

Investor Relations 2025

mPLUS, Pioneering the Future of Battery Assembly Technology



Disclaimer



본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보제공을 목적으로 (주)엠플러스(이하“회사”)에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재 배포는 금지됨을 알려드립니다. 또한 본 자료에 사용된 시장 동향 등의 리서치 자료나 이미지는 저작권 문제가 발생할 수 있으므로 외부 사용이 제한됨을 알려 드립니다.

본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며, 제한 사항에 대한 위반은 관련 증권거래 법률에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 회사의 경영실적 및 재무성과와 관련된 모든 정보는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 따라 작성되었습니다. 본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’, ‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘(E)’, ‘(F)’ 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 “예측정보”는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며, 현재 시장상황과 회사의 경영 방향 등을 고려한 것으로 향후 시장 환경의 변화와 전략 수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하여 주시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 각 계열사, 자문역 또는 Representative들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려 드립니다(과실 및 기타의 경우 포함).

본 자료는 참고 자료로 작성 된 것이며, 주식의 매매 및 투자를 위한 권유를 구성하지 아니하며, 자료의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

CONTENTS

Investment Highlights

- I. mPLUS Core Strengths
- II. mPLUS Growth Drivers
- III. mPLUS Business Plan
- IV. Appendix



Investment Highlights

mPLUS

안정적 사업기반 구축

- ☑ 1세대 이차전지 장비 제조 전문기업
 - 30년 이상 경력의 전문 경영진
 - 2008년 세계 최초 전기차용 조립라인 수주
- ☑ 업계 최고 수준 기술 및 제품 경쟁력
 - 자체 특허기술 140여건 업계 최다 보유
 - 업계 최고의 종합설비효율(90%) 기반 조립장비 풀라인업 구축
- ☑ 수익성 중심 안정적인 성장 지속
 - 이차전지 업황 영향에 따른 수주 및 매출 변동에도 최근 2년 영업이익률 7%대 유지

지속 가능한 성장동력 확보

- ☑ 기술·제품 고도화
 - 전극 자동공급 초고속 노칭 장비
 - : 장비 효율 극대화 (CAPEX 70%, OPEX 30% 절감)
- ☑ 차세대 장비 시장 선도
 - 전고체 배터리 조립 장비
 - : PILOT 조립라인 수주를 통한 전 공정 기술 확보
 - 리튬 메탈 전극 제조 장비
 - : 차세대 배터리 핵심 전극 기술 확보
- ☑ 전극 제조공정 장비 시장 진출
 - 차세대 건식 전극 공정 장비
 - : 자체 개발 특허 기술 기반

기업가치 중심 경영전략

- ☑ 시장 변화에 맞춘 사업 전략 전개
 - 각형 수요 확대 대응 적극적 수주 영업
 - 전기차 제조사 및 전극 공정 장비 분야로 고객 및 사업 다변화
- ☑ 연평균 50% 매출 성장 목표
 - 이차전지 전체 시장 20%대 성장 지속
 - 설비 투자 선행에 따른 수혜로 앰플러스 50%대 매출 성장 목표
- ☑ 주주 환원 및 ESG 경영 실천
 - 배당성향 최소 10% 및 자사주 매입 병행
 - 지속가능한 ESG 경영 주도적 실천

I. mPLUS Core Strengths

엠플러스는 이차전지 조립장비 분야 1세대 기업으로 견고한 사업기반을 구축하고 있습니다.

- 01 / 이차전지 전문 경영진이 이끄는 엠플러스
- 02 / 글로벌 이차전지 제조사의 핵심 파트너로 도약
- 03 / 글로벌 거점 및 생산 인프라 확대
- 04 / 업계 최고 수준의 기술력과 제품 경쟁력
- 05 / 수익성 중심 성장 전략 추진

이차전지 전문 경영진이 이끄는 엠플러스

| 이차전지 조립장비 분야 30년 이상 경력을 가진 전문 경영진으로 구성 |

* 2024년말 기준

회 사 명	(주)엠플러스, mPLUS corp	경영실적	매출액 1,287억원 / 영업이익 101억원
대 표 자	김 종 성	자 본 금	6,141 백만원 (발행주식 수: 12,282,402주)
설립일자	2003년 04월 08일 (KOSDAQ 상장: 2017년 09월 20일)	지분구조	김종성(CEO) 20.98%, 특수관계인 2.56%
임직원수	376명 (R&D 202명)	주 소	충청북도 청주시 흥덕구 옥산면 옥산산단로 27



김 종 성 대표이사 / CEO

- 서울대학교 기계설계학 학사
- University of Illinois at Chicago
기계공학 석/박사
- 삼성SDI 전지생산기술 파트장**
- 삼성SDS 컨설팅팀 책임 컨설턴트

박 준 용 전무이사 / COO

- 성균관대학교 기계공학 학사
- 삼성SDI 생산기술센터 각형 파트장**
- 현 (주)엠플러스 사업총괄본부장

고 강 호 전무이사 / CTO

- 서울대학교 기계설계학 학/석/박사
- 국민대학교 자동차공학 전문대학원 연구교수
- 현 (주)엠플러스 연구소장

이 형 진 전무이사 / CPO

- 성균관대학교 기계공학 학사
- 삼성SDI 생산기술센터 원통형 파트장**
- 현 (주)엠플러스 구매본부장

박 정 아 상무이사 / CFO

- Columbia University 경영학 석사 (MBA)
- SK온 Global Alliance 담당 부사장**
- 현 (주)엠플러스 경영지원본부장

글로벌 이차전지 제조사의 핵심 파트너로 도약

1세대 조립장비 기업으로 글로벌 시장 내 안정적 사업기반 구축

설립기 - 이차전지 장비시장 진입

- 2009 SK Innovation PILOT 조립라인 수주
- 2008 세계최초 전기차용 PILOT 조립라인 수주
- 2003 회사설립

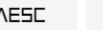
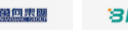
성장기 - R&D 기반 신뢰 구축

- 2012 SK innovation 양산 1기 조립라인 납품
- 2012 현대자동차 Fuel Cell 조립라인 납품
- 2010 미국 A123 System 양산 '폴 조립라인' 납품

도약기 - 글로벌 고객 확대 및 차세대 시장 선도

- 2025 국내 배터리 대기업향 전고체 조립라인 수주
- 2024 미국 S사향 전고체 배터리 조립라인 수주
- 2023 매출 3,400억원, 2억불 수출탑
- 2021 스웨덴 스톡홀름 법인 설립
- 2020 미국 조지아 법인 설립
- 2018 헝가리 부다페스트 법인 설립
- 2017 KOSDAQ 상장

