WE PROVIDE VALUABLE TECHNOLOGIES FOR THE HUMAN AND ENVIRONMENT

INVESTOR RELATIONS 2024

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

Disclaimer

본 자료는 제안된 IPO공모와 관련하여 기관투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보 제공을 목적으로
제일엠앤에스(이하 "회사")에 의해 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)' 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 경영방향 등을 고려한 것으로,
향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용과 관련하여 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 과실 및 기타의 경우 포함하여 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.
본 문서는 주식의 모집 또는 매출, 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한
기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

본 자료는 비영리 목적으로 내용 변경 없이 사용이 가능하고(단, 출처표시 필수), 회사의 사전 승인 없이 내용이 변경된 자료의 무단 배포 및 복제는
법적인 제재를 받을 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다.

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

TABLE OF CONTENTS

01 PROLOGUE

02 회사 개요

03 핵심 경쟁력

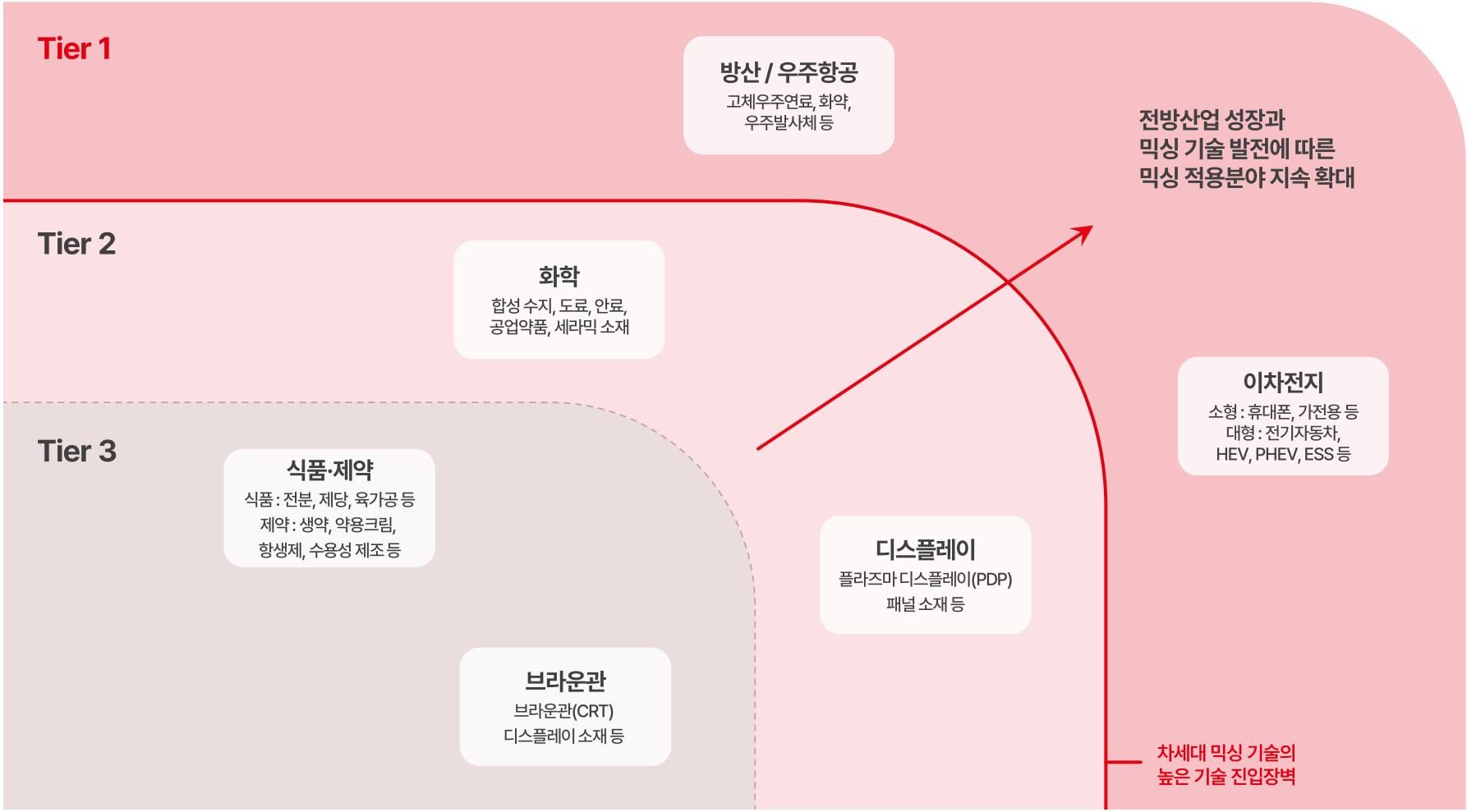
04 성장 전략

APPENDIX

1. 믹싱 기술의 적용산업과 변천사

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

전방산업 변화에 따른 믹싱 기술 및 믹싱 적용산업 변화

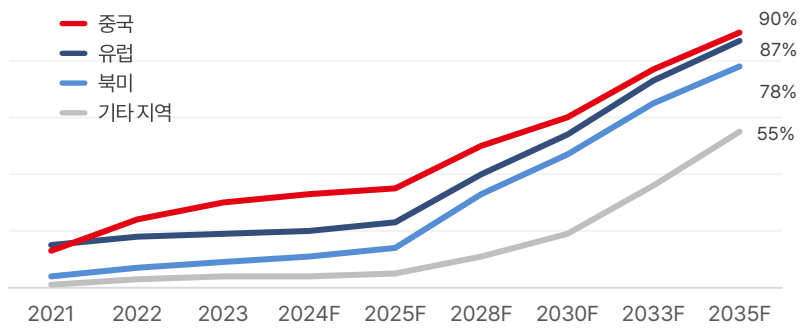


2. 글로벌 EV 시장 전망

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

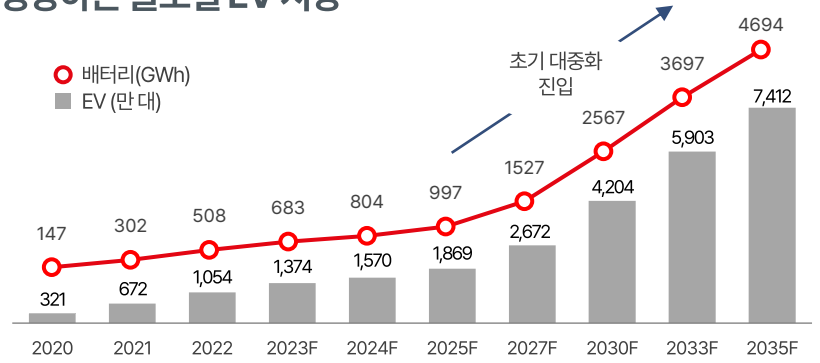
글로벌 그린 에너지 정책과 함께 꾸준한 성장세

글로벌 EV(전기차) 침투율



자료 : SNE 리서치 (2023.12)

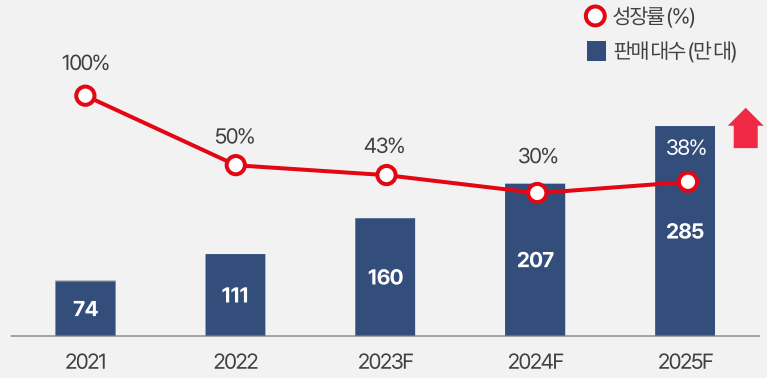
성장하는 글로벌 EV 시장



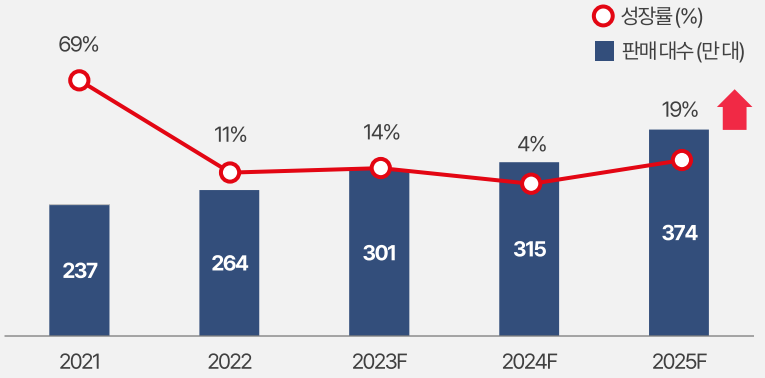
자료 : SNE 리서치 (2023.12)

