

기술분석보고서 IT

이노메트리(302430)

- 요약
- 기업현황
- 시장동향
- 기술분석
- 재무분석
- 주요 변동사항 및 전망

작성기관 서울평가정보(주) 작성자 박진희 책임

 YouTube 요약 영상 보러가기

- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 텔레그램에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-3449-1450)으로 연락하여 주시기 바랍니다.

이노메트리(302430)

X-ray-CT와 AI 융합기술을 기반으로 2차전지에서 첨단산업까지 검사영역 확장 중

기업정보(2026.07.14 기준)

대표자	이갑수
설립일자	2008년 6월 3일
상장일자	2018년 12월 12일
기업규모	중소기업 그 외 기타
업종분류	특수목적용 기계 제조업
주요제품	2차전지 비파괴검사장비 등

시세정보(2026.07.14 기준)

현재가(원)	5,770
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	567
발행주식수	9,833,208주
52주 최고가(원)	11,540
52주 최저가(원)	5,600
외국인지분율	2.14%
주요주주	이비전유한회사 외 1인, 김준보

■ X-ray-CT 검사기술을 기반으로 2차전지에서 첨단산업으로 사업영역 확장 중

이노메트리(이하, ‘동사’)는 2차전지 생산라인용 검사장비와 설치 장비의 부품 교체·소프트웨어 업그레이드 등 MRO 사업을 주력으로 하고 있다. 동사는 광학 설계, 고속 영상처리, AI 기반 불량 판정 및 생산라인 연동 기술을 바탕으로 배터리의 전극 정렬, 간극, 용접 및 이물 결함을 검사하며, 국내외 생산·연구 거점과 기술인력 중심의 조직을 통해 고객 맞춤형 장비를 공급하고 있다. 반도체 패키지·유리기판·모바일 부품 등 첨단 산업용 검사장비로 적용 범위를 확대하고 있다.

■ 배터리 다변화와 품질·안전 요구로 고속·정밀·지능형 검사 수요 확대

목표시장은 전기차·ESS·모바일기기용 배터리 생산공정에서 X-ray와 CT를 활용해 전극 정렬, 간극, 용접 및 이물 결함을 검사하는 제조공정용 장비 시장으로, 배터리 업체의 신규 증설과 셀 규격 변경, 기존 라인 개조 및 검사항목 확대에 따라 수요가 발생한다. 높은 검사 정밀도와 생산속도, 방사선 안전설계, AI 기반 판정 알고리즘 및 공정 연동 기술이 요구돼 진입장벽이 높으며, 배터리 화학계와 폼팩터 다변화, 고속 CT와 복합검사 확산, 안전·이력관리 강화가 시장 성장을 견인하고 있다.

■ 2차전지 검사장비 회복을 기반으로 첨단산업용 비파괴검사 시장으로 확장 중

동사는 2차전지 X-ray 검사장비 중심의 사업을 기반으로 CT·간극·이물 통합검사와 AI 기반 판정기술을 고도화하는 한편, 유리기판 TGV, 반도체 패키지, 폴더블기기 및 방위산업용 검사장비로 적용 범위를 확대하고 있다. 단기적으로 배터리 규격 다변화와 기존 생산라인 개조 수요가 사업 회복을 견인하고, MRO가 수주 변동성을 일부 보완할 것으로 예상된다. 중장기적으로 반도체·유리기판 등 신규 분야가 성장축으로 자리 잡을 가능성이 있다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2023	837.8	10.7	82.1	9.8	78.1	9.3	13.0	9.4	35.0	794	6,563	14.2	1.7
2024	530.0	-36.7	-72.3	-13.6	-14.7	-2.8	-2.3	-1.8	21.8	-149	6,488	N/A	1.1
2025	385.7	-27.2	-57.0	-14.8	-43.0	-11.1	-7.0	-5.6	29.3	-437	6,059	N/A	1.2

기업경쟁력

하드웨어·소프트웨어 통합 엔지니어링 역량	X-ray 광학계, 정밀기계 제어, 영상처리 및 불량 판정 소프트웨어를 자체적으로 통합해 고객 생산조건에 최적화된 검사시스템 구현
고객 생산현장 연계형 개발체계	신규 셀과 공정의 개발 단계부터 검사 사양을 협의하고 양산라인에서 축적한 데이터를 장비와 알고리즘 개선에 반영하는 현장 밀착형 개발 역량 보유
설치 장비 기반의 반복 사업구조	장비 납품 이후 핵심부품 교체, 검사조건 변경 및 소프트웨어 업그레이드가 이어지는 MRO 사업을 통해 신규 수주 변동성 일부 보완 가능

핵심 기술 및 적용제품

X-ray-TDI 기반 고속 정밀 광학기술	이동 중인 검사 대상의 투과영상을 고속으로 획득하는 기술로, 각형·원통형·파우치형 배터리의 전극 정렬검사장비에 적용
전극 정렬·간극·이물 통합검사 기술	배터리 내부의 극판 위치, 구조물 간 거리 및 금속·비금속 이물을 자동 판별하는 기술로, 전극 정렬검사와 간극·이물 통합검사기에 적용
3D CT-AI 기반 미세결함 판정기술	다각도 영상을 3차원으로 재구성하고 AI와 규칙 기반 알고리즘으로 결함을 판정하는 기술로, 링 타입 CT와 반도체 패키지·유리기판 검사장비에 적용

시장경쟁력

글로벌 배터리 양산라인 공급실적	국내 주요 배터리 제조사를 포함한 글로벌 고객사에 검사장비를 공급하며 축적한 양산 레퍼런스를 바탕으로 후속 증설·개조 프로젝트에 대응
다양한 배터리 규격 대응력	기존 각형 배터리뿐 아니라 LFP, 46시리즈 원통형, 대면적 ESS 및 전고체 배터리까지 검사 대상을 확대해 셀 다변화에 대응
높은 고객 전환비용에 기반한 거래 지속성	검사장비 교체 시 광학조건, 판정기준 및 생산설비 인터페이스를 다시 검증해야 하므로, 기존 공급사는 품질 승인과 공정 안정성 측면에서 후속 수주에 상대적으로 유리

VRIO 분석 (VRIO Analysis)

VRIO(브리오) 분석이란 기업이 보유한 경영자원과 활용 능력을 가치(Value), 희소성(Rarity), 모방 가능성(Imitability), 조직(Organization)이라는 기준으로 분석하는 도구

 가치(Value)	 희소성(Rarity)	 모방가능성(Imitability)	 조직(Organization)
X-ray-CT 광학설계, 정밀제어, AI 기반 영상판정 기술을 통합해 배터리 내부결함 검출 정확도와 생산라인 품질관리 효율을 높이고 있다.	배터리 양산라인에서 전극 정렬·간극·이물검사를 수행한 공급 경험과 고객별 검사 데이터 및 공정 대응 노하우는 단기간에 확보하기 어려운 자원이다.	특허화된 장비 구조 장기간 축적된 정상·불량 영상데이터, 검사 레시피, 고객 승인 이력 및 현장 최적화 경험이 결합된 경쟁력으로 모방에 상당한 시간과 비용이 요구된다.	검사기술센터와 AI 조직, 국내 생산거점 및 해외 현지법인을 통해 연구개발부터 제작·설치·MRO까지 기술자원을 사업성과로 전환할 수 있는 운영체계를 구축하고 있다.