* 2024년말 기준

(단위 : 대수)	글로벌 장비 공급 실적				글로벌 주요 고객
	Notching	Stacking	Assembly	Degassing & Other	
한국	40	44	43	11	    
북미	33	18	37	8	     
유럽	42	4	89	5	  
아시아	196	63	108	28	      

글로벌 거점 및 생산 인프라 확대

2027년 조립장비 1조 CAPA 인프라 구축과 해외 법인을 통한 GLOBAL PLAYER로 안착



청주 1 공장

위치 : 충북 청주시 옥산면

면적 : 2,483m²



본사 및 청주 2공장

위치 : 충북 청주시 옥산면 (옥산 산단)

면적 : 23,550m²

통합
이전
예정



신공장 조감도 (착공 예정)

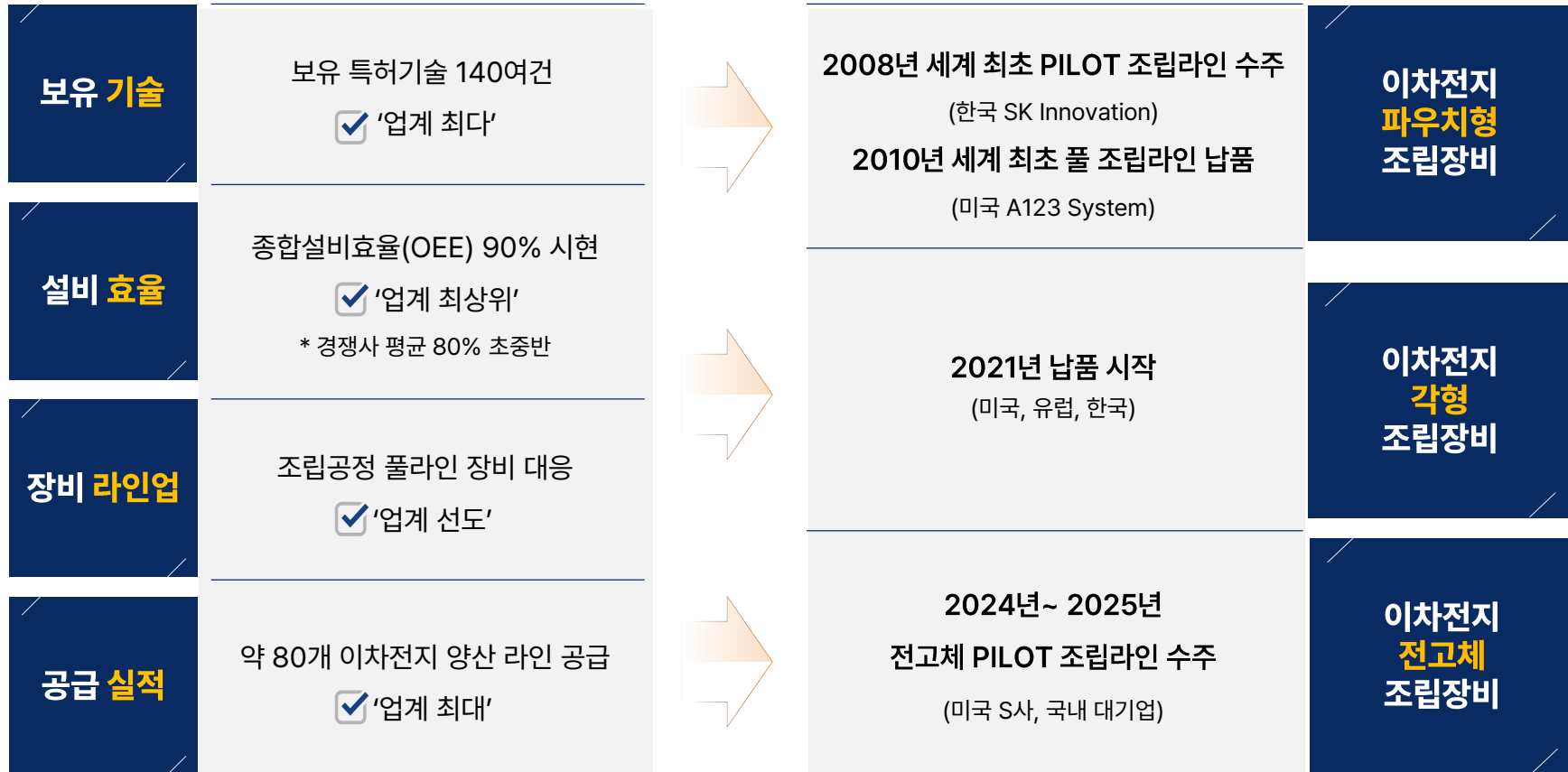
위치 : 충북 청주시 옥산면 센트럴밸리 산업단지

면적 : 부지 52,914m², 공장 건축 50,012m²

* 기존 공장의 약 2배 이상 규모

업계 최고 수준의 기술력과 제품 경쟁력

| 보유 기술 · 설비 효율 · 장비 라인업 · 공급 실적 등 업계 최고 수준 경쟁력 보유 |



폼팩터 다양화 및
차세대 배터리
수요 대응력 확보

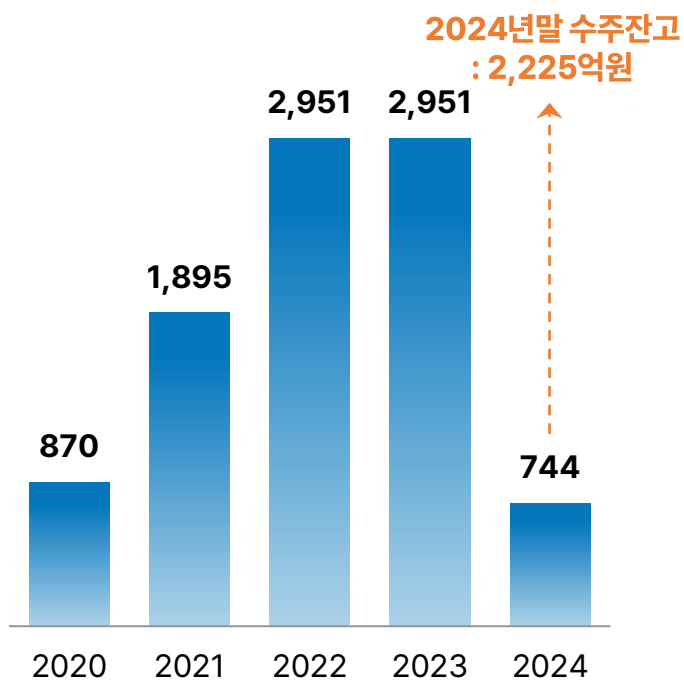
OEE (Overall Equipment Effectiveness)
= 시간 가동률 X 성능 가동률 X 양품률