주요 권역의 EV 성장세

북미 지역의 전기차 성장률 및 판매 대수 전망



유럽 지역의 전기차 성장률 및 판매 대수 전망

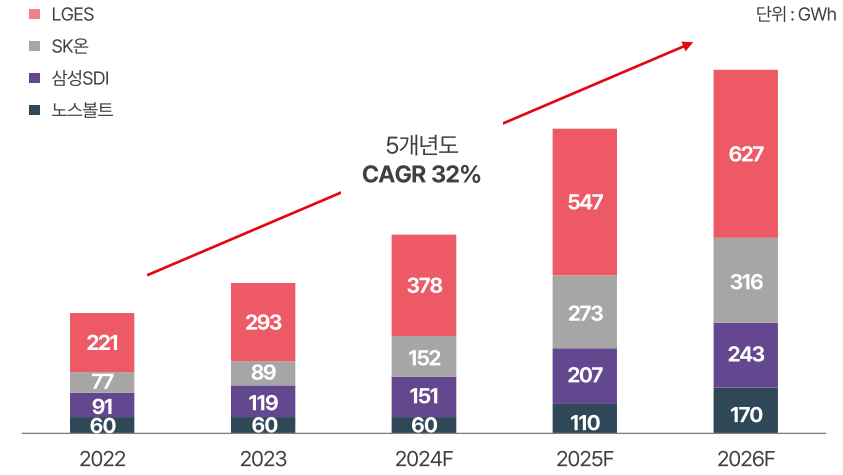


자료 : SNE 리서치 (2023.12)

3. 글로벌 이차전지 시설투자 지속 확대

미국 이차전지 CAPA 증설 본격 확대로 장비업체들의 슈퍼사이클 도래

글로벌 이차전지 제조사 CAPA 증설 계획



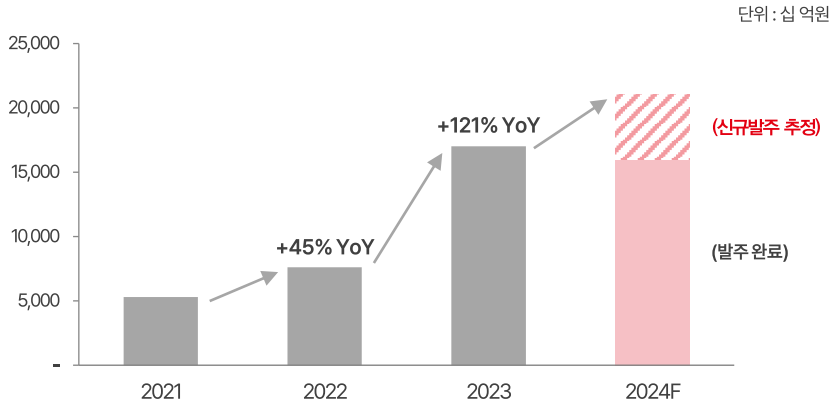
자료 : 미래에셋증권 리서치센터, 언론기사

5년간 전기차용 이차전지 생산 능력 연평균 32% 성장

2030년까지 신규 배터리 공장 증설 예상 7000GWh

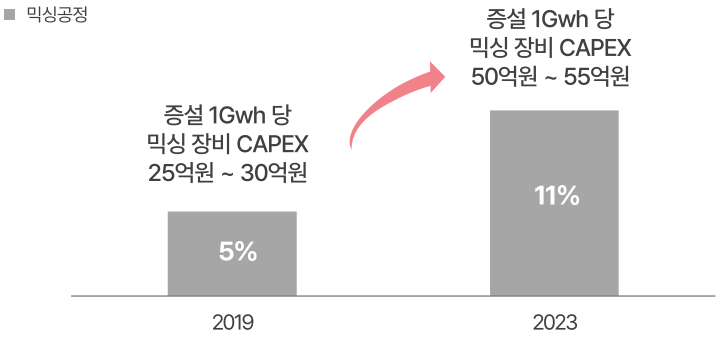
주요 Cell 메이커와 장비 제조업체 동반 성장

국내 배터리 3사 장비 발주 규모 추이



자료 : 미래에셋증권 리서치센터 재인용

이차전지 장비 CAPEX 내 믹싱 공정 비중



자료 : 미래에셋증권 리서치센터 재인용

4. Corporate Identity

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

Only 1

국내 유일의 방산 분야 믹싱 업체

기존 PD 믹서 대비
10배의 높은 점도 구현 기술력 인정
이차전지 건식공정 대응 가능한 제품 확보

The First

40년 이상 쌓아온 기술력과 노하우로 주요 믹싱 제품 최초 상용화

1,000리터 이상의 대형 PD 믹서 국내 최초 상용화
이차전지 고객사 최초 확보

Total Mixing Engineering & Solution Provider

제일엠앤에스
JEIL MACHINE & SOLUTION

Top-tier Partner

이차전지, 화학, 제약, 방산에 이르는 다양한 산업의 주요 고객군 확보

LG 에너지솔루션 · SAMSUNG 삼성SDI · northvolt · STARPLUS ENERGY · NEXTSTAR ENERGY · Dongkook 동국제약 · JW 중외제약 · 종근당 · Integer · Hanwha · LIG Nex1 · POONGSAN

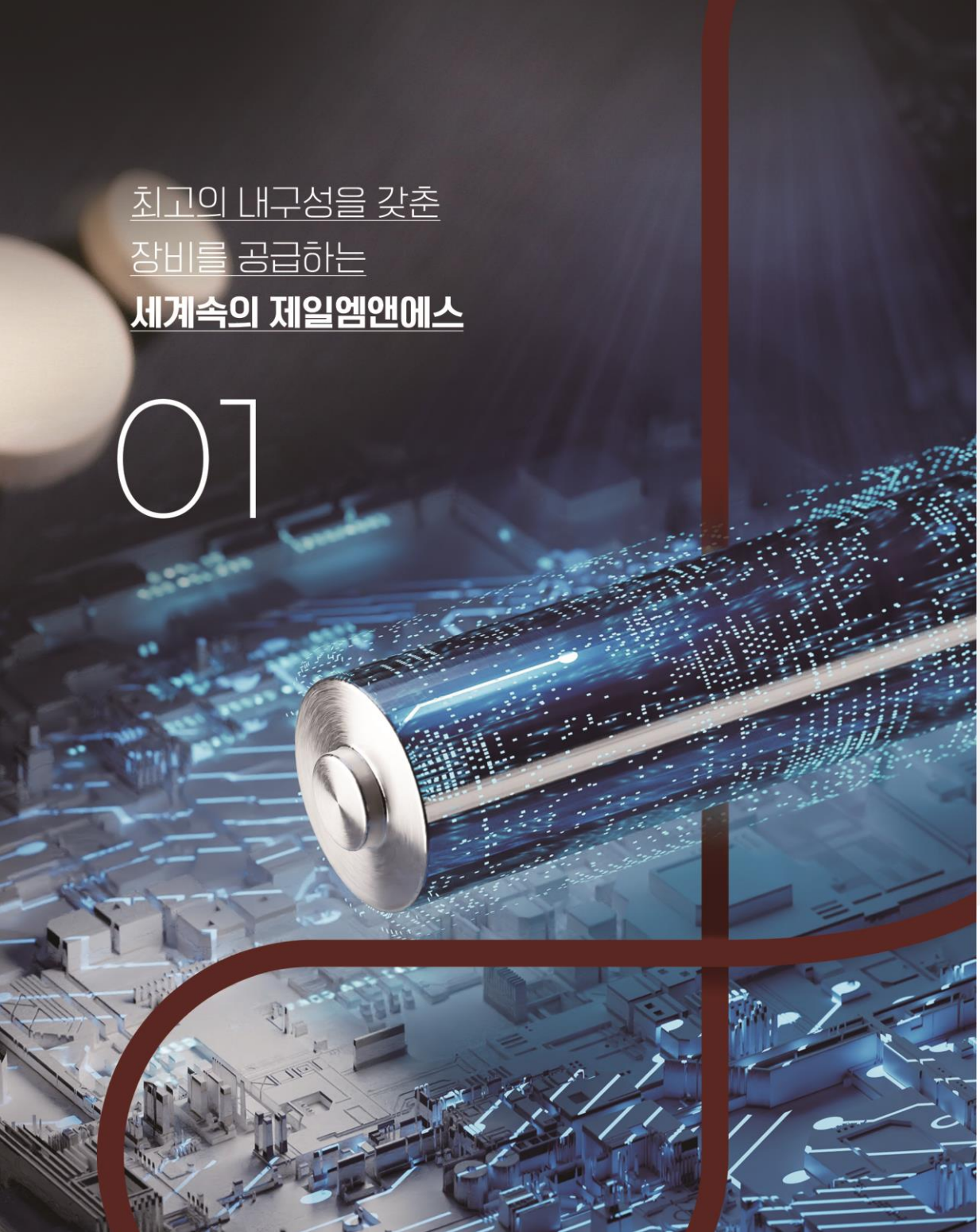
Growth Potential

독보적인 성장성과 성장잠재력

2023년 매출액
1,432억

2020년~2023년 매출액 CAGR
73.2%

2023년 말 수주잔고
3,033억



최고의 내구성을 갖춘
장비를 공급하는
세계속의 제일엠앤에스

01

INVESTOR
RELATIONS
2024

회사 개요

1. 회사 개요
2. 회사 연혁
3. 사업영역 (1). (2)
4. 경영성과

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

1. 회사 개요

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

1986년부터 탁월한 기술을 선도해온 국내 최초 믹싱 전문기업 제일앰앤에스

최고경영진

이 효 원 대표이사

한양대학교 화학공학과 (75.02)
제일기공 공동대표 (81.03 ~ 86.02)
㈜제일기공 대표이사 (86.02 ~ 21.07)
㈜제일엠앤에스 대표이사 (21.07 ~)

