유형자산의 취득	0	0	0	0	-14	
유형자산의 처분	0	0	0	0	0	
무형자산의 손취득	0	0	0	0	0	
투자자산의감소(증가)	0	0	0	0	-66	
단기금융자산의감소(증가)	0	0	0	0	-2	
기타	0	0	0	0	59	
재무활동 현금흐름	0	0	0	0	92	
차입금의 증가(감소)	0	0	0	0	25	
자본금, 자본잉여금의 증가(감소)	0	0	0	0	9	
자기주식처분(취득)	0	0	0	0	20	
배당금지급	0	0	0	0	0	
기타	0	0	0	0	38	
기타현금흐름	0	0	0	0	0.00	
현금 및 현금성자산의 순증가	0	0	0	0	57	
기초현금 및 현금성자산	0	0	0	0	10	
기말현금 및 현금성자산	0	0	0	0	67	

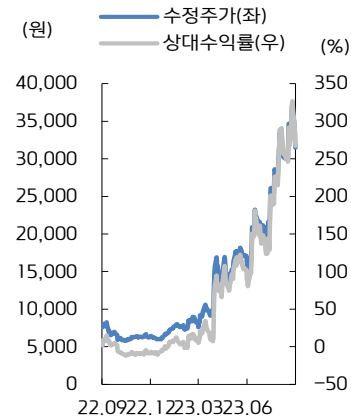
자료: 키움증권 리서치센터

재무상태표		(단위: 십억 원)				
12월 결산, IFRS 연결	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A	
유동자산	0	0	0	0	145	
현금 및 현금성자산	0	0	0	0	67	
단기금융자산	0	0	0	0	2	
매출채권 및 기타채권	0	0	0	0	48	
채고자산	0	0	0	0	12	
기타유동자산	0	0	0	0	16	
비유동자산	0	0	0	0	213	
투자자산	0	0	0	0	66	
유형자산	0	0	0	0	69	
무형자산	0	0	0	0	44	
기타비유동자산	0	0	0	0	34	
자산총계	0	0	0	0	358	
유동부채	0	0	0	0	116	
매입채무 및 기타채무	0	0	0	0	37	
단기금융부채	0	0	0	0	65	
기타유동부채	0	0	0	0	14	
비유동부채	0	0	0	0	63	
장기금융부채	0	0	0	0	34	
기타비유동부채	0	0	0	0	29	
부채총계	0	0	0	0	180	
지배지분	0	0	0	0	171	
자본금	0	0	0	0	5	
자본잉여금	0	0	0	0	210	
기타자본	0	0	0	0	-4	
기타포괄손익누계액	0	0	0	0	12	
이익잉여금	0	0	0	0	-53	
비지배지분	0	0	0	0	7	
자본총계	0	0	0	0	178	
투자지표	(단위: 원 배, %)					
12월 결산, IFRS 연결	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A	
주당지표(원)						
EPS					-273	
BPS					1,040	
CFPS					-47	
DPS	0	0	0	0	0	
주가배수(배)						
PER					-8.4	
PER(최고)						
PER(최저)						
PBR					2.20	
PBR(최고)						
PBR(최저)						
PSR					1.05	
PCFR					-48.4	
EV/EBITDA					-16.2	
주요비율(%)						
배당성향(% , 보통주, 현금)					0.0	
배당수익률(% , 보통주, 현금)		0.0	0.0	0.0	0.0	
ROA					-13.1	
ROE					-26.2	
ROIC					-40.3	
매출채권회전율					15.1	
채고자산회전율					61.1	
부채비율					100.7	
순차입금비용					16.9	
이자보상배율					-11.4	
총차입금	0	0	0	0	0	
순차입금	0	0	0	0	30	
NOPLAT	0	0	0	0	-26	
FCF	0	0	0	0	-76	

티로보틱스(117730): AMR을 통한 외형성장

주가(9/13): 30,100원
시가총액: 4,965억원

KOSDAQ(9/13)	882.72pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	37,150원	5,810원	
최고/최저가대비	-77.7%	42.9%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-71.0%	-72.8%
	6M	-0.6%	-19.2%
	1Y	9.5%	-11.6%
발행주식수	16,496천주		
일평균 거래량(3M)	1,934천주		
외국인 지분율	0.8%		
배당수익률(2023E)	0.0%		
BPS(2023E)	1,571원		
주요 주주	안승욱 외 7인	25.2%	