I. 기업 현황

X-ray-CT 검사기술을 기반으로 2차전지에서 첨단산업으로 사업영역 확장 중

동사는 2018년 코스닥시장에 상장하였고, 2차전지 생산라인용 검사장비와 설치 장비의 부품 교체·소프트웨어 업그레이드 등 MRO 사업을 주력으로 하고 있다. 동사는 광학 설계, 고속 영상처리, AI 기반 불량 판정 및 생산라인 연동 기술을 바탕으로 각형·원통형·파우치형 배터리의 전극 정렬, 간극, 용접 및 이물 결함을 검사하며, 국내외 생산·연구 거점과 기술인력 중심의 조직을 통해 고객 맞춤형 장비를 공급하고 있다. 사업 포트폴리오는 2차전지 검사장비를 중심으로 MRO가 수주 변동성을 일부 보완하고 있으며, 반도체 패키지·유리기판·모바일 부품 등 첨단산업용 검사장비로 적용 범위를 확대하고 있다.

■ 기업 개요

동사는 2018년 12월 코스닥시장에 상장하였고, X-ray 및 CT(Computed Tomography, 컴퓨터단층촬영)를 활용한 비파괴검사 솔루션을 주력으로 하고 있다. 주요 수익은 고객사의 배터리 생산라인에 맞춰 설계·제작한 검사장비를 납품하는 프로젝트형 매출과 기존 장비의 부품 교체, 소프트웨어 업그레이드 및 기술지원에서 발생하는 MRO(Maintenance, Repair and Operations, 유지·보수·운영) 매출로 구성된다.

주력 제품은 RT(Radiographic Testing, 방사선투과검사) 방식으로 배터리를 파괴하지 않고 내부 영상을 획득한 뒤, 머신비전 기술을 통해 전극 정렬 불량, 누락·접힘, 간극 이상, 용접 결함 및 이물질 유입 여부를 판정하는 자동검사장비이다. X-ray 발생장치와 디텍터를 이용해 영상을 획득하는 하드웨어 부문과 이미지 보정·분석 및 합격 여부를 판단하는 소프트웨어 부문이 결합되어 있으며, 생산라인을 정지하지 않고 검사하는 인라인 방식에 대응하고 있다. 각형·원통형·파우치형 배터리에 적용할 수 있고, 최근에는 AI(Artificial Intelligence, 인공지능) 기반 분석 알고리즘과 3차원 CT 기술을 통해 미세 결함 검출 범위를 확대하고 있다.

생산은 고객사의 셀 형상, 생산속도, 검사항목 및 공정 배치에 따라 사양이 달라지는 개별 수주·주문제작 방식으로 이루어진다. 국내에는 화성 본사와 연구소 및 제1~3공장을 운영하고 있고, 판교 AI 연구조직과 중국·헝가리·미국의 해외 법인을 통해 연구개발, 장비 제작, 현지 설치와 사후지원을 수행하고 있다.

주요 고객군은 국내 배터리 3사를 포함한 글로벌 셀 제조사와 배터리 관련 부품·장비 기업이다. 동사의 경쟁력은 X-ray 광학 설계, 고속 영상처리, 불량 판정 알고리즘 및 생산라인 연동 기술을 통합하고, 고객의 신규 셀 및 공정 개발 단계부터 검사조건을 공동으로 설계하는 데 있다. 동사는 기존 각형 배터리 검사 경험을 기반으로 LFP(Lithium Iron Phosphate, 리튬인산철), 46파이 원통형, ESS(Energy Storage System, 에너지저장장치), 전고체 배터리용 장비를 확대하는 한편, 반도체 패키지와 유리기판 등 첨단산업용 비파괴검사 시장으로 적용 범위를 넓히는 전략을 추진하고 있다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

년도	내용
2008.06	법인 설립
2008.11	방사선 발생장치 판매 허가 획득
2009.04	(주)이노메트리 부설연구소 설립
2009.12	X-ray 이물 검사기 OEM 수출 계약
2012.03	환경경영시스템 인증서 획득(ISO 14001)
2018.12	코스닥 시장 상장
2021.06	ESG경영 도입, 윤리강령 및 실천지침 제정 및 공표
2023.11	미국 법인 설립(Innometry USA INC.)
2024.03	삼성SDI 우수협력사(SSP 협회) 선정
2024.10	소부장뿌리기술대전 산업통상자원부 장관 표창 수상

자료: 동사 사업보고서(2026.03), 서울평가정보(주) 재구성

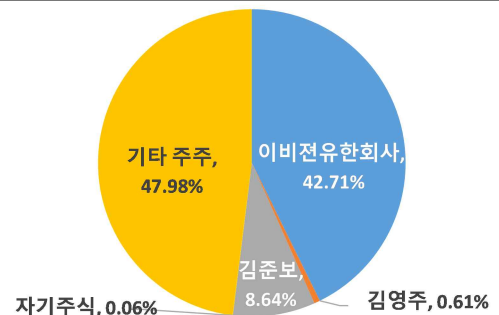
■ 주주 현황

2026년 3월 기준 동사의 최대주주는 이비전유한회사로, 전체 발행주식(9,833,208주) 중 4,200,000주의 보통주를 보유하고 있으며, 이는 전체 보통주 지분의 42.71%에 해당한다. 다음으로 특수관계자 김영주가 60,000주(0.61%)의 보통주를 보유하고 있어, 최대주주 및 특수관계자가 보유한 주식의 지분을 합계는 43.32%이다. 한편, 주요주주 김준보가 850,000주를, 동사가 자기주식 5,683주를 보유하고 있고, 나머지 4,717,525주(47.98%)는 기타 주주가 보유하고 있다.