이 영 진 대표이사

㈜제일엠앤에스 (14.01~21.09)
㈜제일엠앤에스 대표이사 (21.09~)

일반현황

회사명	㈜제일엠앤에스	자본금	90.78억 원 (증권신고서 기준)
대표이사 (CEO)	이효원, 이영진 (각자대표)	본사주소	경기 이천시 부발읍 황무로 2065번길, 72-75
주요제품	이차전지, 제약/식품, 방산 분야 믹싱 장비 및 턴키 시스템	임직원수	279명 (증권신고서기준)
설립일	1986년 2월 25일	홈페이지	http://www.jeilmns.co.kr

2. 회사 연혁

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

식품, 제약에서 시작하여 이차전지 및 방산/우주항공 분야까지 지속 확대

설립기 (1986~1998) | **성장기** (1999~2010) | **도약기** (2011~현재)

사업기반 구축 및 믹싱 분야 기술축적

1986
1986년 2월 제일기공 법인 설립

SAMSUNG 삼성SDI
1986
당시 삼성전관공업(현 삼성SDI)에
브라운관 생산을 위한 믹싱 설비 공급

KOMI 한국기계산업진흥회
1989
한국기계공업진흥회 국산화 개발업체
선정으로 유동층 과립 건조기 국산화

LG Chem
1998 ~
건조기류, 탱크류

국내 최초 이차전지 믹싱 장비 납품

KOCH-GLITSCH
1999
한국 공식 OEM Manufacturer로 지정
석유/화학분야의 설비 제작 및 납품
(수처리타워, PTFE 코팅)

SAMSUNG 삼성SDI
2007 ~
국내 최초 1000L 이상 급
대형 믹싱 설비 국산화 성공(2006)
국내 최초 이차전지 믹싱 라인 수주(2007)

DONGJIN
2008 ~
Aging Tank, 시화공장 Micro Capsule
반응설비 제작설치 및 부대공사 등

중국 완샹그룹
2009
국내 최초로 이차전지 믹싱 제품 수출

Hanwha
2010 ~
절연액 탱크, Vertical Mixer 등

믹싱 분야 선두기업으로의 발돋움

SK innovation
2011 ~
Pilot 극판, Slurry Mixing Line,
Agitator, Vacuum Tank 등

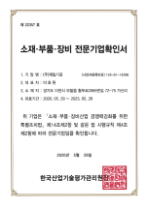
LG 에너지솔루션
2016 ~
원료공급 시스템 및 믹싱 시스템 턴키 개발 공급,
양극 슬러리 CIP, 전극 세라믹 절연라인 등

SAMSUNG 삼성SDI
2016 ~
삼성SDI 전략적협력파트너 선정(SSP)
원료공급 시스템 및 믹싱 시스템 턴키 개발 공급

northvolt
2019 ~
원료공급 및 믹싱 시스템 턴키 개발 공급
우수 장비 협력업체 등록

SAMSUNG 삼성SDI
2023 ~
삼성SDI 베스트파트너사 선정(제조혁신상)

주요 특허 및 인증현황


소재부품장비 전문기업 확인서

경영혁신형 중소기업
Main-Biz 확인서

강소기업 확인서

특허 제10-1730298호
활물질 용해장치 및 활물질 용해방법

특허 제10-1106817호
믹서기

특허 제10-2133199호
혼합물 배출 밸브

품질경영시스템
KS Q 9100

3. 사업영역(1) - 적용산업

40년 이상 다양한 산업에서 축적된 믹싱 기술과 제품 포트폴리오

식품 / 제약

용도 : 제약 및 식품 원료의 혼합
요구기술 : 내열 안정성(멸균장치 등), 고체 및 액체 혼합 기술, 진공기술, 내구성

이차전지

용도 : 양극, 음극 활물질, 바인더 도전재 등 첨가제 혼합
요구기술 : 높은 균질도, 대용량 믹싱(전기차 및 ESS용), 고점도

화학 / 방산 / 우주항공

용도 : 고체우주연료, 화약 혼합
요구기술 : 고압/고점도 믹싱, 높은 블레이드 내구성 및 안정성

분야별 대표 제품군

High Speed Mixer

- 2개의 블레이드를 통해 원료를 고속으로 분쇄 및 믹싱하는 장비
- 건식 / 습식 원료 모두 혼합 가능
- 이차전지, 식품, 제약 분야에 널리 사용

공기 혼합 멸균기

- 스팀과 압축용 기체를 사용하여 멸균대상물 손상을 방지함과 동시에 멸균하는 스팀 멸균기
- 의료장비, 의료기자재 및 포장된 의약품 최종 멸균

Planetary Disperser Mixer

- 두 쌍의 블레이드로 이차전지 원료를 믹싱하여 슬러리를 제조하는 장비
- 내구성이 강한 구동부와 고점도 혼합에 특화된 설계 및 제작기술
- 이차전지 분야에 가장 일반적으로 사용

Anchor Disperser Mixer

- 이차전지 원료를 믹싱하거나 원료의 침전을 방지하기 위한 장비
- 이차전지 바인더, CMC, 알루미나, 세라믹 등 첨가제 믹싱용으로 널리 사용

Vertical Planetary Mixer

- 압축가스, 폭발물, 불꽃산업에서 사용되는 고체, 유체, 복합 추진제 재료 혼합에 사용되는 방산분야 메인 믹서
- 일반 Planetary blade 보다 최대 12배 높은 초고점도(1,200만 cPs) 대응

Casting System

- 충전 Hopper 및 300 GAL 믹서 Bowl에 추진제를 담은 후 연소관에 추진제를 충전하는 설비

3. 사업영역(2) – 적용 공정 범위(이차전지 영역)

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

믹싱의 전 공정을 아우르는 토탈 믹싱 라인업 구축 완료

믹싱 공정

원료 저장, 이송
원료(활물질, 도전재, 바인더)를
정밀 계량하고 믹서로 공급하는 공정

선분산
원료 중 선분산(pre-mixing)이 필요한
도전재와 바인더를 믹싱 후
메인 믹서로 공급하는 공정

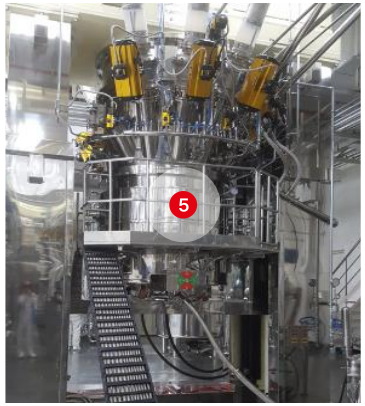
메인 믹싱
선분산한 도전재와 활물질, 바인더를
고르게 믹싱하여 최종 산물인
슬러리(Slurry)를 만드는 공정

슬러리 저장, 이송
생산된 슬러리를 저장하고
코터헤드(Coater head)를 통해
코팅공정으로 이송하는 공정

JEIL M&S Mixing Solution

당사의 사업영역

Vacuum Transfer System > Pre-Mixing Disperser > Planetary Disperser Mixer > Slurry Storage Tank > 설치 및 유지보수