수익성 중심 성장 전략 추진

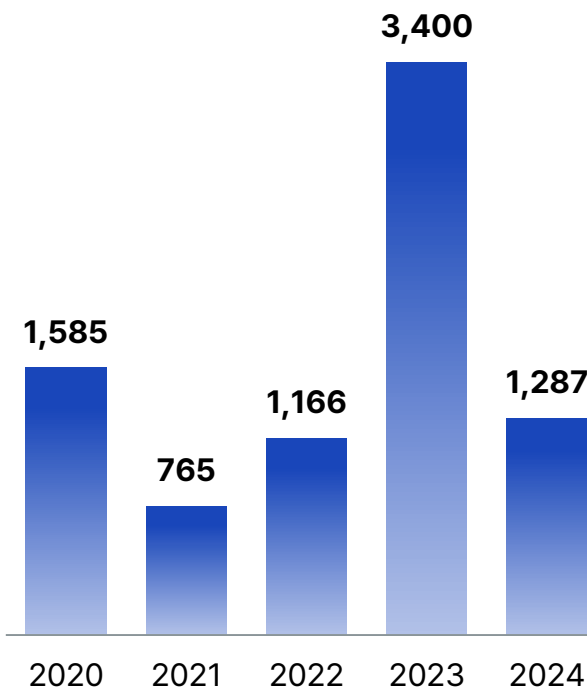
이차전지 업황 영향에 따른 **수주 및 매출 변동에도 영업이익률 증가**

(단위: 억원)

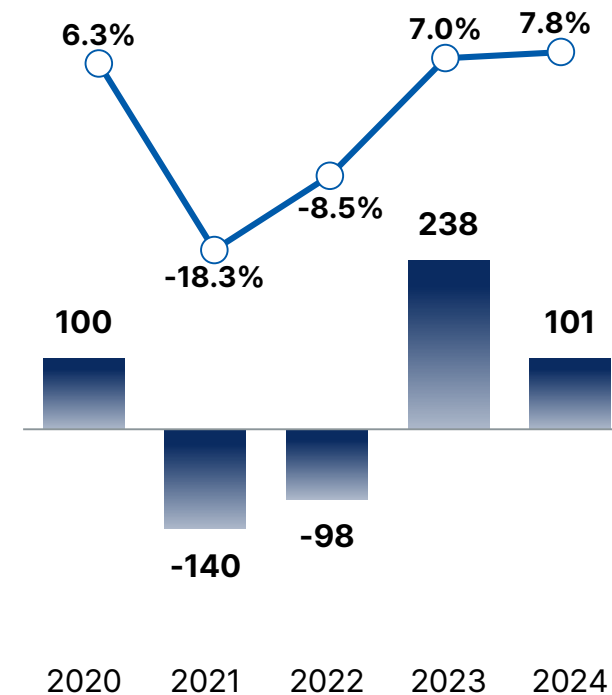
수주액



매출액



영업이익(률)



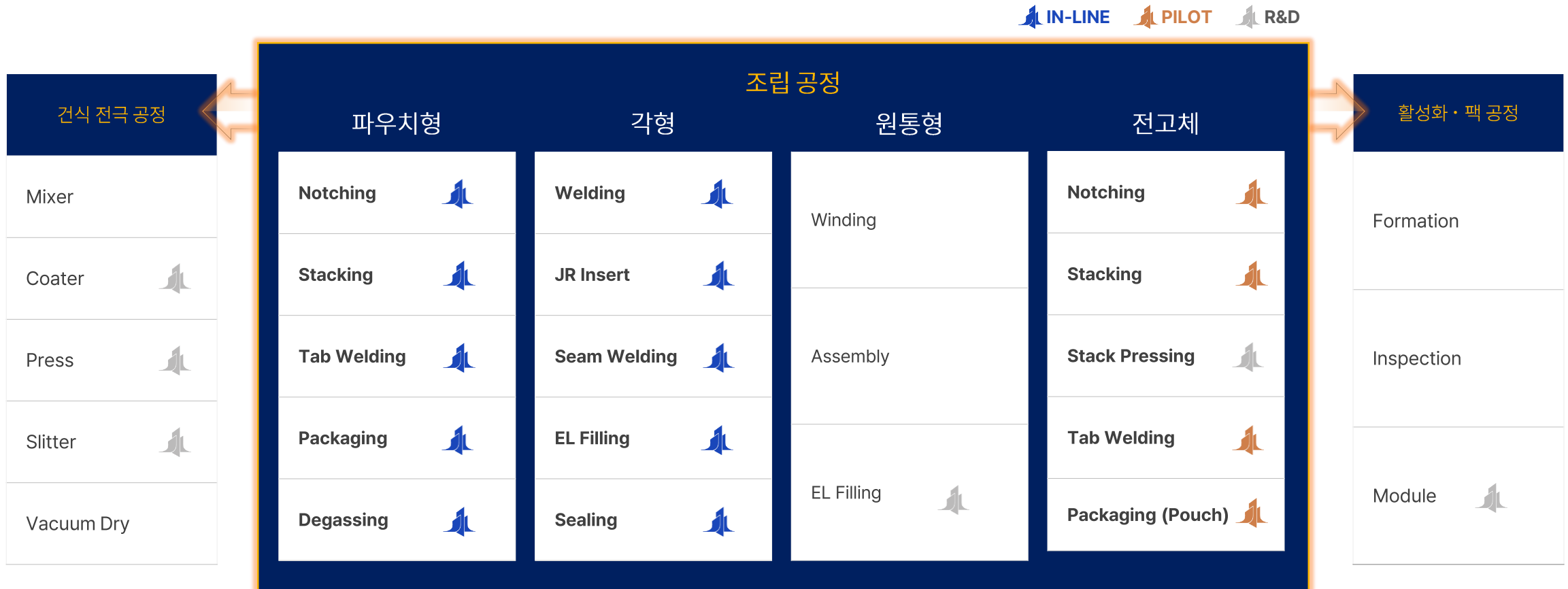
II. mPLUS Growth Drivers

엠플러스는 이차전지 시장 변화에 대응 가능한 장비 포트폴리오를 구축하며 미래 성장동력을 확보해 나가고 있습니다.