최대주주가 단독으로 과반 지분을 보유하고 있지는 않으나, 특수관계인 지분과 이사회 참여를 고려하면 경영권 행사에 필요한 일정 수준의 지배력은 확보된 것으로 판단된다. 다만 최대주주가 사모투자기구와 연계된 특수목적법인이라는 점에서 중장기적인 투자 회수 전략이나 지분 매각 가능성이 지배구조의 변수로 작용할 수 있다. 기타 주주의 비중이 적지 않은 만큼 주요 사업 재편, 대규모 투자 및 주주환원 정책과 관련한 투명한 의사결정과 시장 소통이 중요하다.

[표 2] 동사의 주요 주주 현황(보통주 기준)

주주명	소유주식수(주)	지분율(%)	관계
이비전유한회사	4,200,000	42.71%	최대주주
김영주	60,000	0.61%	특수관계인
김준보	850,000	8.64%	
자기주식	5,683	0.06%	
기타 주주	4,717,525	47.98%	
합계	9,833,208	100.00%	



자료: 동사 분기보고서(2026.05), 주식등의대량보유상황보고서(2026.01), 서울평가정보(주) 재구성

■ 사업 영역

동사의 핵심 사업은 2차전지 제조공정용 X-ray · CT 비파괴검사장비이다. 전극 정렬검사기, 간극검사기, 이물검사기, 용접검사기와 여러 검사기능을 결합한 통합검사기가 주요 제품이며, 배터리 셀의 조립 및 후공정에서 내부 결함을 자동 판정하는 역할을 수행한다. 검사장비가 매출의 대부분을 차지하고 있어, 동사의 사업성과는 글로벌 배터리 업체의 신규 생산라인 투자와 기존 라인의 개조 · 증설 일정에 직접적인 영향을 받는다.

MRO 사업은 납품 장비의 X-ray 발생장치와 디텍터 등 필수부품 교체, 검사 알고리즘 개선, 소프트웨어 업그레이드 및 현장 기술지원으로 구성된다. 검사장비가 고객 생산라인에 설치된 이후에도 배터리 모델 변경과 검사항목 추가에 따라 지속적인 보완이 필요하므로, 설치 장비의 누적 확대는 반복적인 서비스 수요로 연결될 수 있다. 최근 MRO 매출 비중은 25~30% 수준으로 신규 장비 수주 변동성을 일부 보완하는 사업으로 기능하고 있다.

2차전지 제조장비 부문에서는 스테킹, 노칭 및 슬리팅 관련 장비를 개발해 왔으나, 2025년과 2026년 1분기에는 관련 매출이 발생하지 않아 현재 사업 포트폴리오에서 차지하는 실질적 비중은 제한적이다. 다만 극판 이송 · 정렬, 분리막 공급, 셀 스테킹과 관련된 다수의 특허를 보유하고 있어, 검사장비와 제조장비를 연계한 공정 자동화 역량은 유지되고 있다.

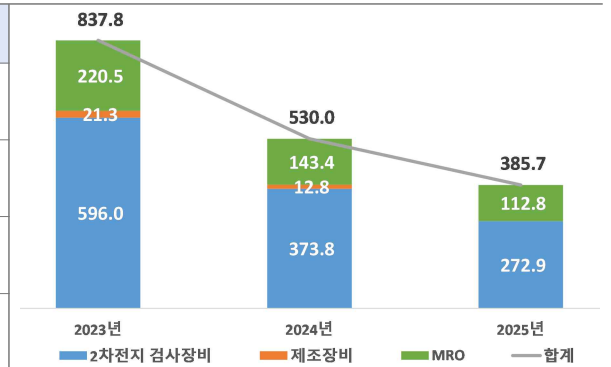
이노메트리(302430)

성장 사업은 배터리 분야에서 축적한 X-ray · CT 검사 플랫폼을 반도체, 유리기관, 모바일 부품, 방위산업 및 전자부품으로 확장하는 것이다. HBM(High Bandwidth Memory, 고대역폭메모리) 등 적층형 반도체 패키지의 접합부 균열과 기공, TGV(Through Glass Via, 유리관통전극)의 미도금 · 충전 불량, 폴더블폰 내부 FPCB(Flexible Printed Circuit Board, 연성인쇄회로기관)의 접합 결함 등이 주요 검사 대상이다. 동사는 2차전지 검사장비와 MRO를 안정적인 사업 기반으로 유지하면서, 공통적인 광학 · 영상처리 · AI 기술을 활용할 수 있는 첨단산업용 검사장비를 신규 성장축으로 육성하는 포트폴리오 전략을 추진하고 있다.

[표 3] 동사의 매출 실적

(단위 : 억 원, % K-IFRS 연결 기준)

구분	2023년	비중	2024년	비중	2025년	비중
2차전지 검사장비	596.0	71.1%	373.8	70.5%	272.9	70.8%
제조장비	21.3	2.6%	12.8	2.4%	-	0.0%
MRO	220.5	26.3%	143.4	27.1%	112.8	29.2%
매출 합계	837.8	100.0%	530.0	100.0%	385.7	100.0%



자료: 동사 사업보고서(2026.03), 서울평가정보(주) 재구성

■ 판매조직 및 판매전략

동사의 영업과 판매 활동은 사업본부 산하 기술영업 조직이 담당하며, 주요 고객사별로 전담 인력을 배치하는 방식으로 운영된다. 일반 유통망을 통한 표준 제품 판매보다는 배터리 제조사와의 기술협업, 검사 사양 결정, 장비 설계, 제작, 설치 및 검수로 이어지는 프로젝트형 기술영업이 중심이다. 거래 절차는 고객의 제품 의뢰와 사양 협의, 구매주문서 접수, 장비 납품 및 매출채권 회수의 순서로 진행되며, 일부 프로젝트는 전문 장비업체를 통해 공급된다.