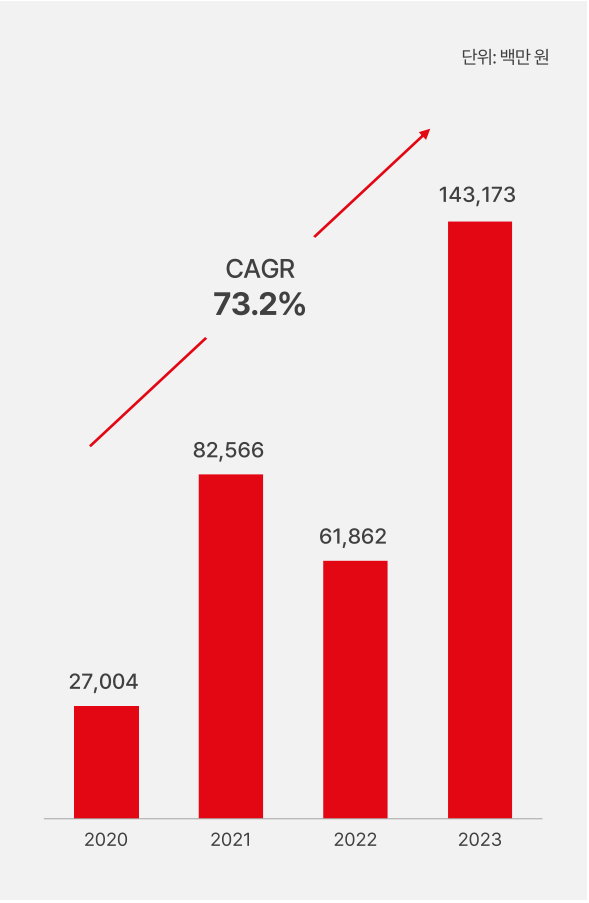


1 Storage Hopper
2 Vacuum Transfer System
3 Scale
4 Pre-Mixing Disperser
5 Main Mixer
6 Slurry Storage Tank
7 Coater Head transfer

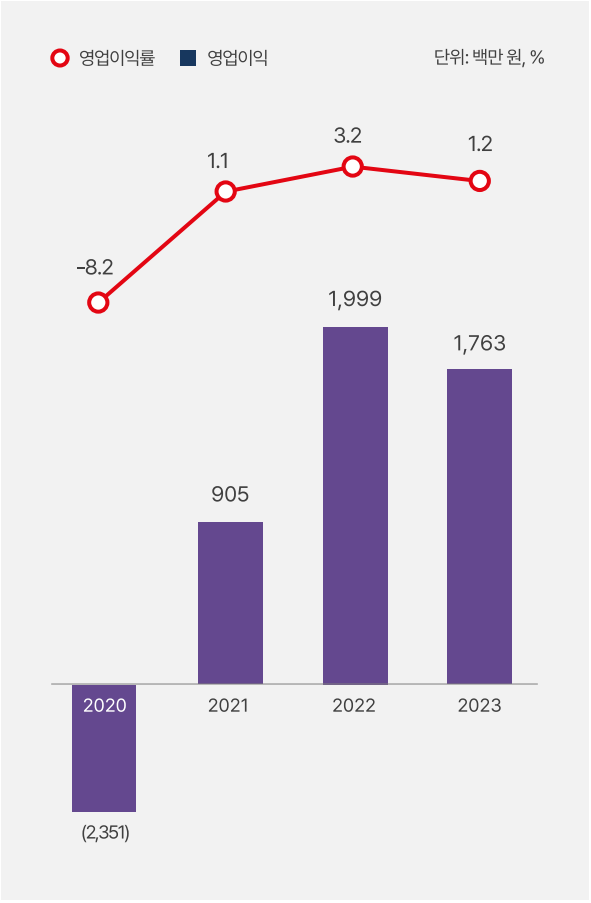
4. 경영성과

CAPA 확충 및 운영 효율화를 통해 본격적인 매출 성장과 이익률 지속 개선

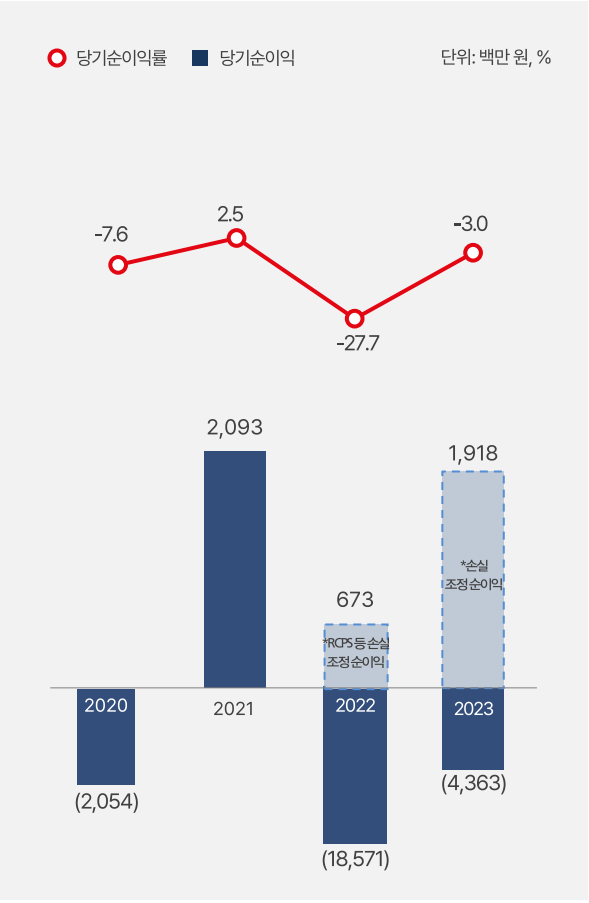
매출액



영업이익



당기순이익



*주1 : 상환전환우선주(이하 RCPS) 평가손실(22년 13,368백만원) 및 신주인수권부사채 파생상품평가손실(22년 5,876백만원, 23년 6,281백만원) 인식
*주2 : RCPS는 2022년, 신주인수권부사채는 2023년에 모두 보통주로 전환

최고의 내구성을 갖춘
장비를 공급하는
세계속의 제일엠앤에스

02

INVESTOR
RELATIONS
2024

핵심 경쟁력

1. 믹싱 업계 주요 경쟁사 현황
2. 독보적인 믹싱 기술력
3. 맞춤형 종합 엔지니어링 솔루션 능력
4. 국내외 사업 인프라 현황
5. 검증된 트랙레코드
6. 가파른 수주 성장

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

1. 믹싱업계 주요 경쟁사 현황

오랜 업력과 기술개발을 통해 믹싱 업계에서 독보적인 경쟁력 구축

분류		A사	B사	제일엠앤에스 JEIL MACHINE & SOLUTION	비고
핵심기술력	믹싱 성능 (최대 대응점도)	1,000,000 cPs	1,000,000 cPs	**12,000,000 cPs**	**고형분** 소재 믹싱 가능
	이차전지용 믹싱 장비 상용화	2015년	2019년	**2007년**	**국내 최초** 국산화 및 상용화
	적용산업	이차전지, 식품, 제약, 바이오	이차전지	이차전지, 소재, 화학, 식품, 제약, 바이오, **방산/우주항공**	**국내 유일**(글로벌 3개사) 방산/우주항공 분야 진출
	혼합 Variation	슬러리만 가능		**액상, 파우더, 슬러리, 가스 등** 모든 형태 혼합 가능	**국내 최고** 혼합 기술력 보유
주요 성과	핵심 매출처 (최종고객사)	SK on 등	LGES, ACC 등	**삼성 SDI, Northvolt** 및 LGES 등 이차전지 외 LIG넥스원, 풍산, 한화에어로스페이스 등 방산업체 확보	**국내 최초** 이차전지 믹싱라인 수주 (삼성 SDI)
	이차전지 매출지역	한국, 중국, 미국, 폴란드, 헝가리 등	한국, 중국, 프랑스 등	한국, 중국, 미국, 헝가리, 폴란드, 스웨덴, 캐나다, 말레이시아 등	**국내 최다 해외진출**
	해외 C/S	현지 고객 대응 (헝가리, 미국, 중국 등 3개국)	현장 관리 (폴란드, 스웨덴, 미국 등 3개국)	현지고객대응 (스웨덴, 헝가리, 미국, 캐나다 등 **4개국**)	유럽, 북미 등 핵심지역 **선제 진출** 및 고객대응
	제품 라인업	3~4종류	2~3종류	20여 종 이상 라인업 보유	다양한 산업에 적용 가능한 **국내 최다 라인업 보유**

2. 독보적인 믹싱 기술력

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

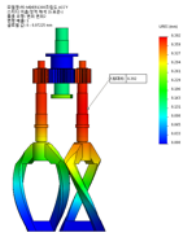
탁월한 믹싱 기술을 기반으로 국내 최초 이차전지 믹싱 장비 상용화와 국내 유일 방산 믹싱 장비 개발 완료