◎ AMR을 통한 2차전지 시장 공략

- 현재 글로벌 로봇시장에서 점유율이 높은 로봇은 물류 로봇으로 인건비가 높은 선진국을 중심으로 수요가 확대
- SK온 향 AMR 공급 공시 및 다른 공급계약 공시를 봤을 때 관련 수주 금액이 600억원 수준을 보유하고 있는 것으로 추정
- AMR로봇 생산이 대략 100대에 1개월정도 시간이 소요된다는 점을 감안하면 1개 라인에 약 3~4개월 소요 될 것으로 추정됨
- 향후 2차전지 공장들의 라인 확대에 따라 관련 AMR수요가 높아질 것으로 예상되는 가운데 24~25년의 매출 성장세가 높아질 것으로 기대

◎ 기존 디스플레이 진공이송로봇은 부진하지만 물류 및 헬스케어 성장 기대

- 진공이송로봇 실적은 부진하지만 AGV도 택배회사를 거점으로 논의 중
- 헬스케어 웨어러블 로봇도 일부 판매가 이루어지고 있으며 25년 3세대 로봇이 도입되면 정부지원과 맞물려 성장 기대

◎ 본격적인 외형성장이 기대되는 내년

- 2023년 매출액 818억원(yoy +18.7%), 영업적자 9억원(yoy 적자지속) 전망
- 본격적으로 AMR 수주 확대가 기대되는 내년에는 실적 성장 기대

(억 원)	2019	2020	2021	2022	2023F
매출액	516	664	441	567	818
영업이익	-40	35	-66	-23	-9
EBITDA	-10	72	-27	18	30
세전이익	-39	-14	-106	-14	8
순이익	-34	-12	-113	-13	7
지배주주지분순이익	-32	-11	-110	-10	5
EPS(원)	-294	-96	-771	-66	32
증감률(% YoY)	적전	적지	적지	적지	흑전
PER(배)	-18.2	-72.7	-12.4	-90.7	994.2
PBR(배)	2.01	2.55	5.71	3.67	20.02
EV/EBITDA(배)	-72.7	12.7	-61.9	55.4	176.1
영업이익률(%)	-7.8	5.3	-15.0	-4.1	-1.1
ROE(%)	-10.4	-3.4	-37.9	-4.0	2.0
순차입금비율(%)	40.9	40.4	133.9	73.0	72.7