고객 확보 면에서 신규 거래처 발굴과 함께 기존 고객과의 장기 관계 유지가 중요한 역할을 한다. 배터리 검사장비는 고객 생산라인에서 일정 기간의 성능 검증과 품질 승인을 거쳐야 하며, 장비 도입 이후에도 배터리 모델 및 공정 변경에 맞춘 알고리즘 조정이 필요하다. 동사는 주요 고객 생산거점에 엔지니어를 배치하고 장비 상태를 원격으로 모니터링하여 장애 대응, 품질 개선 및 추가 검사 수요 발굴을 수행하고 있다. 검사 결과의 신뢰성이 고객 제품의 안전성과 수율에 직접 연결되기 때문에 가격뿐 아니라 검출 정밀도, 검사속도, 장비 가동률과 현장 대응력이 핵심 경쟁요소로 작용한다. 2012년 최초 장비 공급 이후 특정 주요 고객과 거래를 지속하고 있다는 점은 검증된 장비의 교체비용과 공정 안정성 요구가 장기 거래관계를 형성한다는 것을 보여준다.

다만 프로젝트별 매출 규모가 크고 특정 고객의 설비투자 일정에 따라 발주와 검수가 지연될 수 있다. 2025년에는 연결 매출의 10% 이상을 차지한 상위 2개 고객이 전체 매출의 약 81%를 차지하여 특정 고객에 대한 집중도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 국내 주요 고객과의 관계를 유지하는 동시에 중국 · 유럽 · 미국의 셀 제조사와 첨단산업 고객을 확대하고, 설치 장비 기반의 MRO 비중을 높이는 것이 매출 변동성을 완화하는데 중요할 것으로 판단된다.

II. 시장 동향

배터리 다변화와 품질·안전 요구 강화에 따라 고속·정밀·지능형 검사 수요 확대

목표시장은 전기차·ESS·모바일기기용 배터리 생산공정에서 X-ray와 CT를 활용해 전극 정렬, 간극, 용접 및 이물 결함을 검사하는 제조공정용 장비 시장으로, 배터리 업체의 신규 증설과 셀 규격 변경, 기존 라인 개조 및 검사항목 확대에 따라 수요가 발생한다. 높은 검사 정밀도와 생산속도, 방사선 안전설계, AI 기반 판정 알고리즘 및 공정 연동 기술이 요구돼 진입장벽이 높으며, 배터리 화학계와 폼팩터 다변화, 고속 CT와 복합검사 확산, 안전·이력관리 강화가 시장 성장을 견인하고 있다. 동사에는 LFP·46시리즈·대면적 ESS 셀 대응, 통합검사기 및 MRO 확대가 기회로 작용할 전망이다.

■ 2차전지 비파괴검사장비 시장의 특성

동사의 목표시장은 전기차·에너지저장장치·모바일기기 등에 사용되는 2차전지의 제조공정에서 내부 결함을 검출하는 비파괴검사장비 시장으로 정의되고, 2차전지 비파괴검사장비는 배터리 생산라인에 직접 설치되어 전수 또는 표본검사를 자동 수행하는 제조공정용 장비라는 특성이 있다. 시장의 직접적인 고객은 배터리 셀 제조사와 관련 부품 제조사이며, 최종 수요는 전기차, ESS, 전동공구 및 모바일기기 등 배터리 적용 산업에서 발생한다. 검사장비 수요는 배터리 업체의 신규 공장 건설과 생산능력 증설뿐 아니라 신규 셀 규격 도입, 기존 생산라인의 기종 전환, 생산속도 향상, 검사항목 추가 및 노후 장비 교체에서 발생한다. 최근에는 기존 각형 생산라인에 대용량 셀을 추가하거나 생산 모델을 변경하는 개조투자가 주요 수요 요인으로 부상하고 있다.

시장 진입에는 X-ray 광학 설계, 디텍터를 통한 영상 획득, 고속 이미지 처리, 기계구조 및 이송 제어, 불량 판정 알고리즘과 생산라인 연동 기술이 복합적으로 요구된다. 검사장비는 배터리의 크기와 형태, 생산속도, 검사 위치 및 불량 기준에 맞춰 주문제작되며, 개발 이후에도 고객 생산현장에서 장기간의 시험과 성능 검증을 거쳐야 한다. 방사선 발생장치의 안전설계와 관련 인허가, 고객사의 품질 승인 및 해외 생산거점에서의 유지보수 능력도 필요해 단순 장비 조립만으로 시장에 진입하기 어렵다. 특히 기존 장비를 다른 공급사 제품으로 교체할 경우 검사조건과 공정 인터페이스를 다시 조정해야 하므로, 양산라인에 납품 실적을 확보한 업체가 후속 증설과 개조 프로젝트에서 상대적으로 유리한 구조를 형성한다.

제품 가격은 검사 대상과 장비 사양에 따라 차이가 크다. 검사속도, 촬영 해상도, X-ray 발생장치와 디텍터의 성능, CT 적용 여부, 검사면 수, 자동 이송 및 불량 배출 기능 등에 따라 장비 구성이 달라지며, 고객 맞춤형 연구개발과 현장 설치·검수 비용도 가격에 반영된다. 고객사는 초기 구매가격뿐 아니라 검출 정확도, 오검출률, 검사속도, 장비 가동률, 유지보수 대응력 및 생산수율에 미치는 영향을 종합적으로 평가한다. 이에 따라 고해상도 CT 장비는 상대적으로 고가이나 모든 공정에 동일하게 적용되기보다 검사 정밀도와 생산성 간의 균형에 따라 X-ray 장비와 병행 도입되는 경향을 보인다.

■ 핵심 트렌드 및 시사점

배터리 화학계와 폼팩터의 다변화도 검사장비 수요의 질적 변화를 유발하고 있다. 2025년 LFP 배터리는 전 세계 전기차용 배터리 사용량의 55% 이상을 차지했고, 배터리 업체는 기존 니켈계 배터리 생산능력의 일부를 LFP 생산으로 전환하고 있다. LFP는 상대적으로 낮은 소재 밀도와 다른 내부 구조에 적합한 촬영조건이 필요하고, 46시리즈 원통형 배터리와 대면적 ESS 셀도 각형 배터리와 검사 위치·촬영 각도·처리속도가 다르기 때문에 기존 장비의 광학계 조정, 소프트웨어 변경, 라인 개조 수요를 증가시킬 수 있다.

검사기술은 2차원 영상 확인에서 고속 CT와 AI 기반 자동 판정으로 고도화되고 있다. 기존 CT 방식은 검사 대상을 회전시켜 여러 방향의 영상을 얻기 때문에 검사시간과 기계적 안정성에서 인라인 적용이 어려웠으나, 최근에는 검사 대상은 고정하거나 직선 이동시키고 광원을 회전하는 등 생산속도를 높이기 위한 구조가 개발되고 있다. 또한 딥러닝 알고리즘을 활용해 복잡한 결함 패턴을 학습하고, 영상 보정과 불량 판정을 자동화하여 판정 일관성을 높이는 방향으로 기술이 발전하고 있다. 다만 AI 검사 성능은 양질의 학습데이터와 고객 공정별 모델 검증에 좌우되므로, 데이터 축적과 알고리즘 신뢰성 확보가 핵심 경쟁요소로 부상하고 있다.