핵심 믹싱 기술력

믹싱 장비의 핵심 : 블레이드 설계기술

- 초고밀도 믹싱을 위한 소재 및 설계 기술
- 초고압 믹싱에 최적화된 고내구성 면 블레이드

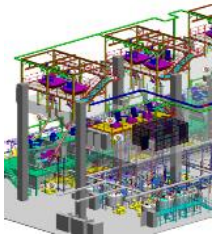
+



믹싱 소재 별 최적화 기술 : 축적된 연구 데이터

- 블레이드 형상, 모션, rpm 및 조합 연구
- 테스트 믹서 운영, 데이터를 통한 효율 향상

+



엔지니어링 역량 : 믹싱 품질개선 및 성능 관리 / 유지보수

- Batch 당 믹싱 시간 최대 30% 단축
- 구동부 내구성 확보, 유지보수(Overhaul)

Planetary Disperser Mixer (PD Mixer)

국내 최초 이차전지 믹싱 장비 상용화

(제일엠앤에스 2007년, A사 2015년, B사 2019년)

Vertical Planetary Mixer

국내 유일 방산 적용 믹싱 장비

(전세계 3개사 : 제일엠앤에스, 북미 C사, 유럽 D사)

3. 맞춤형 종합 엔지니어링 솔루션 능력

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

고객사 별 맞춤형 설계 능력을 통해 기존 고객사의 만족도↑ 신규 고객사 확대

고객 맞춤 커스터마이징 + 모듈화/표준화 서비스 + 공정 자동화 솔루션

이차전지 믹싱 공정 종합 엔지니어링 솔루션 제공

- 고객사의 **배터리 스펙에 맞춘 맞춤형 믹싱 공정라인** 설계 제공
- 삼성 SDI, LG 에너지솔루션 및 노스볼트의 까다로운 공정테스트 및 **국내외 인증을 모두 통과**한 고객사별로 커스터마이징 된 종합솔루션 제공
- 신규 진입 고객사의 니즈에 부합하는 **턴키 서비스 및 맞춤형 컨설팅** 제공

호환성, 최적화, 생산성 요구 ←
→ 각 고객사 별 맞춤 설계

기존 이차전지 고객사

- 공정 개선 및 최신화에 따른 라인 및 공정별 **호환성** 요구
- 고객사별 사용 **원료 및 공정에 최적화된** 기술 및 공정서비스 니즈

턴키 설치 및 컨설팅, 요구 ←
→ 올인원 턴키 엔지니어링

신규진입 고객사

- 테스트 및 노하우 부족으로 설계부터 설치까지 **턴키 서비스 요구**
- 자체 공정설계 뿐만 아닌 전후 공정에 맞춘 **라인 설계 및 컨설팅 니즈**

2020년 노스볼트 컨설팅 사례

중국 믹싱장비 Z사

공정 호환성 및 생산성, 턴키 요구 →
← 품질 불량, 납기 미준수

northvolt®

공정 호환성 및 생산성, 턴키 요구 + 빠른 납기, 생산성 향상 →
← 올인원 턴키 믹싱 엔지니어링, 현지 실시간 대응, 믹싱 시간 30% 단축

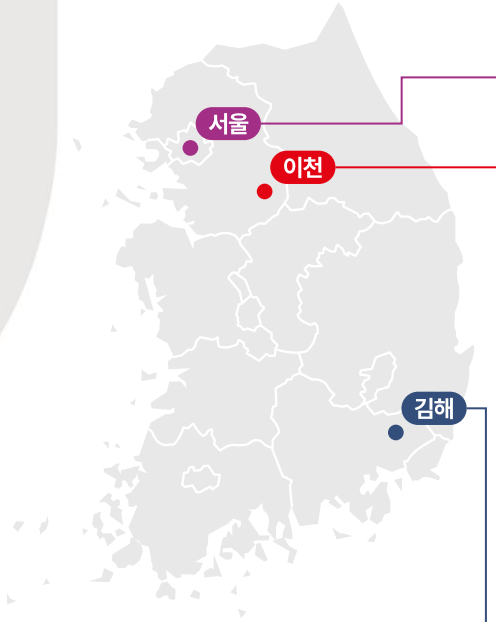
JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

*노스볼트 우수 장비 협력업체 등록

4. 국내외 사업 인프라 현황

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

국내 생산 인프라 확충과 해외 법인 운영 확대를 통해 본격적인 수주 확대 속도



김해 생산시설 증축

이차전지 전용 믹싱 장비 생산 면적 증설
생산 면적 27,794 m² 달성

물류비용 절감
경쟁사 대비 물류비용 절반수준 감축 (매출액 대비 2% 미만)
물류비용 11% 절감 (2023년 예상)

국내

서울사무소(양재)

소재지 서울시 서초구 강남대로 37길

본사 이천공장

소재지 경기도 이천시 부발읍 황무로 2065번길 72-75
공장규모 대지 19,333m², 건물 7,646.48m²
주생산품 믹싱 장비
생생 면적 27,175 m²

김해 공장 (2023년 신규 증설)

소재지 경남 김해시 한림면 명동산단안길 72
공장규모 대지 18,972m², 건물 4,693.14m²
주생산품 믹싱 장비

EU

스웨덴 (스톡홀름)
설립연도 2020년
서비스 SLA(라인설계, 실시간 대응, 오버홀 등) 제공

헝가리 (부다페스트)
설립연도 2018년
서비스 SLA(라인설계, 실시간 대응, 오버홀 등) 제공

NA

미국 (인디애나)
설립연도 2022년
서비스 라인 설치공사 지원

캐나다 (온타리오)
설립연도 2022년
서비스 라인 설치공사 지원

해외 법인 운영

- A/S 신속 대응
- 현지 인허가 획득
- 고객사 밀착 관리
- 맞춤 설계 엔지니어링

5. 검증된 트랙 레코드

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

산업별 주요 글로벌 기업에 믹싱 시스템을 공급하여 검증된 트랙레코드 확보

이차전지 관련 주요 인증내역

주요 고객사 FAT* 인증 횟수 (100% 최초 통과)

삼성SDI	LG 에너지솔루션	northvolt
5회	6회	2회

*FAT (Factory Acceptance Test) 고객사로부터 믹싱 시스템 전체를 완성된 형태로 검증하는 시험

EU

EU 표준 인증 확보

USA

미국 ASME 인증 확보

CANADA

캐나다 SCC 인증 확보

제일엠앤에스 분야별 고객 현황

이차전지

핵심 파트너 고객사
- 삼성SDI
- LG 에너지솔루션
- northvolt
- Integer

스텔란티스 합작사
- NEXTSTAR ENERGY
- STARPLUS ENERGY

이차전지 소재
- LG Chem
- DONGJIN

방산
- Hanwha
- 한화에어로스페이스
- LIG Nex1
- POONGSAN

제약
- Dongkook 동국제약
- 유한양행
- 대우제약(주)
- UNIMED 유니메드제약 (생활속에 건강을)
- JW 중외제약
- Daewon 대원제약(주)
- Kolmar BNH
- 종근당
- 파마리서치 프로덕트 (PharmaResearch Products Co., Ltd.)

6. 가파른 수주 성장

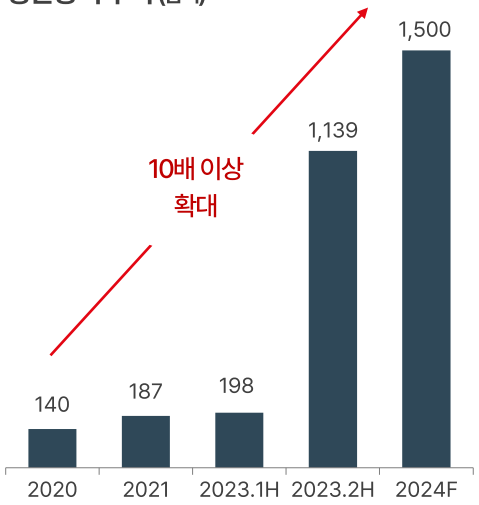
JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

주요 고객사의 투자확대 대응을 위한 생산 CAPA 확충으로 매출 및 수주잔고 지속 성장

제일엠앤에스 생산 CAPA 추이 및 현황

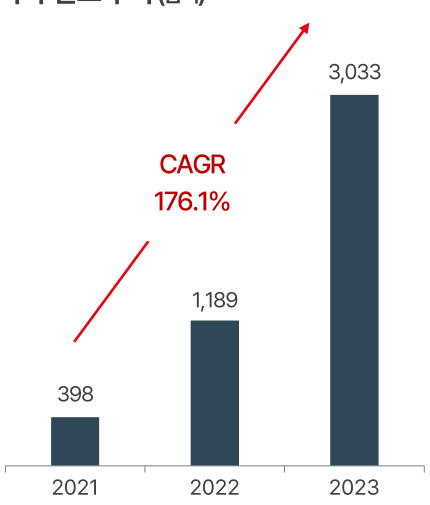
PD Mixer 기준 생산능력 추이 (금액)