자료: 키움증권 리서치센터

티로보틱스(117730) 재무제표

스몰캡

포괄손익계산서					(단위 :억 원)	재무상태표					(단위 :억 원)
12월 결산	2019	2020	2021	2022	2023F	12월 결산	2019	2020	2021	2022	2023F
매출액	516	664	441	567	818	유동자산	411	356	346	443	507
매출원가	423	479	339	427	630	현금 및 현금성자산	166	159	75	84	60
매출충이익	92	184	102	140	188	단기금융자산	26	26	31	187	204
판매비	132	150	168	164	197	매출채권 및 기타채권	98	90	90	70	101
영업이익	-40	35	-66	-23	30	재고자산	116	66	141	92	133
EBITDA	-10	72	-27	18	30	기타유동자산	5	15	9	10	9
영업외손익	1	-49	-40	17	17	비유동자산	371	403	512	432	393
이자수익	2	2	2	2	2	투자자산	48	91	100	28	28
이자비용	14	16	12	18	18	유형자산	238	236	290	278	243
외환관련이익	11	6	12	15	15	무형자산	15	19	71	67	63
외환관련손실	11	18	2	7	2	기타비유동자산	70	57	51	59	59
중속 및 관계기업손익	0	0	0	0	0	자산총계	782	759	858	875	900
기타	13	-23	-40	18	20	유동부채	241	325	489	431	444
법인세차감전이익	-39	-14	-106	-14	8	매입채무 및 기타채무	110	73	88	57	70
법인세비용	-5	-3	7	-1	2	단기금융부채	123	233	341	341	341
계속사업손익	-34	-12	-113	-13	7	기타유동부채	8	19	60	33	33
당기순이익	-34	-12	-113	-13	7	비유동부채	238	104	121	203	203
지배주주순이익	-32	-11	-110	-10	5	장기금융부채	193	86	97	105	105
증감률 및 수익성 (%)						기타비유동부채	45	18	24	98	98
매출액 증감률	-22.4	28.7	-33.6	28.6	44.3	부채총계	479	429	610	634	647
영업이익 증감률	-170.9	-187.5	-288.6	-65.2	-60.9	지배지분	297	324	253	249	259
EBITDA 증감률	-113.4	-820.0	-137.5	-166.7	66.7	자본금	28	59	71	71	77
지배주주순이익 증감률	-161.6	-900.0	-90.9	-150.0	66.7	자본잉여금	313	307	354	359	359
EPS 증감률	적전	적지	적지	적지	회전	기타지분	0	12	-6	-6	-6
매출충이익률(%)	17.8	27.7	23.1	24.7	23.0	기타포괄손익누계액	0	0	1	0	-2
영업이익률(%)	-7.8	5.3	-15.0	-4.1	-1.1	이익잉여금	-43	-54	-167	-176	-170
EBITDA Margin(%)	-1.9	10.8	-6.1	3.2	3.7	비지배지분	6	5	-6	-8	-6
지배주주순이익률(%)	-6.2	-1.7	-24.9	-1.8	0.6	자본총계	303	329	248	241	253
현금흐름표						투자지표					(단위 :원, %, 배)
12월 결산	2019	2020	2021	2022	2023F	12월 결산	2019	2020	2021	2022	2023F
영업활동 현금흐름	-11	50	-93	27	-19	주당지표(원)					
당기순이익	-34	-12	-113	-13	7	EPS	-294	-96	-771	-66	32
비현금항목의 가감	35	110	93	53	51	BPS	2,663	2,735	1,673	1,635	1,571
유형자산감가상각비	28	35	35	37	35	CFPS	13	875	-139	305	356
무형자산감가상각비	2	2	4	5	4	DPS	0	0	0	0	0
자본법평가손익	0	0	0	0	0	주가배수(배)					
기타	5	73	54	17	12	PER	-18.2	-72.7	-12.4	-90.7	994.2
영업활동자산부채증감	-1	-41	-69	-7	-59	PER(최고)	-30.7	-87.0	-15.6		
매출채권및기타채권의감소	9	3	0	19	-31	PER(최저)	-15.2	-22.7	-8.0		
재고자산의감소	-7	2	-75	36	-41	PBR	2.01	2.55	5.71	3.67	20.02
매입채무및기타채무의증가	5	-34	10	-28	13	PBR(최고)	3.38	3.05	7.17		
기타	-8	-12	-4	-34	0	PBR(최저)	1.68	0.80	3.70		
기타현금흐름	-11	-7	-4	-12	-18	PSR	1.14	1.17	3.08	1.61	6.19
투자활동 현금흐름	-149	-62	-123	-87	-8	PCFR	409.3	8.0	-68.5	19.7	88.3
유형자산의 취득	-139	-38	-94	-11	0	EV/EBITDA	-72.7	12.7	-61.9	55.4	176.1
유형자산의 처분	0	0	0	1	0	주요비율(%)					
무형자산의 손취득	-5	-6	-5	-1	-1	배당성향(% ,보통주 현금)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
투자자산의감소(증가)	-42	-43	-10	72	0	배당수익률(% ,보통주 현금)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
단기금융자산의감소(증가)	31	-1	-4	-156	-17	ROA	-4.8	-1.5	-13.9	-1.5	0.7
기타	6	26	-10	9	10	ROE	-10.4	-3.4	-37.9	-4.0	2.0
재무활동 현금흐름	178	10	130	69	2	ROIC	-12.9	6.2	-15.3	-4.7	-1.6
차입금의 증가(감소)	173	18	40	74	0	매출채권회전율	5.3	7.1	4.9	7.1	9.6
자본금, 자본잉여금의 증가(감소)	10	0	20	0	0	재고자산회전율	4.4	7.3	4.3	4.9	7.2
자기주식처분(취득)	0	0	0	0	0	부채비율	157.8	130.3	246.3	262.6	256.0
배당금지급	0	0	0	0	0	손차입금비용	40.9	40.4	133.9	73.0	72.7
기타	-5	-8	70	-5	-4	이자보상배율	-2.8	2.2	-5.5	-1.3	-0.5
기타현금흐름	0	-5	2	0	0.00	총차입금	316	319	438	447	447
현금 및 현금성자산의 순증가	18	-7	-84	9	-25	순차입금	124	133	332	176	184
기초현금 및 현금성자산	148	166	159	75	84	NOPLAT	-10	72	-27	18	30
기말현금 및 현금성자산	166	159	75	84	60	FCF	-156	-25	-193	2	-26