- 01 / End-to-End 공정장비 포트폴리오 구축
- 02 / 기술·제품 고도화 : 전극 자동공급 초고속 노칭 장비
- 03 / 차세대 장비 : 전고체 배터리 장비 (1)
- 04 / 차세대 장비 : 전고체 배터리 장비 (2)
- 05 / 차세대 장비 : 건식전극 공정 장비
- 06 / 모듈 장비 : CTP(CELL TO PACK) 장비

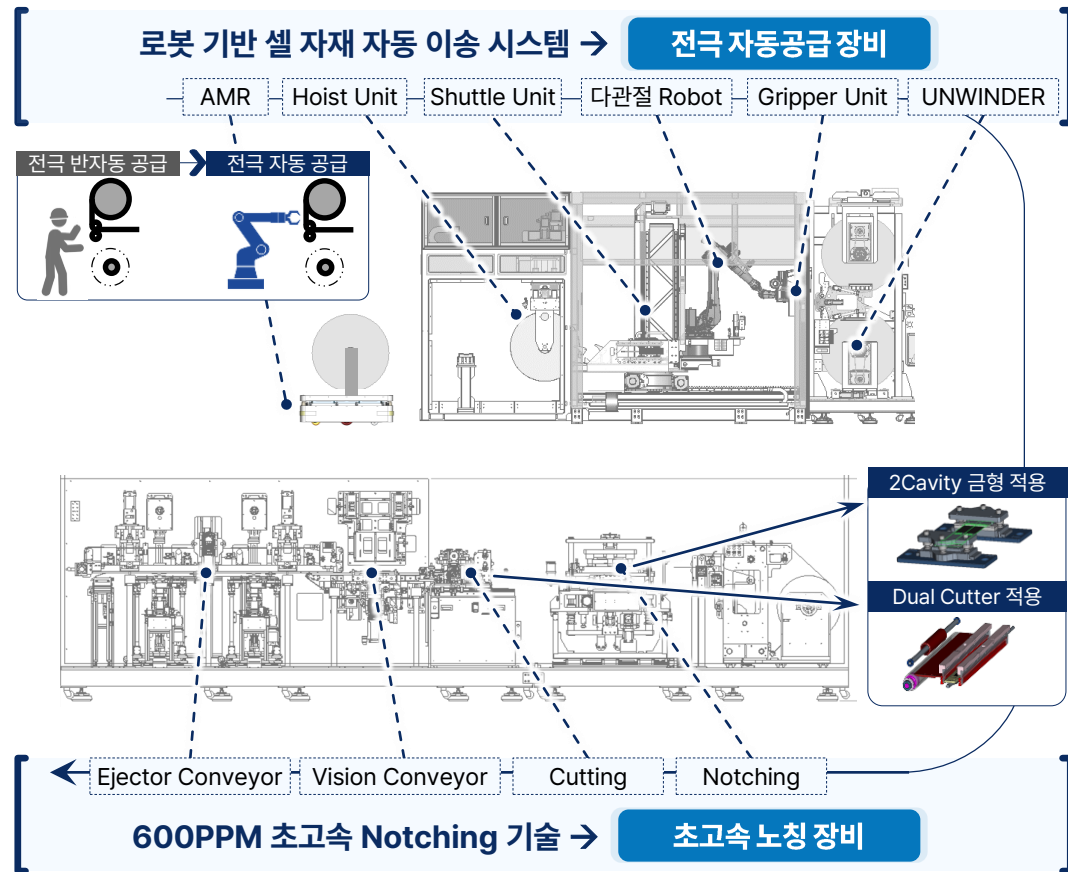
End-to-End 공정장비 포트폴리오 구축

| 이차전지 조립장비 분야의 자체 제작 기술 역량을 바탕으로 전극 공정, 팩 공정으로 라인업 확대 중 |



기술·제품 고도화 : 전극 자동공급 초고속 노칭 장비

장비 개발 개요



기술 특징점 및 개발 일정

공정 간 셀 자재 자동 공급 시스템을 통한 종합 설비 효율의 극대화
초고속 노칭 장비만으로 CAPEX 70%, OPEX 30% 절감 효과

전극 자동공급 장비

- ☑ 설치 면적 최소화
- ☑ 전극의 이물 영향 최소화 및 설비 유지 보수 편리
- ☑ 전극 연결로 발생하는 부동 시간 15sec 이하
- ☑ 동적 경로 변경 및 최적화된 물류 이동으로 생산 효율성 증가

ROS 플랫폼 기반 VEHICLE 제작

AMR VEHICLE 제작

디지털 트윈 기술 적용 및 운영 SW 개발

Upper Body 제작 및 성능평가

초고속 노칭 장비

- ☑ 전극 이송 속도 고속화 및 치수 안정화
- ☑ Dual Cutting 적용으로 생산량 2배 증가
- ☑ 2Pitch Vision 처리로 전극 Data 처리 속도 향상
- ☑ 배출 컨베이어 고속화 및 적재 안정화