단위: 억 원



연말 수주잔고 추이 (금액)

단위: 억 원

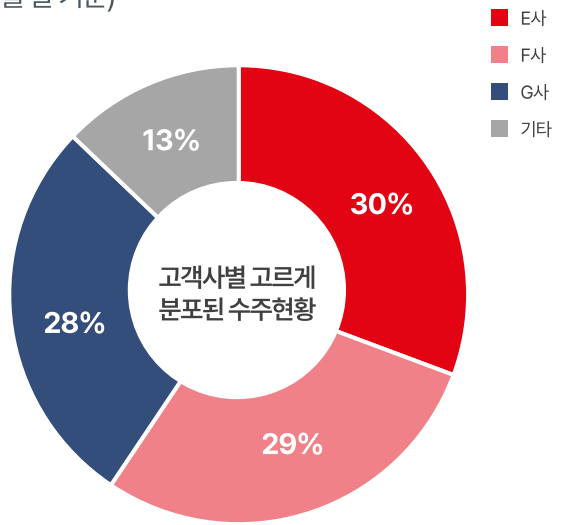


구분	생산 면적(m²)	생산 CAPA(금액)	수주잔고	수주잔고 성장률
2021	12,649 m²	187 억 원	398 억 원	
2022	12,649 m²	198 억 원	1,189 억 원	199%(YoY%)
2023	22,438 m²	1,139 억 원	3,033 억 원	155%(YoY%)

2024년 주요 고객사의 공격적인 시설투자 확대로 가파른 매출 성장 및 수주잔고 증가 기대

최종 고객사 별 수주잔고 현황

(2023년 12월 말 기준)



구분	E사	F사	G사
수주잔고	940 억 원	887 억 원	838 억 원
비중	31%	29%	28%
2023년 매출액	723 억 원	536 억 원	88 억 원

핵심 고객사의 공격적인 증설과 수주 확대로 고르게 확대되는 수주잔고 현황

최고의 내구성을 갖춘
장비를 공급하는
세계속의 제일엠앤에스

03

INVESTOR
RELATIONS
2024

성장 전략

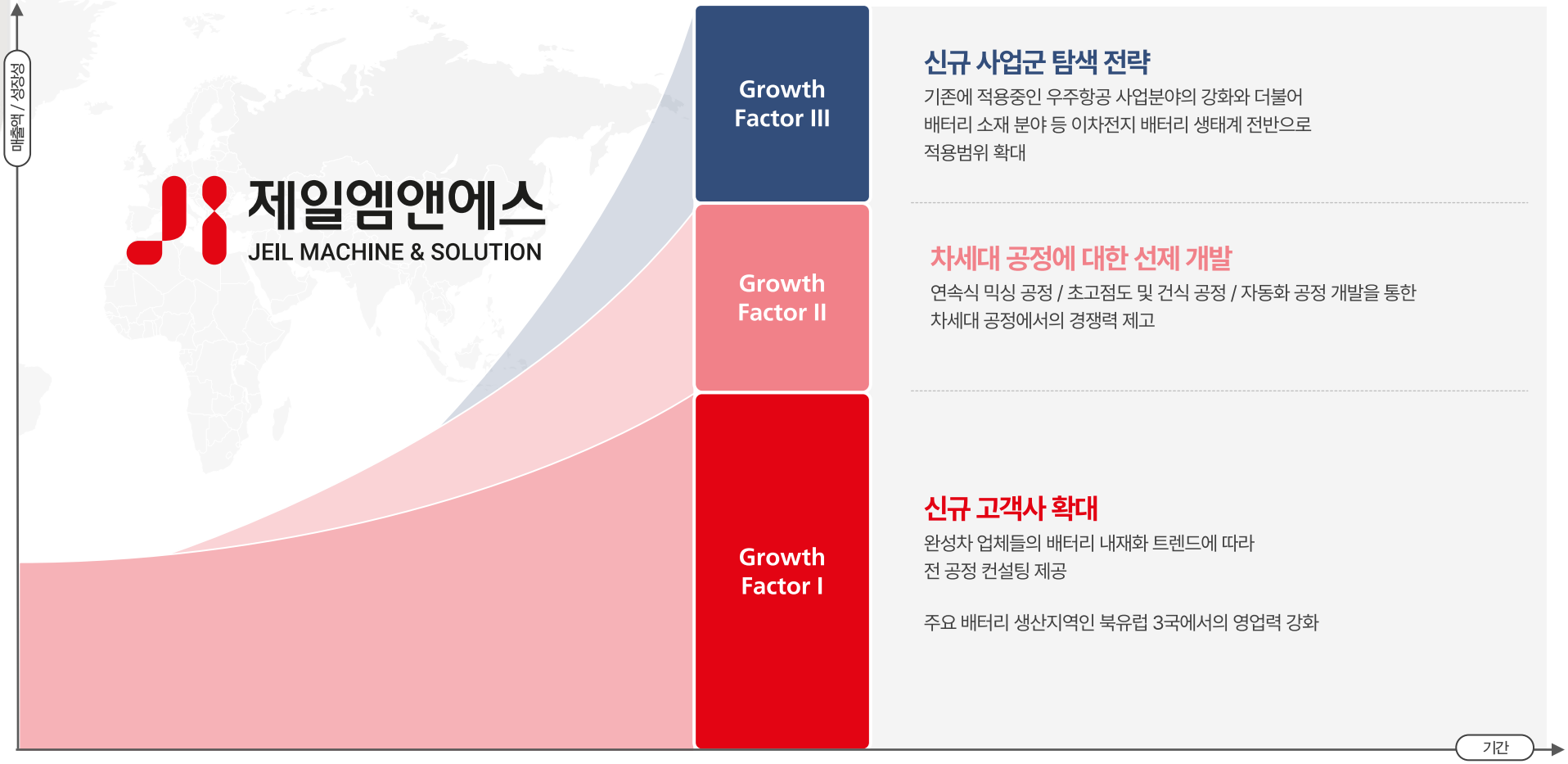
1. 성장 로드맵
2. 해외 성장 가속화
3. 믹싱 자동화 공정 개발
4. 차세대 믹싱 공정 개발
5. 신규 사업군 확대 전략
6. 매출 Forecast
7. 투자 하이라이트

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

1. 성장 로드맵

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

기존 사업 역량 강화와 더불어 신규 사업군 탐색 및 신규 고객사 확대



신규 사업군 탐색 전략

기존에 적용중인 우주항공 사업분야의 강화와 더불어
배터리 소재 분야 등 이차전지 배터리 생태계 전반으로
적용범위 확대

차세대 공정에 대한 선제 개발

연속식 믹싱 공정 / 초고점도 및 건식 공정 / 자동화 공정 개발을 통한
차세대 공정에서의 경쟁력 제고

신규 고객사 확대

완성차 업체들의 배터리 내재화 트렌드에 따라
전 공정 컨설팅 제공

주요 배터리 생산지역인 북유럽 3국에서의 영업력 강화

2. 해외 성장 가속화

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

기존 고객사 노스볼트의 생산 CAPA 확대와 완성차 업체들의 이차전지 시장 진출에 따른 글로벌 성장 지속

시장에 진입하는 완성체 업체 공략

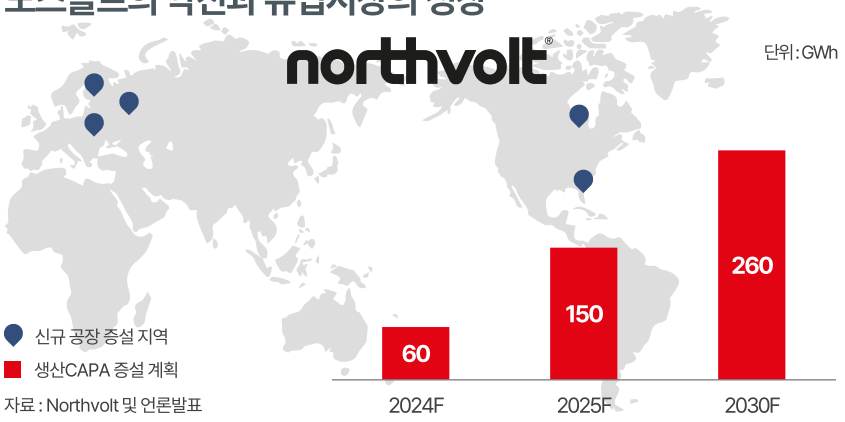
완성차 업체들의 배터리 자체 생산 움직임

TESLA	• 2020년 배터리 내재화 선언 • 2030년까지 3TWh 규모의 배터리 생산 공장 설립
Volkswagen	• 2023년 배터리 생산 자회사 설립 및 노스볼트 등 배터리 업체 지분 인수 • 2030년까지 유럽에 6개 배터리 공장 건설 추진
HYUNDAI	• 향후 10년간 배터리 분야 9조 5000억 원 투자 예정 • 신형 싼타페 하이브리드 배터리 자체 설계
TOYOTA	• 전고체 배터리 관련 특허 보유 세계 1위로 2027년 상용화 목표
gm	• 2025년 FAT 진행 예정 (LFP 30GWh 규모 생산 능력 확보) • 2026년 양산 예정
Ford	• 삼원계 배터리 생산 추진중