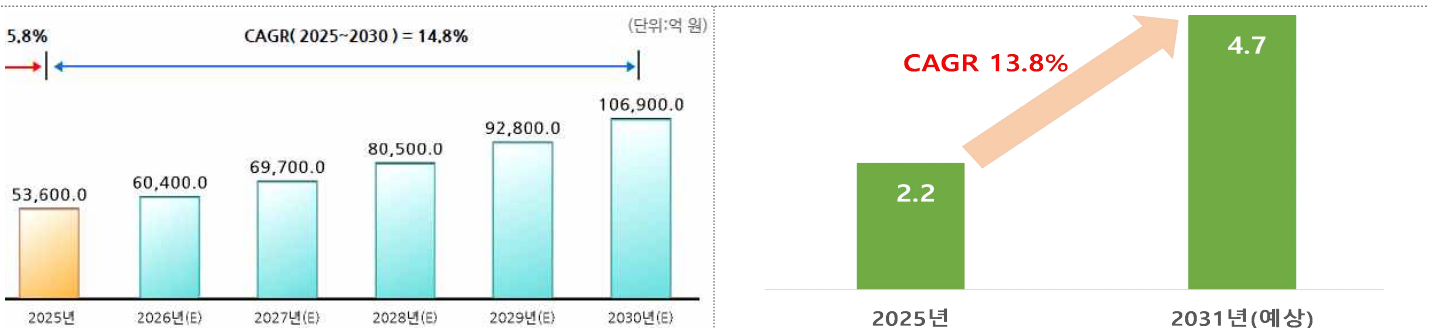
검사항목도 전극 정렬 중심에서 간극, 이물질, 용접부 및 내부 구조를 함께 검사하는 복합검사 방식으로 확대되고 있다. 상이한 검사장비를 개별로 설치하면 생산공간과 이송장치가 추가로 요구되어, 배터리 업체는 한 장비에서 여러 결함을 검사하는 통합검사와 기존 라인에 적용할 수 있는 소형·고속 장비를 선호할 가능성이 있다. 장비 공급사 입장에서는 하드웨어 판매뿐 아니라 배터리 모델 변경에 따른 검사 알고리즘 수정, 검사영역 추가, 소프트웨어 업그레이드 및 핵심부품 교체를 통해 설치 장비 기반의 반복 매출을 확보할 수 있다.

배터리 안전성과 제조이력 관리에 대한 정책적 요구도 강화되고 있다. 유럽연합 배터리 규정은 역내에 출시되는 배터리를 대상으로 안전성, 성능, 지속가능성, 표시 및 정보 제공과 관련된 요건을 규정하고 있으며, 배터리의 재사용과 재활용까지 포괄하는 관리체계를 도입하고 있다. 해당 규정이 특정 X-ray 검사방식을 직접 의무화하는 것은 아니지만, 제조 품질과 제품정보의 관리 수준을 높이는 방향으로 규제가 강화되면서 내부 결함을 비파괴 방식으로 검사하고 결과를 데이터화하는 자동검사 솔루션의 필요성은 커질 가능성이 있다.

배터리 생산의 지역적 집중과 공급망 재편은 경쟁구조에 영향을 미치고 있다. 중국·한국·일본계 업체가 글로벌 배터리 공급을 주도하는 상황에서 생산능력과 가격경쟁력을 갖춘 중국 장비업체의 해외 진출이 확대될 경우 가격 경쟁이 심화될 수 있다. 한편 북미와 유럽에서 현지 배터리 생산을 확대하려는 움직임은 해당 지역에서 설치·검수·유지보수를 제공할 수 있는 장비업체에 신규 기회를 제공한다. 관련하여 국내 리튬2차전지 제조장비 시장은 2025년 5조 3,600억 원에서 2030년까지 연평균 14.8%로 성장 전망되고, 글로벌 배터리 X-ray 검사장비 시장은 2025년 2.2억 달러에서 연평균 13.8% 성장하여 2031년 4.7억 달러 규모에 이를 것으로 전망된다.

전기차 및 ESS용 배터리 수요 확대, 제품 규격 다변화, 복합검사와 고속 CT 도입 및 AI 판정기술의 확산은 동사에 기회 요인으로 작용한다. 반면 배터리 업체의 투자 지연, 프로젝트별 검수기간 장기화, 고객 집중도, 중국 업체와 가격 경쟁, X-ray 발생장치와 디텍터 등 핵심부품의 해외 의존 및 AI 판정 데이터의 신뢰성 확보는 위험요인이다. 이에 동사의 시장 대응력은 배터리 시장 성장보다 고객·지역 다변화, 사양 변화에 대한 신속한 대응, 인라인 CT의 생산성 확보 및 설치 장비 기반의 반복 매출 확대 여부에 좌우될 것으로 판단된다.

[그림 1] 국내 리튬2차전지 제조장비 시장 (단위 : 억 원) [그림 2] 글로벌 배터리 X-ray 검사장비 시장(단위 : 억 달러)



자료: TDB 시장정보, QY Research, 서울평가정보(주) 재구성

III. 기술분석

X-ray·CT와 AI 기반 통합 검사기술 바탕으로 배터리에서 첨단산업까지 적용 영역 확장 중

동사는 X-ray 광학설계, 정밀제어, 영상처리 및 불량 판정 소프트웨어를 통합해 배터리 내부 결함을 자동 검사하는 기술을 보유하고 있다. 주요 역량은 TDI 기반 고속 영상 획득, 전극 정렬·간극·이물 통합검사, 3D CT·링 타입 CT 및 AI 기반 판정기술이며, 이를 각형·원통형·LFP·전고체·ESS 배터리와 반도체·유리기판 등으로 확대하고 있다. 지식재산권은 국내외 다수의 등록특허를 보유하고 있으며, 검사장비 구조와 자동화기술에서 극판 이송·정렬·스테킹 등 셀 제조공정으로 권리 범위를 넓히고 있다. 또한 방사선 장비 생산·판매 허가, CE 인증, 미국 FDA 등록 등을 확보해 장비 공급 기반을 갖추고 있다.