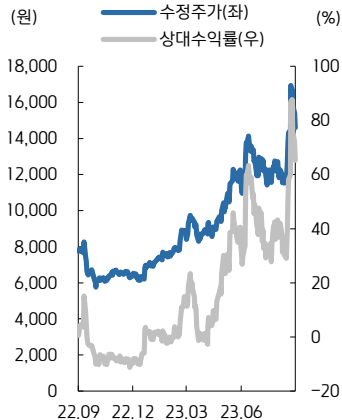
자료: 키움증권 리서치센터



브이원텍(251630): 하반기 실적 턴어라운드 전망

주가(9/13): 13,680원
시가총액: 2,074억 원

KOSDAQ (9/13)	882.72pt		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	16,950원	5,760원	
최고/최저가대비	-19.3%	137.5%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	8.6%	12.2%
	6M	55.1%	38.6%
	1Y	74.5%	57.5%
발행주식수	15,163천주		
일평균 거래량(3M)	370천주		
외국인 지분율	6.7%		
배당수익률(2023E)	0.6%		
BPS(2023E)	6,432원		
주요 주주	김선중 외 4인 52.1%		



◎ 상반기 영업적자 37억원(적자지속)으로 부진한 실적 기록

- 1H23 매출액 274억원(yoy +34.0%), 영업적자 37억원(적자지속) 시현
- AMR 신사업 및 이차전지 해외 수주 진행 과정에서 인력 충원에 따른 비용 증가로 상반기 실적 부진
- 1H23 누적 수주 잔고는 784억원(yoy + 102.1%)으로 이차전지 장비 및 로봇 사업부 수주 확대에 힘입어 증가세 지속

◎ 하반기 이차전지 장비 및 AMR 사업 확대에 따른 실적 턴어라운드 기대

- 올해 연말까지 LGES와 GM의 얼티엄셀즈향 이차전지 검사 장비 추가 수주 기대. 자회사인 시스콘의 로봇 사업부의 수익성 위주의 선별적인 수주 확대 지속
- 하반기부터 이차전지 장비 및 AMR 사업부의 매출 확대에 따른 실적 턴어라운드 기대
- 2023년 매출액 904억원(yoy +51.3%), 영업이익 41억원(yoy +10711%, OPM 4.5%) 달성 전망

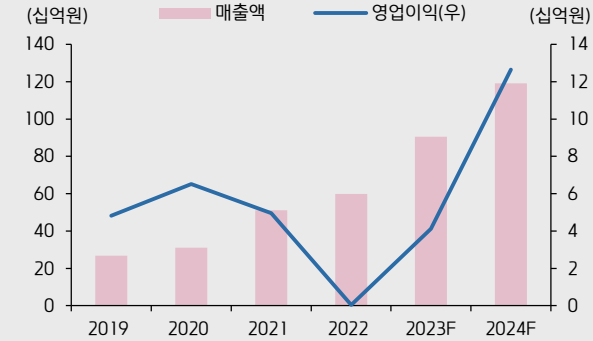
◎ 신사업 수주 확대를 기반으로 중장기 실적 성장세 지속 전망

- 2024년 매출액 1,192억원(yoy +31.8%), 영업이익 127억원(yoy +207.9%, OPM 10.6%) 달성 전망
- 주요 고객사의 생산 능력 확대 계획에 힘입어 이차전지 검사 장비 사업부 중장기 성장세 지속
- AMR 등 로봇 사업부의 수주 증가세에 2024년부터 자회사 시스콘 흑자 전환 기대
- 2H24 자회사 시스콘 IPO 추진 예정