기술 검토 설계

600PPM 검증 완료
제작 Setting

양산 검증

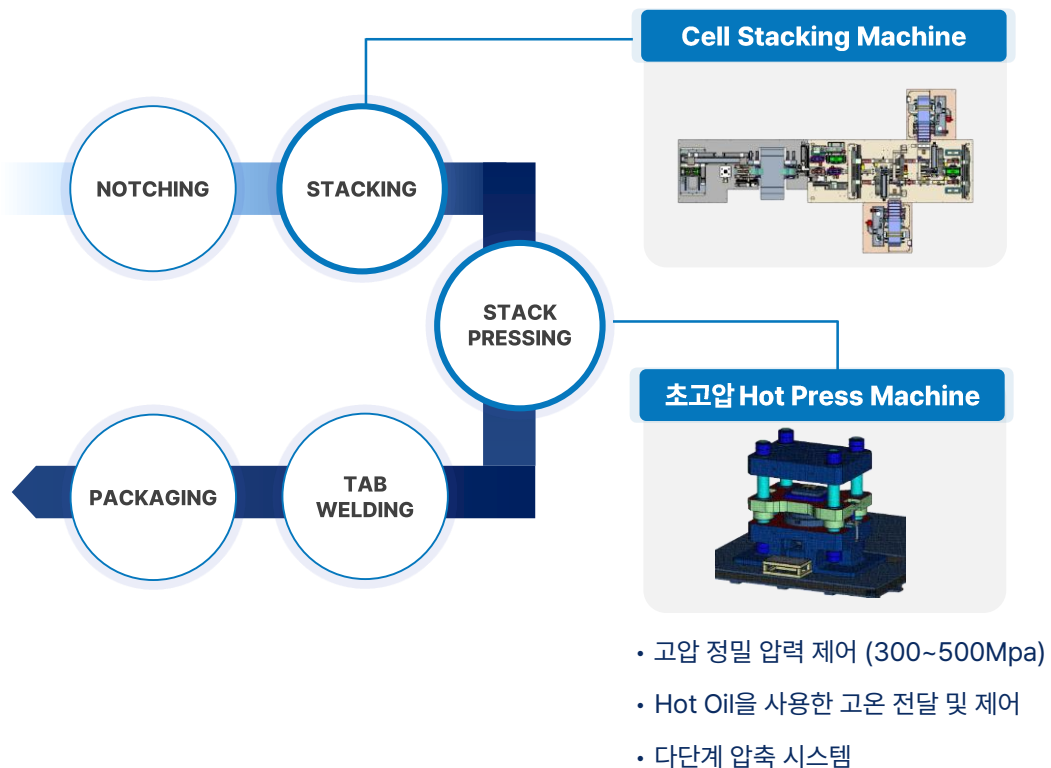
수주 확대

* 특허 등록 완료: 커팅 시스템 및 ..., 10-27599..

차세대 장비 : 전고체 배터리 장비 (1)

장비 개발 개요

전고체 배터리 제조 '전 공정' 기술 확보



기술 특징점 및 개발 일정

2024~2025 전고체 PILOT 조립라인 수주 (미국 S사, 국내 대기업)
→ 전고체 배터리 제조 '전 공정' 기술 확보

Cell Stacking Machine

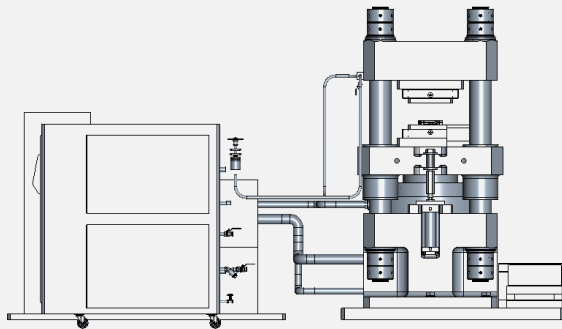
- ☑ 대면적 Edge Tape 정밀 부착 및 박리
- ☑ Heat Press 라미네이션 시스템
- ☑ '25년 하반기 Lab scale 구축 및 '26년 상반기 Lab 또는 Pilot 시장 진입

초고압 Hot Press Machine

- ☑ 500°C, 1K톤 급
- ☑ 안정적인 면압 제어 및 열 변형 회피 설계
- ☑ '26년 상반기 Lab scale 구축 및 '26년 하반기 Lab 또는 Pilot 시장 진입

차세대 장비 : 전고체 배터리 장비 (2) * WIP 대체 장비

초고압 Hot Press Machine



고압 정밀 압력제어(300 ~ 500Mpa)를 위한 서브 유압 시스템 압력 $\pm 3\%$

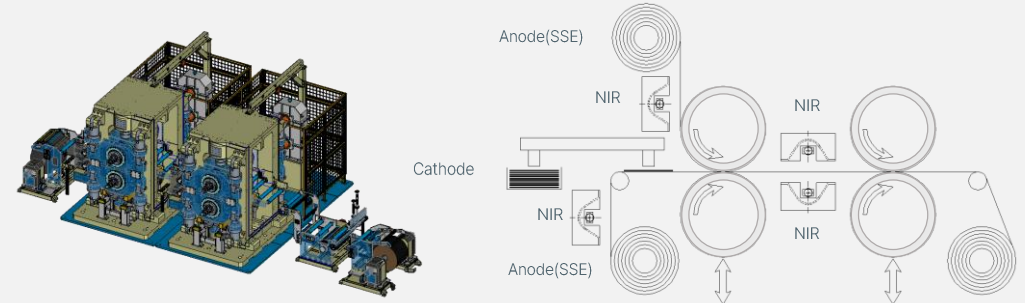
생산성 향상을 위한 Hybrid 유압 시스템(다단계 압축) 멀티 레이어 프레스싱

균일한 압력 분포 가능한 정밀 이송계 1kton 가압 시 상,하 plate 평행도 제어

<개발 일정>



다단 Roll Press Machine



Pressing Roller 표면 나노 텍스처링(Nano-Texturing) 기술 적용
- 전극과 고체 전해질 간 밀착도를 향상시켜 계면 저항 감소 -

다단 Roll Pressing 방식으로 계면 레이어 스트레스 최소화

NIR 조사로 계면 활성화 및 압연 후 이온 전도성 향상

<개발 일정>



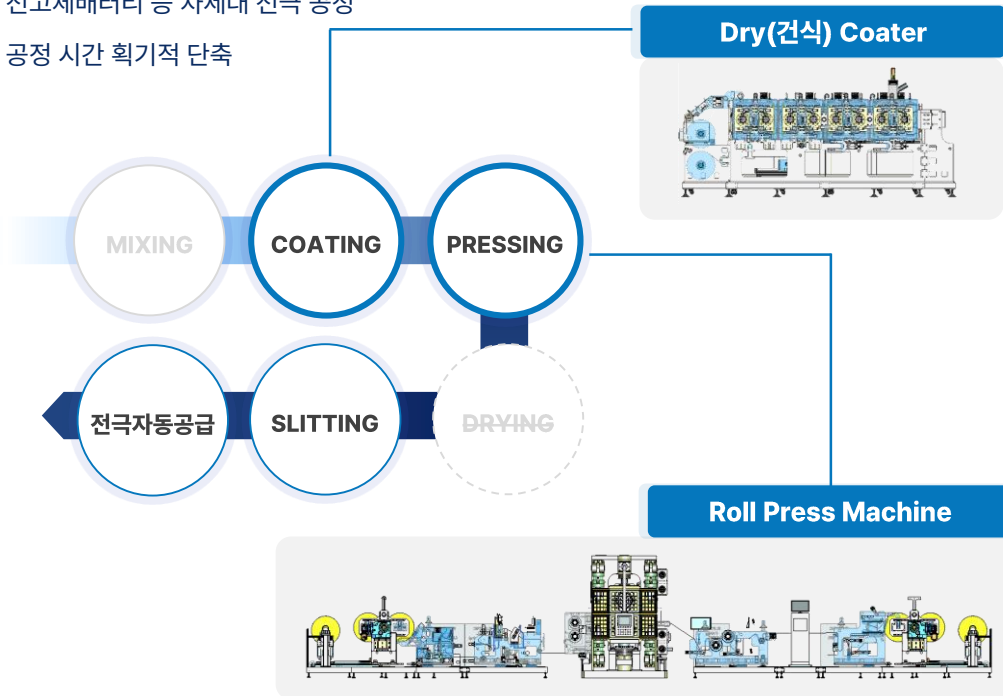
차세대 장비 : 건식전극 공정 장비

장비 개발 개요

새로운 개념의 전극 제조 장비를 개발, 전극 제조 장비 진출 준비 중

* MIXING 공정을 제외한 전 공정 개발 중

- 친환경, 무공해 공정
- 전고체배터리 등 차세대 전극 공정
- 공정 시간 획기적 단축



기술 특징점 및 개발 일정

NIR 가열 & 멀티 스틱/스테이지 파우더 혼합 공급 기술 (특허 출원)
고정밀 롤 갭, 고압 및 고속 롤 제어 기술(실시간 동시 제어 기술) 적용