■ 핵심 보유기술 및 특징점

동사의 기술 경쟁력은 X-ray 광학계, 정밀기계 제어, 영상처리 및 불량 판정 소프트웨어를 검사장비로 통합하는 역량에 기반한다. 단순히 배터리 내부 영상을 촬영하는 데 그치지 않고, 고객사의 셀 형상과 소재, 생산속도 및 불량 관리기준을 반영해 촬영조건과 검사 알고리즘을 설계하는 것이 핵심이다. 이는 각형 배터리 중심에서 원통형 46시리즈, LFP, 전고체 및 대면적 ESS 배터리로 대응 범위를 넓히는 토대가 되고 있다.

X-ray · TDI(Time Delay Integration, 시간지연적분) 기반 고속 정밀 광학설계 기술을 보유하고 있다. X-ray 발생장치에서 조사된 방사선이 검사 대상을 투과한 뒤 디텍터에 도달하는 과정에서 소재와 두께에 따른 투과량 차이를 영상화하며, TDI 디텍터를 적용해 이동 중인 배터리의 영상을 연속적으로 획득한다. 동사는 검사 대상의 크기와 밀도, 케이스 두께, 전극 구조 및 생산라인 속도에 따라 X-ray 출력, 광원과 디텍터 간 거리, 촬영 각도와 노출조건을 정밀하게 조정한다. 이를 통해 고속 생산라인에서도 전극 끝단과 내부 구조를 식별할 수 있는 영상을 확보하며, 셀 폼팩터와 소재가 변경되는 경우에도 광학계를 재설계해 대응할 수 있다.

전극 정렬 · 간극 · 이물 통합검사 기술은 배터리 내부의 결함을 자동 판별하는 기술이다. 전극 정렬 검사는 양극과 음극의 끝단 위치를 추출해 극판의 휨, 접힘, 누락 및 위치 편차를 측정하며, 간극검사는 각형 배터리의 케이스와 내부 구조물 사이의 거리가 적정하게 유지되는지를 판단한다. 이물검사는 전극 제조와 조립 · 용접 과정에서 유입될 수 있는 이물질을 명암과 형상 차이로 식별한다. 동사는 검사항목을 하나의 통합검사기에서 수행하도록 구성해 공간과 공정을 줄이고, 동일한 영상과 장비 플랫폼을 복수 검사에 활용할 수 있다.

3D CT 및 링 타입 인라인 CT 기술은 기존 2차원 X-ray 영상의 한계를 보완하는 고정밀 검사기술이다. 3D CT는 여러 방향에서 획득한 투과 영상을 재구성해 전극 적층 상태, 내부 구조물의 위치, 균열 및 기공을 입체적으로 분석한다. 동사는 전극 정렬검사를 3차원으로 고도화하는 한편, 검사 대상을 회전시키는 일반적인 CT 방식에서 나아가 검사 대상은 고정하거나 직선으로 이송하고 X-ray 촬영부를 회전시키는 링 타입 CT를 개발하고 있다. 이 방식은 배터리의 회전과 재정렬에 필요한 시간을 줄여 검사속도와 기계적 안정성을 높이는 것을 목적으로 하며, 고용량 셀과 46시리즈 원통형 배터리의 인라인 정밀검사에 활용될 가능성이 있다.

AI · 규칙 기반 영상처리 및 불량 판정 기술은 획득한 X-ray 영상을 실제 품질정보로 전환하는 소프트웨어 기술이다. 동사는 영상의 밝기 편차와 노이즈, 왜곡을 보정하고 전극과 구조물의 경계선을 선명하게 구현하는 이미지 프로세싱 기술을 보유하고 있다. 불량 유형과 관리기준이 명확한 항목에는 사전에 설정된 수치와 조건을 적용하는 규칙 기반 방식을 사용하고, 형상 변화가 크거나 패턴이 복잡한 결함에는 AI 알고리즘을 병행한다. 고객 생산라인에서 축적한 정상 · 불량 데이터를 바탕으로 검사모델을 조정할 수 있으며, 배터리 모델이 변경되는 경우에도 검사영역과 판정기준을 소프트웨어 방식으로 업데이트할 수 있다는 점이 특징이다.

■ 연구개발 역량

연구개발 조직은 검사기술센터를 중심으로 선행개발 LAB, 광학기술 LAB, 검사SW LAB 및 R&D기획 기능으로 구성되어 있고, 본사의 장비·광학 연구조직과 판교 AI 연구조직이 역할을 분담한다. X-ray 발생 장치와 디텍터 등 일부 광학부품은 전문업체와 협력해 조달하지만, 광학배치 설계, 정밀 세팅, 검사 소프트웨어 및 시스템 제어는 내부 역량을 중심으로 수행함으로써 고부가가치 기술영역에 인력을 집중하고 있다.

동사의 연구개발은 기존 배터리 검사기술의 고도화, 양산 적용성을 높이는 선행 장비 개발, 첨단산업용 검사시장 확장에 집중되어 있다. 배터리 분야에서는 46시리즈 이물검사, AI 기반 불량 판정, 용접부 및 배터리팩 내부구조 검사기술을 개발해 전극 정렬 중심의 제품군을 다양한 결함과 셀 형상에 대응하는 방향으로 확대하고 있다. 동시에 고속 TDI 영상처리 경험을 바탕으로 링 타입 CT와 복합검사장비를 개발해 검사 정밀도와 생산성을 함께 높이고 있으며, 반도체 패키지, 유리기판 TGV, 군용 탄약 및 MLCC(Multi-Layer Ceramic Capacitor, 적층세라믹콘덴서) 등으로 검사기술의 적용 범위를 넓히고 있다. 다만 신규 장비는 고객 평가와 양산 검증에 시간이 소요되는 만큼, 연구성과의 반복 수주 전환 여부를 지속적으로 확인할 필요가 있다.

동사의 연구개발 방식은 고객 생산현장과 연계된 실증형 개발이라는 특징이 있다. 신규 셀이나 공정의 개발 단계에서 검사 가능성과 장비 사양을 협의하고, 양산라인에서 확보한 영상과 불량 데이터를 다시 광학조건과 판정 알고리즘에 반영한다. 이 과정에서 축적되는 검사 데이터, 불량 유형별 판정 기준 및 장비 운용 경험은 특허만으로 완전히 대체하기 어려운 기술자산으로 작용하며, 기존 고객의 기존 변경과 신규 검사항목 추가에 대응하는 기반이 되고 있다.