IFRS 연결(십억 원)	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액	31.1	51.1	59.8	90.4	119.2
영업이익	6.5	5.0	0.0	4.1	12.7
EBITDA	6.9	6.1	1.6	6.7	14.7
세전이익	6.4	13.7	-4.3	3.9	14.7
순이익	5.5	10.6	-4.0	3.1	11.2
지배주주지분순이익	5.5	11.8	-0.7	3.9	10.6
EPS(원)	366	781	-43	256	700
증감률(% YoY)	-17.0	113.1	적전	흑전	173.6
PER(배)	28.7	11.4	N/A	60.3	22.0
PBR(배)	1.87	1.39	0.98	2.40	2.22
EV/EBITDA(배)	17.8	19.2	72.5	40.4	18.0
영업이익률(%)	20.9	9.8	0.0	4.5	10.7
ROE(%)	6.6	13.0	-0.7	4.0	10.5
순차입금비율(%)	-41.9	-21.3	18.2	36.5	28.2

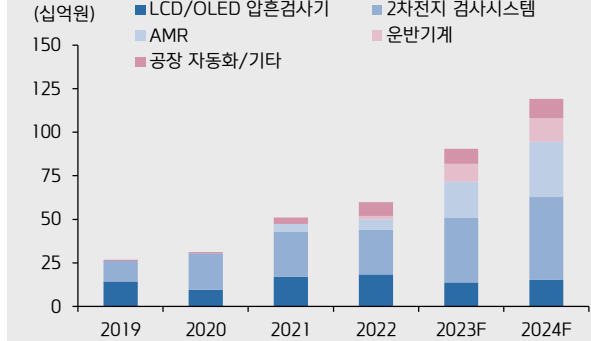
자료: 키움증권 리서치센터

매출액 및 영업이익 전망



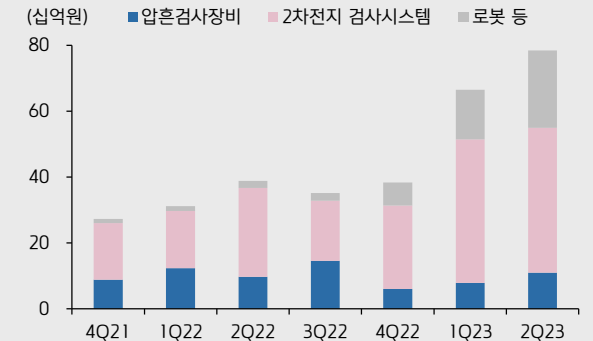
자료: 브이원텍, 키움증권 리서치센터

부문별 매출액 추이 및 전망



자료: 브이원텍, 키움증권 리서치센터

부문별 수주잔고 추이



자료: 브이원텍, 키움증권 리서치센터

브이원텍 AMR 제품 라인업



자료: 브이원텍, 키움증권 리서치센터

브이원텍(251630) 재무제표

스몰캡

프롤순이익예산서		(단위 :십억원)				
12월 결산	2020A	2021A	2022A	2023F	2024F	
매출액	31.1	51.1	59.8	90.4	119.2	
매출원가	18.8	37.2	46.1	68.6	86.5	
매출총이익	12.3	13.9	13.7	21.9	32.7	
판매비	5.7	9.0	13.6	17.7	20.0	
영업이익	6.5	5.0	0.0	4.1	12.7	
EBITDA	6.9	6.1	1.6	6.7	14.7	
영업외손익	-0.1	8.7	-4.3	-0.2	2.0	
이자수익	0.8	1.5	0.3	0.1	0.2	
이자비용	0.0	0.1	0.5	0.5	0.5	
외환관련이익	1.8	2.5	2.4	1.6	1.6	
외환관련손실	3.6	0.2	1.1	0.1	0.1	
종속 및 관계기업손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
기타	0.9	5.0	-5.4	-1.3	0.8	
법인세차감전이익	6.4	13.7	-4.3	3.9	14.7	
법인세비용	0.9	3.1	-0.3	0.8	3.6	
계속사업손손익	5.5	10.6	-4.0	3.1	11.2	
당기순이익	5.5	10.6	-4.0	3.1	11.2	
지배주주순이익	5.5	11.8	-0.7	3.9	10.6	
증감률 및 수익성 (%)						
매출액 증감률	16.1	64.3	17.0	51.2	31.9	
영업이익 증감률	35.0	-23.1	-100.0	N/A	209.8	
EBITDA 증감률	33.3	-11.6	-73.8	318.8	119.4	
지배주주순이익 증감률	-17.2	114.5	-105.9	-657.1	171.8	
EPS 증감률	-17.0	113.1	적전	특전	173.6	
매출총이익률(%)	39.5	27.2	22.9	24.2	27.4	
영업이익률(%)	20.9	9.8	0.0	4.5	10.7	
EBITDA Margin(%)	22.2	11.9	2.7	7.4	12.3	
지배주주순이익률(%)	17.7	23.1	-1.2	4.3	8.9	