Dry(건식) Coater

- ☑ Powder 균일 혼합 공급 Hopper 메카니즘
- ☑ Heating & Cooling Roll 컨트롤 제어 기술 적용
- ☑ '25년 하반기 Lab scale 구축 및 '26년 상반기 Lab 또는 Pilot 시장 진입

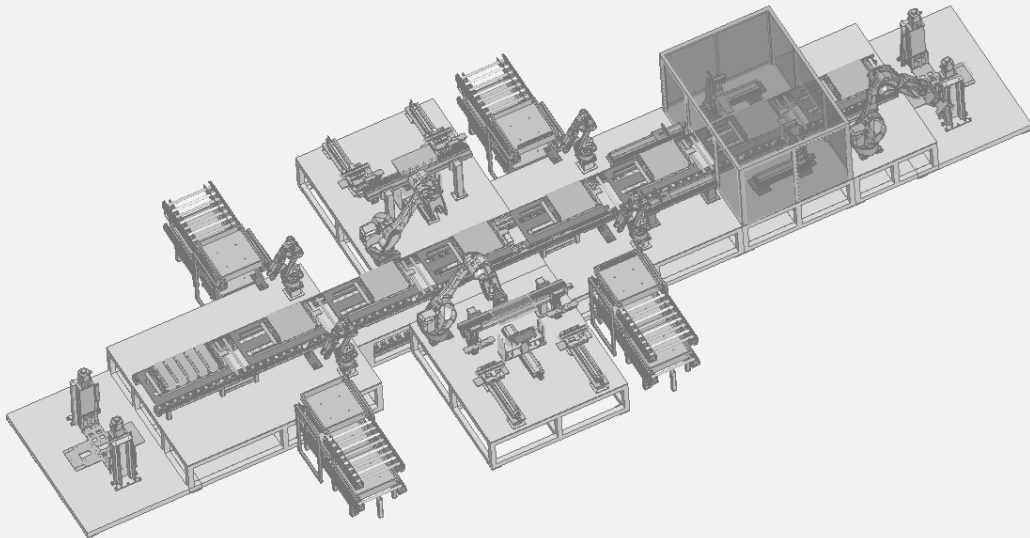
Roll Press Machine

- ☑ LiB, SSB 전극 공정 기술 기반
- ☑ 정압, 역압에 따른 전극 두께 편차 제어
- ☑ '25년 하반기 Lab scale 구축 및 '26년 상반기 Lab 또는 Pilot 시장 진입

모듈 장비 : CTP(CELL TO PACK) 장비

장비 개발 개요

Cell Stack 수량 40개 이상 Handling
→ 전기차 경쟁력 제고 (원가절감, 주행거리 증가, 경량화)



< CTP 장비 조감 도면 >

기술 특징점 및 개발 일정

Module 및 Pack 라인 시장 진입
전극부터 조립 및 모듈 팩 라인까지 일괄 제안 가능

- ☑ CELL 밀착 기술 (가압용 Pallet)
- ☑ STACK 정밀 Process 기술
- ☑ 수직, 수평 혼합 STACK Handling 기술
- ☑ '25년 하반기 Lab scale 구축 및 '26년 상반기 Lab 또는 Pilot 시장 진입

III. mPLUS Business Plan

엠플러스는 시장 변화에 발맞춘 사업전략을 추진하며 기업가치 중심의 경영을 실천하고 있습니다.

- 01 / 시장 변화에 대응한 수주 전략 추진
- 02 / 수요 증가에 따른 매출 증대
- 03 / 주주환원 정책 시행
- 04 / ESG 경영 실천

시장 변화에 대응한 수주 전략 추진

* 고객사 투자 계획에 따른 당사 수주 목표

시장 현황 및 수주 전략

수주 목표

각형 수요 확대 대응	(시장) 전기차 화재 등 안정성 우려에 대한 대안으로 각형 배터리 수요 확대 * '24년 유럽 내 각형 배터리 비중 49% (전략) 각형 장비 풀라인 공급 경쟁력 기반 고객사별 최적화된 솔루션 제공
글로벌 전기차 제조사 수주 강화	(시장) 전기차 제조사와 배터리 제조사의 합작 공장 운영 확대 (전략) 전기차 제조사별 배터리 내재화 전략에 맞춘 맞춤형 장비 제공
전국 공정 신규 사업 수주 개시	(시장) 건식 공정 도입 등 전국 공정 장비의 기술적 변화 가속화 (전략) 자체 특허 기술과 고객 네트워크 기반 수주 영업 본격화



2025년 목표

2026년 목표

2027년 목표

각형
수주 비중
30%

각형
수주 비중
90%

각형
수주 비중
96%

2개사
수주 비중
22%

4개사
수주 비중
47%

2개사
수주 비중
25%

(기술 고도화)
(장비 제작)
(고객 테스트)