■ 지식재산권 현황

동사의 지식재산권은 X-ray 검사장비의 기본 구조에서 시작해 배터리 이송·정렬, 고속 검사 및 셀 제조공정으로 범위가 확장되어 있다. 일부 특허는 미국 등 해외에도 권리를 확보한 것으로 확인되고, 전체 특허 중 18건이 2024년 이후 등록되어 최근 지식재산권 확보 활동이 확대된 것으로 나타난다.

특히 포트폴리오는 초기 X-ray 이물질 검출, 배터리 검사장치, 방사선 차폐 및 로딩·언로딩 등 검사장비의 기본 구조와 자동화기술에서 출발해, 원통형 배터리 전극 탭 정렬과 복렬 투입형 검사장치 등 고속 검사기술로 확대되어 왔다. 최근에는 극판 피딩·이송·정렬, 분리막 공급·사행 보정 및 고속 스테킹 등 2차전지 제조공정 관련 특허가 증가하면서 권리 범위가 검사장비에서 셀 조립공정까지 확장되고 있으며, 미국에서도 원통형 배터리 검사와 극판 적층기술을 권리화해 해외 사업 기반을 마련하고 있다. 다만 특허의 중심이 기구구조와 공정 자동화에 있어 AI 판정과 영상처리 소프트웨어는 소스코드, 학습데이터 및 현장 운용 노하우 형태로 관리되는 비중이 높은 것으로 판단되므로, 기술경쟁력은 특허 건수와 함께 검사 데이터 축적 및 소프트웨어 고도화 역량을 종합적으로 고려할 필요가 있다.

인허가 측면에서는 방사선 발생장치 판매허가와 방사선 장비 생산허가를 확보했으며, X-ray 이물검사기 제품군의 CE 인증과 X-ray 배터리 검사기의 미국 FDA(Food and Drug Administration) 등록 이력이 확인된다. 또한 ISO 14001 환경경영시스템 인증과 기업부설연구소 인정을 확보해 방사선 장비의 제조·판매와 연구개발 활동에 필요한 제도적 기반을 갖추고 있다. 한편, 주요 배터리 고객사의 우수협력사 선정과 산업기술 관련 표창 이력도 확보하고 있다. 다만 제품 인증과 등록의 적용 범위는 장비 모델과 수출국가에 따라 달라질 수 있으므로, 신규 장비의 해외 공급 시에는 개별 모델별 인증과 유효상태를 별도로 확인할 필요가 있다.

■ PEST 분석

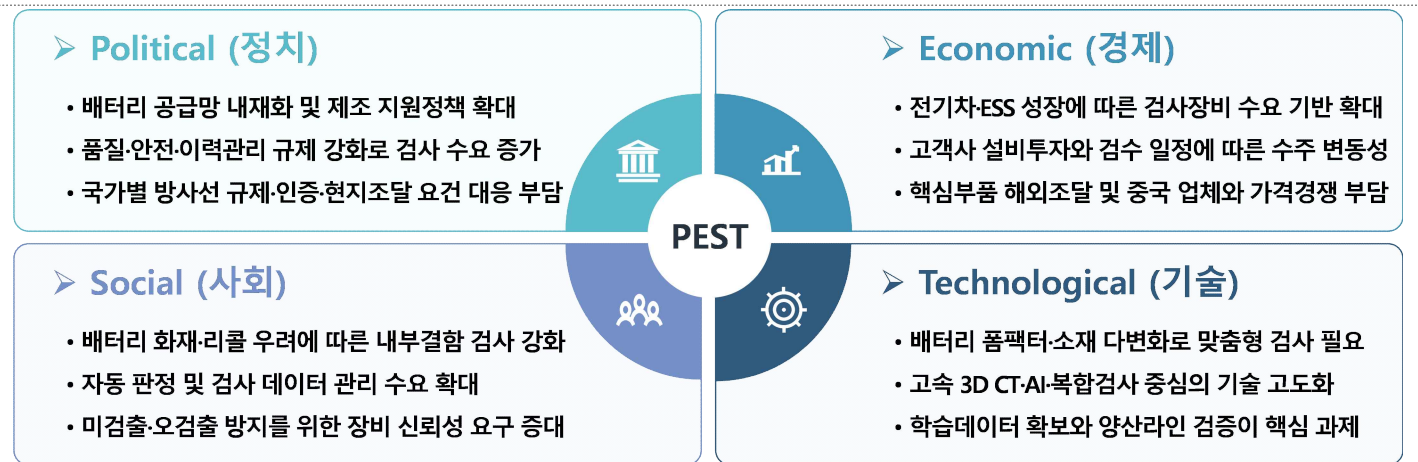
미국·유럽·한국을 중심으로 배터리 공급망의 역내 구축과 제조 경쟁력 강화를 위한 정책 지원이 이어지면서 글로벌 배터리 생산거점 다변화는 검사장비 업체에 신규 수요를 제공할 수 있다. 유럽연합의 배터리 규정과 각국의 품질·이력관리 강화는 X-ray 검사를 직접 의무화하지 않더라도 자동 비파괴검사의 필요성을 높이는 요인이다. 동사는 미국·유럽 현지 법인을 기반으로 기술지원 기회를 확대할 수 있으나, 국가별 방사선 안전규제와 장비 인증, 통상정책 및 현지조달 요건에 대응하기 위한 비용 부담도 존재한다.

전기차와 ESS 시장의 중장기 성장은 2차전지 비파괴검사장비 수요의 기반이지만, 실제 장비 발주는 배터리 제조사의 설비투자자와 신규 라인 가동 일정에 따라 변동성이 크다. 동사는 신규 라인용 장비 외에도 셀 규격 변경, 기존 장비 개조 및 MRO 매출을 통해 투자 사이클 영향을 일부 완화할 수 있으나, 높은 고객 집중도와 프로젝트 검수 지연은 실적 변동요인이다. 또한 X-ray 발생장치와 디텍터의 해외 조달에 따른 환율·원가 부담과 중국 장비업체의 가격 경쟁도 수익성에 영향을 미칠 수 있다.