고객사군 다변화를 위한 영업 전략 수립

- 배터리 생산 노하우가 부족한 완성차 업체에 전공정 컨설팅 서비스 제공
- 완성차 업체에 개발 믹서 납품 완료, 양산용 믹서 제품 생산중
- 믹싱 공정에 대한 노하우를 강점으로 다양한 고객사군에 영업 강화

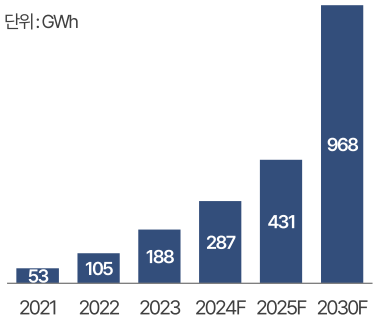
노스볼트의 약진과 유럽시장의 성장



자료 : Northvolt 및 언론발표

→ 노스볼트의 확장과 함께 순차적으로 대규모 수주 진행 기대

유럽 배터리 셀 생산량 추이 전망



자료 : EU 집행위원회

유럽 주요국 배터리 계획생산량

(2026~2028년 구축계획)

국가명	계획생산량
노르웨이	123 GWh
스웨덴	110 GWh
영국	143 GWh
프랑스	122 GWh
스페인	100 GWh
이탈리아	118 GWh
독일	478 GWh

자료 : KOTRA

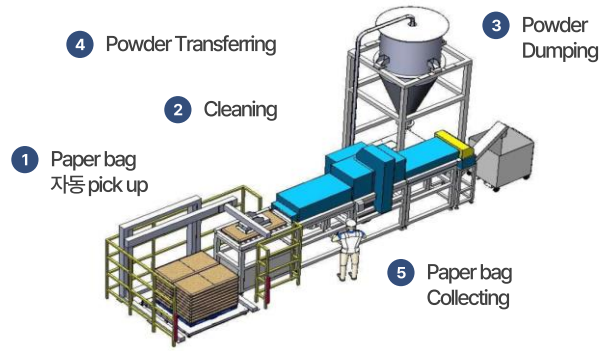
3. 믹싱 자동화 공정 개발

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

원료 투입부터 슬러리 저장까지 하나로 이어지는 올인원 믹싱 솔루션 제공

원료투입 ▸ 이송 ▸ 계량 ▸ 선분산 ▸ 믹싱 ▸ 슬러리저장

원료투입 자동화



- 믹싱 공정에 투입되는 원료의 이송 및 투입, 저장 자동화 장치
- 파우더 분진 비산 방지 및 중량물 이동 자동화를 통해 작업자 환경 개선
- 기존 매뉴얼에 의한 작업을 로봇과 컨베이어를 활용하여 자동화로 구현

샘플링 자동화 시스템

- 생산품을 자동으로 샘플링
- 온도, 점도, 고형분 등을 실시간 측정하여 언제나 균일한 품질 관리 가능

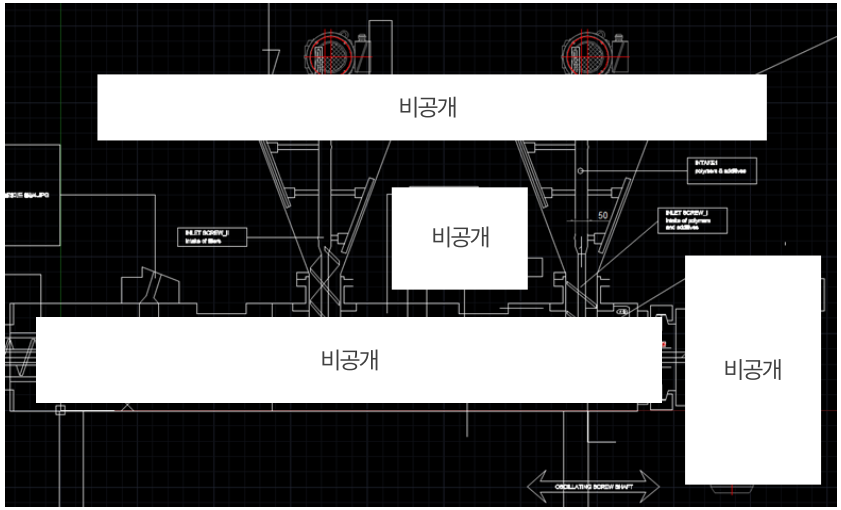
공정 자동화로 **생산 원가 감축** + 24시간 가동으로 **생산 효율성 증가** + **균일한 품질** 유지 가능 → **타사와 차별되는 경쟁력 강화**

4. 차세대 믹싱 공정 개발

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

연속식과 건식 등 믹싱 공정에서 타사 대비 높은 진척율을 달성하여 신규 시장에 대한 경쟁우위 확보

연속식 자동 믹싱 공정



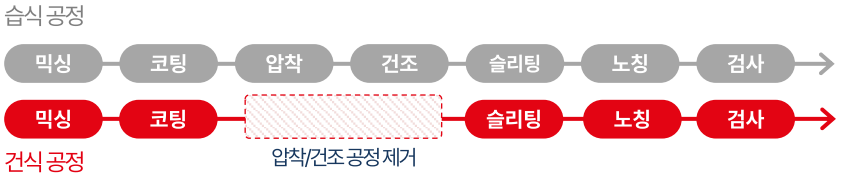
기존 공정 흐름에서 배치 교체 공정을 제거하여 효율성 증대

연속식 믹싱 공정

생산속도 개선 **15~%** | 기계 원가 절감 **30%**

건식 공정용 믹서

습식공정과 건식공정의 비교



건식 공정의 특징

배터리 원가 최대 25% 절감
유기용매 사용하지 않아 친환경적
습식 코팅 대비 코터 비용 14% 감소
에너지 밀도 증가
내구성 50% 향상
100m 건조 라인 제거로 공간 효율화

기존 습식용 믹서 사용 불가

3-Axis Vertical Mixer

초고점도 전용 믹서
기존 Vertical Mixer 대비 혼합 시 단위 면적을 30% 증가

5. 신규 사업군 확대 전략

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

성공적인 이차전지 믹싱 공정 레퍼런스를 기반으로 원료 추출 및 제조 공정에도 믹싱 공정 적용

항공 우주산업 분야 강화

믹서 기술을 바탕으로 인접 영역 확장

원료계량 공급 시스템,
세척, 저장 및 유틸리티 제조공정 진출

소재라인 엔지니어링 진출

신규 공정에 대한 엔지니어링 및 턴키 시공

소재 공정 진출

양극재/음극재/도전재 등 소재라인 진출
→ 엔지니어링 노하우를 적용하여 신규 분야 진출

수소연료전지 믹싱 공정 진출

수소연료전지 촉매막 제조를 위한
분쇄기 및 믹서 장비 개발 예정

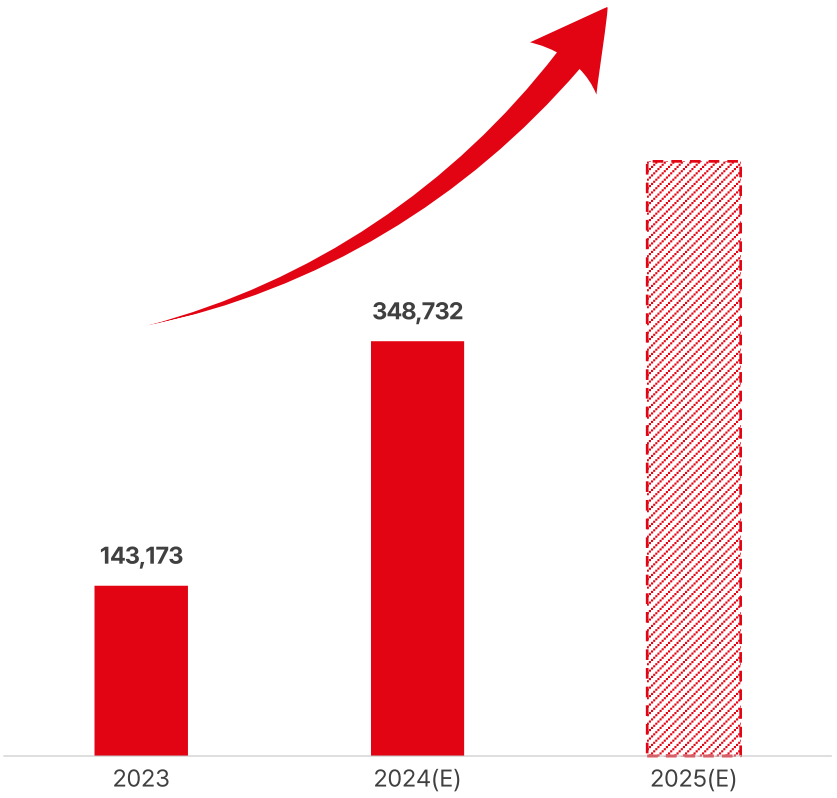
에너지산업 전반에서 믹싱 장비에 대한 적용 범위 증가
→ 제일엠앤에스만의 기술력 부각