전국 장비
수주 비중
5%

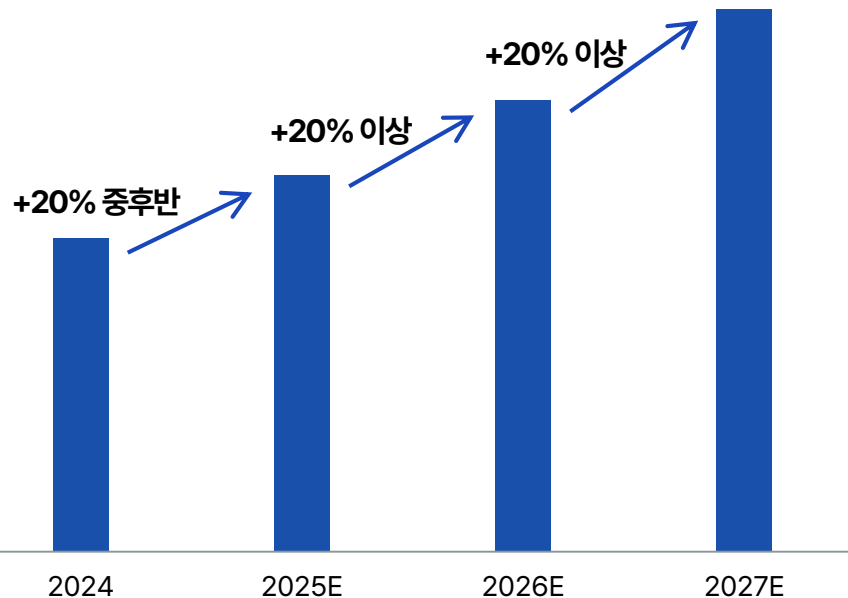
전국 장비
수주 비중
8%

수요 증가에 따른 매출 증대

| 이차전지 전체 시장 20%대 성장, 설비 투자 선행에 따른 수혜로 엠플러스 50%대 성장 전망 |

글로벌 이차전지 시장, 20% 성장 지속

<용량 기준, EV+ESS+IT>

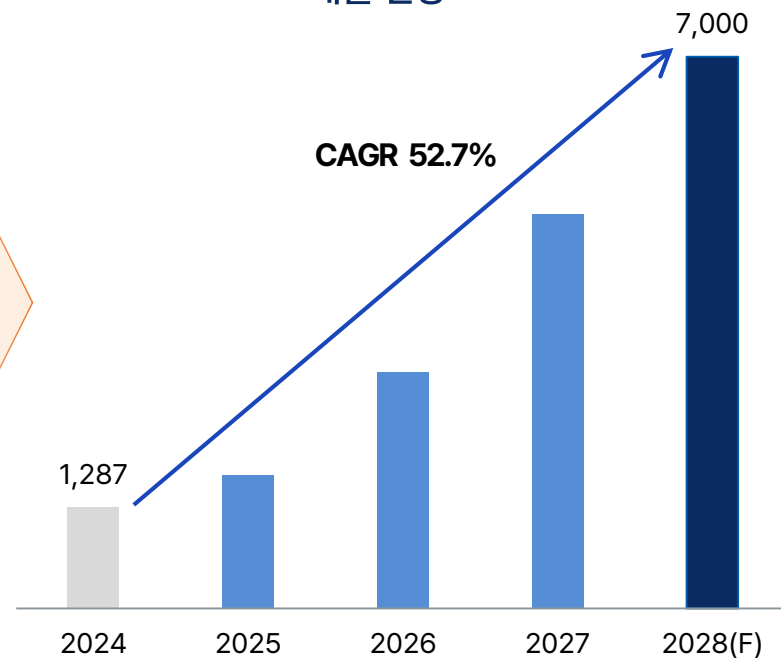


(출처 : 시장 데이터 및 LG에너지솔루션 추정)

설비 투자가 선행되는 특성상
장비 시장이 전체 시장보다
높은 성장률을 보일 것으로 예상되며,
조립장비 시장을 선도하는
엠플러스의 매출 성장 수혜 전망

엠플러스, '24~'28 연평균 50% 이상 매출 성장 목표

- 매출 전망 -



주주환원 정책 시행

배당성향 최소 10% 및 자사주 매입 병행을 통한 지속적인 주주환원 정책 지속

	배당 실시
2023년	연결 당기순이익의 6.0% (주당 100원) 결산 배당
2024년	연결 당기순이익의 10.9% (주당 100원) 결산 배당
2025년 ~ 2027년 계획	• 배당성향 최소 10% • 배당 예측가능성 제고를 위해 선 배당액 확정, 후 배당기준일 설정 고려 * 당사는 정관 변경을 통해 배당 절차 개선을 완료함 (2021년 3월 정기 주주총회 결의)



자사주 취득 및 소각

- 자사주 335,047주 보유 중
- 2024년 취득분(약 10억원) 소각 예정
- 배당과 병행하여 추가 자사주 매입 및 소각 결정

ESG 경영 실천

| 지속 가능한 미래 경영을 위해 ESG 경영 주도적 실천 |

엠플러스는 ESG 경영 최고 심의 기구로 **ESG 위원회**를 구성

환경, 사회적 책임, 지배구조의 투명성은 물론 고객가치, 주주가치 등

ESG 분야의 기본 정책과 전략을 수립하고, 중장기 목표 등을 심의, 감독하고 있습니다.

또한 ESG 실행력 강화를 위해, **실행부서로서 ESG 기획부**를 두고 있으며,

전사 담당자 조직인 ESG 협의회를 운영하고 있습니다.

I	공정 공시를 기준으로 하는 공시 및 IR / PR 활동	
II	공급망 ESG 평가를 위한 공급망 실사 대응 업무	
III	기업가치 제고를 위한 투자자 관점 경영 실행	
V	거버넌스 최상위 이슈인 리스크 관리 업무 실행	



IV. Appendix

- 01 / 요약 연결 재무제표
- 02 / 이차전지 조립 공정 주요 장비 (파우치형)
- 03 / 이차전지 조립 공정 주요 장비 (각형)
- 04 / 차세대 배터리 전극 공정 주요 장비

요약 연결 재무제표

(단위: 백만원)