현금흐름표		(단위 :십억원)				
12월 결산	2020A	2021A	2022A	2023F	2024F	
영업활동 현금흐름	3.4	2.2	-7.1	-7.2	16.5	
당기순이익	5.5	10.6	-4.0	3.1	11.2	
비현금항목의 가감	1.3	-2.3	6.9	8.7	10.8	
유형자산감가상각비	0.3	0.7	0.9	1.3	1.0	
무형자산감가상각비	0.0	0.4	0.7	1.2	1.0	
자산법평가손익	0.0	0.0	-0.3	0.0	0.0	
기타	1.0	-3.4	5.6	6.2	8.8	
영업활동자산부채증감	-3.1	-6.8	-8.2	-17.6	-1.5	
매출채권및기타채권의감소	-2.3	-3.2	-4.4	-6.3	-5.9	
재고자산의감소	-3.4	-3.8	-13.2	-16.1	-0.3	
매입채무및기타채무의증가	1.8	0.6	3.4	4.8	4.8	
기타	0.8	-0.4	6.0	0.0	-0.1	
기타현금흐름	-0.3	-0.7	-1.8	-1.4	-4.0	
투자활동 현금흐름	-0.9	-14.0	4.6	0.6	-2.2	
유형자산의 취득	-5.8	-1.3	-6.5	0.0	0.0	
유형자산의 처분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
무형자산의 손취득	0.0	0.0	-0.3	0.0	0.0	
투자자산의감소(증가)	-11.8	-4.2	2.5	-3.2	-3.2	
단기금융자산의감소(증가)	13.4	0.8	11.3	6.2	3.4	
기타	3.3	-9.3	-2.4	-2.4	-2.4	
재무활동 현금흐름	-5.2	14.2	1.1	-2.0	-7.0	
차입금의 증가(감소)	0.0	11.9	2.4	0.0	0.0	
차분금, 차분잉여금의 증가(감소)	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	
자기주식처분(취득)	-3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	
배당금지급	-1.5	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	
기타	-0.3	3.7	-0.6	-0.6	-0.6	
기타현금흐름	-0.7	0.3	-0.2	-3.2	-3.4	
현금 및 현금성자산의 순증가	-3.4	2.6	-1.7	-11.8	-8.9	
기초현금 및 현금성자산	13.6	10.2	12.9	11.2	0.6	
기말현금 및 현금성자산	10.2	12.9	11.2	-0.6	8.3	

자료: 키움증권 리서치센터

재무상태표		(단위 :십억원)				
12월 결산	2020A	2021A	2022A	2023F	2024F	
유동자산	50.8	60.2	69.4	73.9	85.8	
현금 및 현금성자산	10.2	12.9	11.2	-0.6	8.5	
단기금융자산	25.7	24.9	13.6	7.5	4.1	
매출채권 및 기타채권	5.8	7.4	12.3	18.6	24.5	
재고자산	8.8	14.1	31.3	47.4	47.7	
기타유동자산	0.3	0.9	1.0	1.0	1.0	
비유동자산	42.8	72.2	106.0	106.7	107.9	
투자자산	18.8	23.0	20.5	23.7	26.9	
유형자산	18.2	16.7	34.2	32.9	31.9	
무형자산	0.2	20.8	35.4	34.2	33.1	
기타비유동자산	5.6	11.7	15.9	15.9	16.0	
자산총계	93.6	132.4	175.4	180.6	193.8	
유동부채	8.1	12.8	32.5	37.3	42.1	
매입채무 및 기타채무	4.0	5.8	10.9	15.7	20.5	
단기금융부채	0.2	1.4	8.0	8.0	8.0	
기타유동부채	3.9	5.6	13.6	13.6	13.6	
비유동부채	0.9	20.1	45.6	45.6	45.6	
장기금융부채	0.2	15.2	34.5	34.5	34.5	
기타비유동부채	0.7	4.9	11.1	11.1	11.1	
부채총계	8.9	32.9	78.2	83.0	87.8	
지배지분	84.7	96.3	96.5	97.5	105.3	
자본금	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	
자본잉여금	24.3	25.7	29.6	29.6	29.6	
기타지분	-4.5	-4.4	-4.2	-4.2	-4.2	
기타포괄손익누계액	2.2	1.9	0.6	-0.8	-2.2	
이익잉여금	55.2	65.5	62.9	65.3	74.5	
비지배지분	0.0	3.2	0.8	0.0	0.6	
자본총계	84.7	99.5	97.2	97.5	105.9	