6. 매출 Forecast

진행중인 프로젝트의 순차적인 매출 실현 예정

3개년 매출 전망

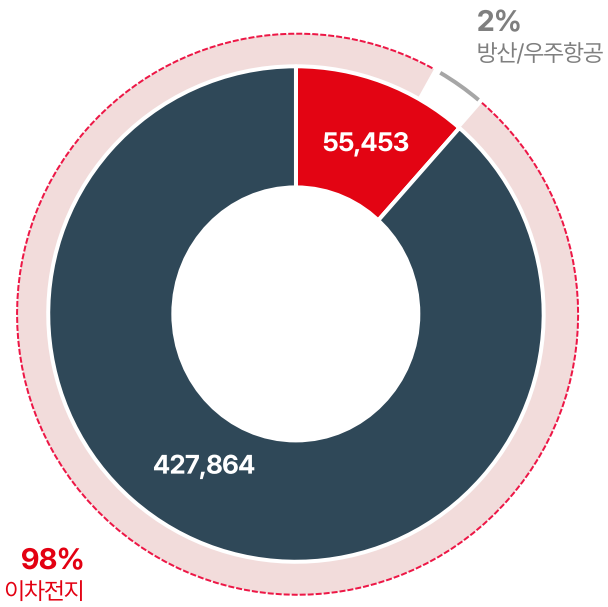
단위 : 백만 원



2024년 매출 추정 반영 프로젝트

PO 단계
RFQ 단계

단위: 백만 원



주) 계약 금액이 USD인 경우 증권신고서 제출일인 3월 19일 환율(1,340원)을 기준으로 환산하여 계산

7. 투자 하이라이트

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

믹싱 장비 대표 전문 기업
제일엠앤에스
JEIL MACHINE & SOLUTION

1. Know-How
40년 이상 축적된
기술 기반의 믹싱 장비 및
턴키 시스템 컨설팅 능력

2. Technology Advantage
초고점도, 전고체에
적용 가능한 블레이드 상용화

3. Unique
국내 유일 방산 적용 믹서
생산 가능 업체

4. Partnership
주요 배터리 제조사
확보를 통해
글로벌 레퍼런스 구축

5. Stable Growth
국내외 주요 고객사 확보
안정적인 수주잔고 확보

6. Potentiality
이차전지 시장확대에 따른
CAPA 증설 수요 증가

7. Chance
믹싱 장비 기술력을 통해
소재 공정, 촉매막 분야 진출 가능

최고의 내구성을 갖춘
장비를 공급하는
세계속의 제일엠앤에스

INVESTOR
RELATIONS
2024

Appendix

1. IPO Plan
2. 요약 재무제표
3. 국제표준인증 및 특허 현황

JEIL M&S
JEIL MACHINE & SOLUTION

1. IPO Plan

공모 개요

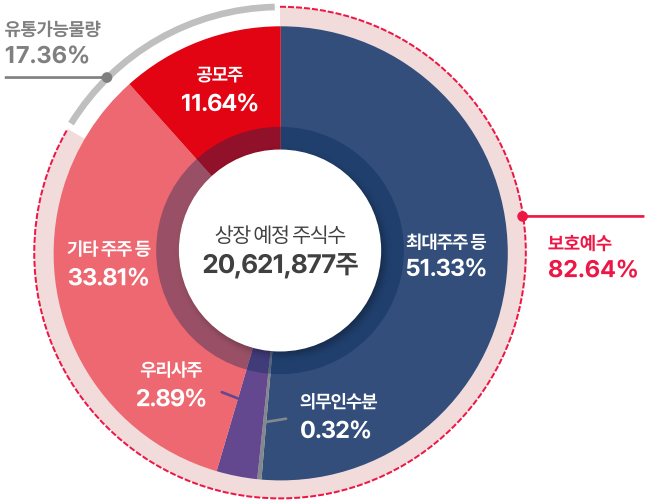
공모주식수	2,400,000주
공모예정가	15,000원 ~ 18,000원
액면가	500원
총 공모예정금액	36,000백만원 ~ 43,200백만원
예상 시가총액	309,328백만원 ~ 371,194백만원
상장 예정 주식수	20,621,877주*

*미전환 전환우선주 2,518,590주 포함 (상장 후 5영업일 이내 보통주 전환 예정)

공모 일정

증권신고서 제출일	2024년 3월 19일(화)
수요 예측일	2024년 4월 5일(금) ~ 12일(금)
청약 예정일	2024년 4월 18일(목) ~ 19일(금)
상장 예정일	2024년 4월 30일(화)

공모 후 주주구성



보호예수 사항 (공모 후 기준)

주주	주식수	지분율	상장일로부터 의무보유 기간				
			1개월	3개월	6개월	2년 6개월	기타
최대주주 등	10,585,914	51.33%			3,514,162	7,067,480	4,272
기타주주 등	6,045,186	29.31%	3,216,437	1,776,864	1,052,491		
상장주선인 의무인수분	66,666	0.32%		66,666			
우리사주	344,337	1.67%					344,337
보호예수 합계	17,042,103	82.64%	3,216,437	1,843,530	4,566,047	7,067,480	348,609
			15.60%	8.94%	22.14%	34.27%	1.69%

2. 요약 재무제표(연결)

재무상태표

단위 : 백만 원

구 분	2020	2021	2022	2023
유동자산	48,244	35,643	69,710	175,708
비유동자산	16,512	28,350	39,045	45,691
자산총계	64,757	63,993	108,755	221,399
유동부채	59,170	49,564	63,494	155,522
비유동부채	6,438	11,874	16,795	16,195
부채총계	65,608	61,438	80,289	171,717
자본금	1,800	1,844	2,713	9,078
기타불입자본	-	1,168	45,503	64,606
자본조정	(9)	(25)	(222)	333
이익잉여금	(2,642)	(432)	(19,528)	(24,334)
자본총계	-851	2,555	28,466	49,682

손익계산서

단위 : 백만 원

구 분	2020	2021	2022	2023
매출액	27,004	82,566	61,862	143,173
매출원가	24,359	75,283	50,728	127,622
매출총이익	2,644	7,284	11,134	15,551
판매비와관리비	4,995	6,379	9,748	13,397
영업이익	(2,351)	905	1,999	1,763
금융손익	(291)	(1,292)	(20,826)	(7,843)
기타손익	(843)	2,898	(397)	1,137
세전이익	(3,484)	2,510	(19,225)	(4,943)
법인세비용	(1,430)	417	(654)	(580)
당기순이익	(2,054)	2,093	(18,571)	(4,363)

3. 국제표준인증 및 특허 현황

지식재산권 현황

번호	내용	권리자	등록일	적용제품
1	믹서기(mixer)	제일엠앤에스	2012.01.10	이차전지
2	믹서기(mixer)	제일엠앤에스	2017.04.19	이차전지
3	스팀 기체 혼합 멸균장치 및 제어방법 (STEAM STERILIZER USING GAS AND CONTROLLING METHOD THEREOF)	제일엠앤에스	2015.04.09	제약
4	믹서기(mixer)	제일엠앤에스	2015.07.13	방산
5	믹서기(mixer)	제일엠앤에스	2012.01.10	방산
6	활물질 용해장치 및 활물질 용해방법 (Dissolving Device of Active Material and Solvent, and Dissolving Method of Active Material and Solvent Using the same)	제일엠앤에스	2017.04.19	이차전지
7	혼합물 배출 밸브(DISCHARGE VALVE)	제일엠앤에스	2020.07.07	방산
8		제일엠앤에스	2023.08.08	이차전지
9	믹서기(Planetary Vertical Dispesion Mixer)	제일엠앤에스	2023.08.08	이차전지
10	믹서기(3-axis Vertical Mixer)	제일엠앤에스	2023.08.08	이차전지

국제표준인증 취득 현황

ASME (미국)

- 미국으로 수출되는 압력용기에 반드시 요구되는 인증

CE (유럽)

- EU 지침에 적합한 제품 인증
- 유럽 전역에서의 자유로운 유통을 보장

SCC(캐나다)

CSA(캐나다)