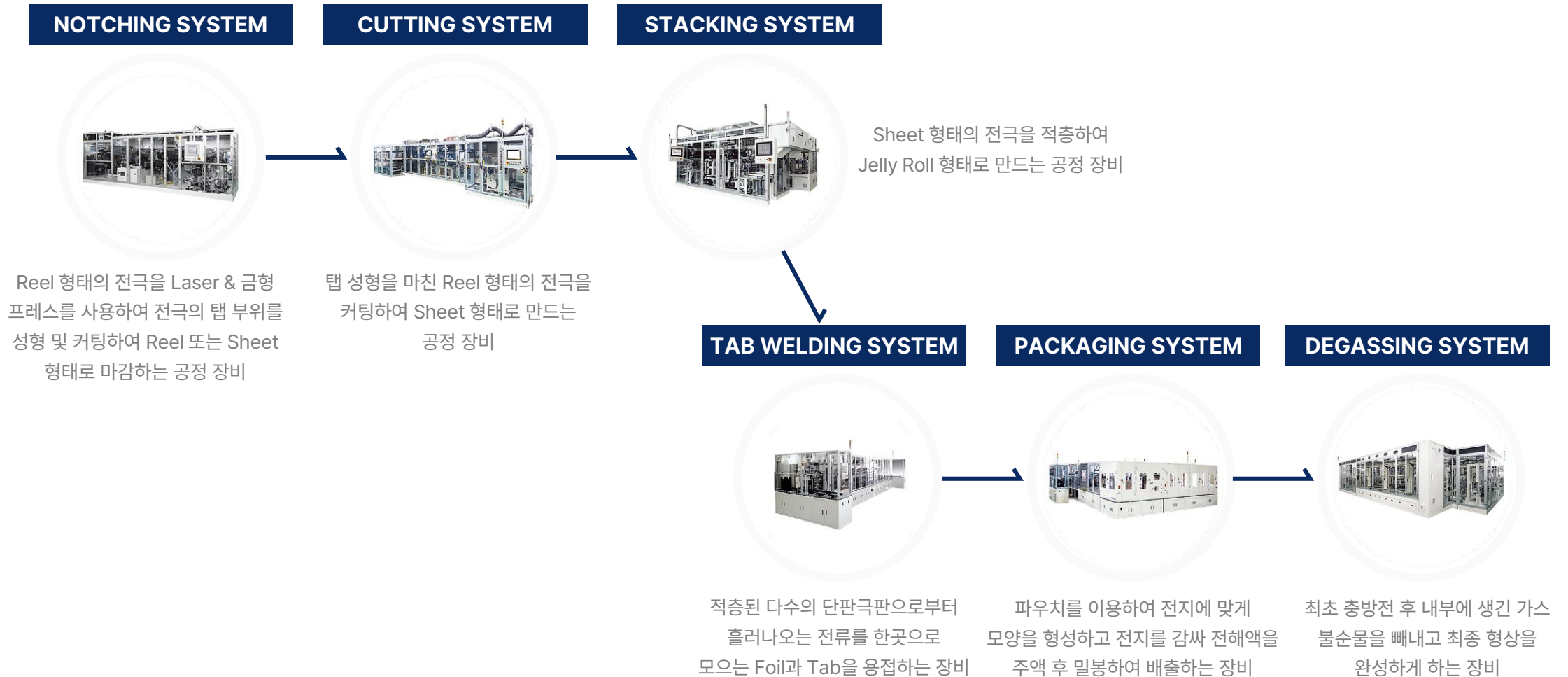
항목	2021년	2022년	2023년	2024년
유동자산	136,711	268,999	256,311	227,930
비유동자산	41,558	52,324	63,949	64,905
자산총계	178,269	321,323	320,260	292,835
유동부채	106,486	229,071	239,562	166,124
계약부채 (선수금)	35,721	120,462	138,131	110,142
비유동부채	19,917	35,808	6,557	42,112
부채총계	126,403	264,879	246,119	208,236
자본금	5,742	6,141	6,141	6,141
자본잉여금	39,982	28,292	26,272	27,140
이익잉여금	6,142	22,011	41,728	51,318
자본총계	51,866	56,444	74,141	84,599

(단위: 백만원)

항목	2021년	2022년	2023년	2024년
매출액	76,482	116,612	340,052	128,744
매출원가	75,844	112,670	299,765	103,857
매출총이익	638	3,942	40,287	24,887
판관비	14,657	13,798	16,407	14,795
영업이익	-14,019	-9,857	23,880	10,091
영업외수익	5,862	8,784	9,242	12,320
영업외비용	3,889	19,908	9,445	9,792
세전순이익	-12,045	-20,981	23,677	12,619
당기순이익	-8,072	-15,229	20,004	10,982
매출총이익률	0.8%	3.4%	11.8%	19.3%
영업이익률	-18.3%	-8.5%	7.0%	7.8%
당기순이익률	-10.6%	-13.1%	5.9%	8.5%
EBITDA마진율*	-11.9%	-13.3%	9.7%	15.9%

* EBITDA = 당기순이익+이자비용+법인세+감가상각비

이차전지 조립 공정 주요 장비 (파우치형)



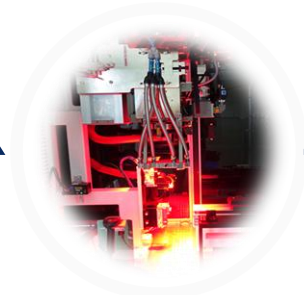
이차전지 조립 공정 주요 장비 (각형)

FOIL PRE WELDING



젤리 적층 양극/ 음극 판을
초음파로 용접하는 장비

CAP-CC LASER WELDING



Cap과 CC 또는 Foil과 CC를
레이저를 이용하여 접합하는 장비

JR INSERT



JR을 Can 입구에 맞추고
정확한 위치까지 삽입하는 장비

SEAM WELDING



캔에 인서트 한 젤리롤을
레이저 용접으로 밀봉하는 장비

EL FILLING



밀봉한 셀에 전해액을
주입하는 장비

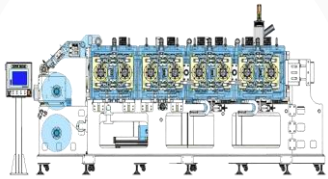
SEALING



셀의 주액구를 완전 밀봉하여
완성 셀을 제작하는 장비

차세대 배터리 전극 공정 주요 장비

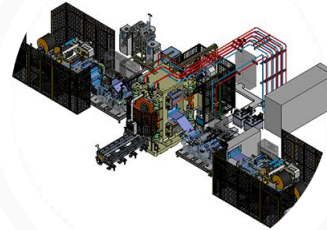
COATING SYSTEM



전극 코팅 장비

알루미늄박 및 동박 Reel에 활물질을
코팅하는 친환경 장비

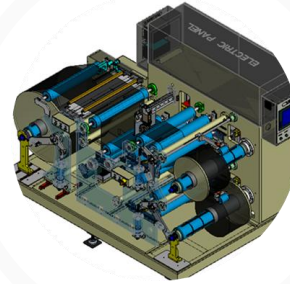
PRESSING SYSTEM



프레싱 장비

코팅 설비에서 코팅된 전극 Reel을
일정한 두께로 압연하는 장비

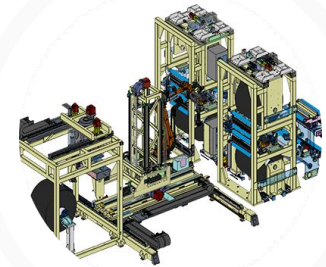
SLITTING SYSTEM



슬리팅 장비

프레싱 설비에서 공급된 전극 Reel을
원하는 폭으로 절단 및 Winding 공정을
수행하는 장비

전극 자동공급 SYSTEM



전극 자동공급 장비

Reel 형태의 전극을 Notching, Cutting 등
설비의 Unwinder에 자동 공급 및
전극 자동 연결 공정을 수행하는 장비