투자지표		(단위 :원, %, 배)				
12월 결산	2020A	2021A	2022A	2023F	2024F	
주당지표(원)						
EPS	366	781	-43	256	700	
BPS	6,327	6,397	6,327	6,432	6,946	
CFPS	454	553	194	775	1,447	
DPS	100	100	100	100	100	
주가배수(배)						
PER	28.7	11.4	N/A	60.3	22.0	
PER(최고)	31.8	17.7	N/A			
PER(최저)	10.9	9.5	N/A			
PBR	1.87	1.39	0.98	2.40	2.22	
PBR(최고)	2.07	2.17	2.20			
PBR(최저)	0.71	1.16	0.91			
PSR	5.08	2.63	1.58	2.59	1.96	
PCFR	23.1	16.1	32.3	19.9	10.7	
EV/EBITDA	17.8	19.2	72.5	40.4	18.0	
주요비율(%)						
배당성향(% , 보통주 현금)	26.1	13.5	-36.3	46.7	13.0	
배당수익률(% , 보통주 현금)	1.0	1.1	1.6	0.6	0.6	
ROA	6.1	9.4	-2.6	1.7	6.0	
ROE	6.6	13.0	-0.7	4.0	10.5	
ROIC	23.5	12.9	-0.3	3.0	8.3	
매출채권 회전율	5.8	7.7	6.1	5.9	5.5	
재고자산 회전율	4.4	4.5	2.6	2.3	2.5	
부채비율	10.6	33.1	80.4	85.2	82.9	
순차입금비율	-41.9	-21.3	18.2	36.5	28.2	
이자보상배율	339.1	65.0	6.1	7.7	23.6	
순차입금	-35.5	-21.2	17.7	35.6	29.9	
NOPLAT	6.9	6.1	1.6	6.7	14.7	
FCF	-2.3	-1.3	-13.7	-11.9	10.1	



투자의견 변동내역 및 목표주가 그래프

◎ Compliance Notice

- > 당사는 09월 13일 현재 보고서의 언급된 종목들 중 티로보틱스의 전환사채를 1% 이상 보유하고 있으며 그 밖에 언급된 종목들의 발행주식은 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- > 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- > 동 자료의 금융투자분석사는 자료 작성일 현재 동 자료상에 언급된 기업들의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- > 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

◎ 고지사항

- > 본 자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장 할 수 없고, 통지 없이 의견이 변경될 수 있습니다.
- > 본 자료는 유가증권 투자를 위한 정보제공을 목적으로 당사 고객에게 배포되는 참고자료로서, 유가증권의 종류, 종목, 매매의 구분과 방법 등에 관한 의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않으며 법적 분쟁에서 증거로 사용 될 수 없습니다.
- > 본 자료를 무단으로 인용, 복제, 전시, 배포, 전송, 편집, 번역, 출판하는 등의 방법으로 저작권을 침해하는 경우에는 관련법에 의하여 민·형사상 책임을 지게 됩니다.

◎ 투자의견 적용기준

기업	적용기준(6개월)	업종	적용기준(6개월)
Buy(매수)	시장대비 +20% 이상 추가 상승 예상	Overweight (비중확대)	시장대비 +10% 이상 초과수익 예상
Outperform(시장수익률 상회)	시장대비 +10~+20% 추가 상승 예상	Neutral (중립)	시장대비 +10~-10% 변동 예상
Marketperform(시장수익률)	시장대비 +10~-10% 추가 변동 예상	Underweight (비중축소)	시장대비 -10% 이상 초과하락 예상
Underperform(시장수익률 하회)	시장대비 -10~-20% 추가 하락 예상		
Sell(매도)	시장대비 -20% 이하 추가 하락 예상		

◎ 투자등급 비율 통계 (2022/07/01~2023/06/30)

매수	중립	매도
95.21%	4.79%	0.00%