전기차와 ESS 보급 확대에 따라 배터리 화재와 리콜에 대한 경계가 높아지면서 제조단계에서 내부 결함을 조기에 검출하려는 요구가 강화되고 있다. 전극 정렬 불량, 금속 이물 및 용접 결함은 외관검사만으로 확인하기 어렵고 제품 안전성과 직접 연결될 수 있어, 생산라인에서 자동 판정하고 검사 결과를 데이터화하는 시스템의 중요성이 커지고 있다. 동사에는 AI 기반 판정과 전극 정렬·간극·이물 통합검사 수요가 기회가 되지만, 미검출이나 오검출이 고객사의 품질문제로 이어질 수 있어 장비 신뢰성과 현장 대응력을 지속적으로 확보해야 한다.

배터리 시장이 46시리즈 원통형, LFP, 대면적 ESS 및 전고체 등으로 다변화되면서 셀별 소재와 구조에 맞춘 광학설계와 검사 알고리즘이 요구되고 있다. 검사기술도 2차원 X-ray에서 고속 3D CT, 링 타입 인라인 CT, 복합검사 및 AI 기반 자동 판정으로 고도화되고 있으며, 경쟁력은 해상도뿐 아니라 검사속도, 오검출률, 가동성 및 소프트웨어 확장성에 의해 좌우될 전망이다. 동사는 TDI 기반 영상 획득과 CT·영상처리·생산라인 통합 역량을 보유하고 있으나, AI 학습데이터 확보와 고속 CT의 양산 검증이 기술 상용화의 핵심 과제로 남아 있다.

[그림 3] PEST 분석



자료: 서울평가정보(주)

IV. 재무분석

검사장비 매출 조정 속 재무안정성 유지와 실적 회복 가능성

동사의 3개년 매출액은 2023년 837.8억 원, 2024년 530.0억 원, 2025년 385.7억 원으로, 2023년 이후 전기차 투자 둔화와 배터리 설비투자 축소 영향으로 매출이 감소하였다. 수익성 측면에서는 연구개발 투자를 확대하며 판관비 부담이 늘어 영업손익 및 당기순손익 적자를 나타냈다. 재무안정성 측면에서는 부채 비율이 30% 내외로 안정적이며 충분한 자기자본을 유지하고 있다. 다만, 2026년 1분기에는 매출이 증가하고 영업이익이 흑자로 전환하였다.

■ 2차전지 검사장비 주력 매출 기반 유지

동사의 3개년 매출액은 2023년 837.8억 원, 2024년 530.0억 원, 2025년 385.7억 원으로 2025년에는 전년 530.0억 원 대비 27.2% 감소하였다. 2023년 이후 글로벌 전기차 투자 둔화와 배터리 업체들의 CAPEX 축소가 이어지면서 검사장비 발주 감소가 영향을 준 것으로 나타났다.

품목별 매출을 살펴보면, 2차전지 검사장비 중심의 구조가 유지되었다. [2차전지 검사장비] 매출은 2023년 596.0억 원에서 2024년 373.8억 원, 2025년 272.9억 원으로 감소하였다. [MRO] 매출도 220.5억 원에서 143.4억 원, 112.8억 원으로 축소되었다. [제조장비] 매출은 2023년 21.3억 원, 2024년 12.8억 원을 기록했으나 2025년에는 발생하지 않아 외형 감소에 일부 영향을 미쳤다.

2026년 1분기 매출액은 175.2억 원으로 전년도 동분기 86.7억 원 대비 102.1% 증가하였다. 2차전지 검사장비 매출이 132.3억 원으로 전체 매출의 75.5%를 차지하였고, MRO 매출도 42.9억 원으로 24.5%를 구성해 기존 주력 품목 중심의 매출 회복 흐름이 나타났다. 전반적으로 2025년까지는 2차전지 검사장비와 MRO 매출이 함께 조정되며 외형이 축소되었으나, 2026년 1분기 주력 검사장비 매출이 회복된 만큼 수주잔고의 재확대와 납품 전환 속도에 따라 매출 반등 흐름이 이어질 여지가 있는 것으로 보인다.

■ 매출 감소와 원가율 및 판관비 상승으로 수익성 둔화

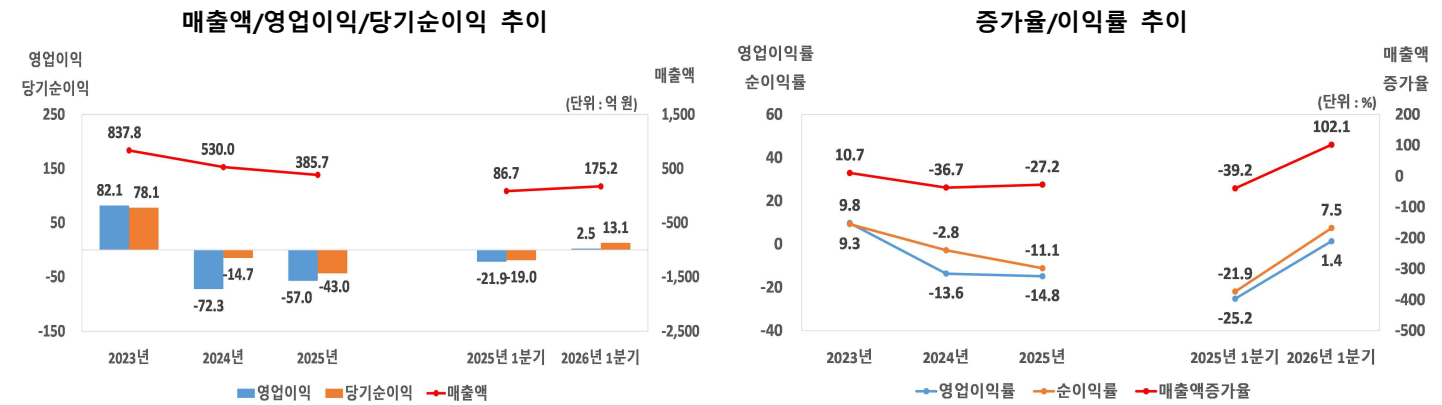
동사의 3개년 영업이익은 2023년 82.1억 원, 2024년 -72.3억 원, 2025년 -57.0억 원으로 나타났다. 영업이익률 역시 2023년 9.8%, 2024년 -13.6%, 2025년 -14.8% 수준으로 하락하였다. 매출 감소에 비해 고정성 판매관리비 부담이 지속되면서 수익성이 크게 악화된 것으로 분석된다. 매출원가율은 2023년 77.7%, 2024년 79.3%, 2025년 91.4%로 증가하였다. 판관비율 역시 2023년 12.8%, 2024년 22.4%, 2025년 28.3%로 상승하였다. 연구개발은 지속 확대되고 있다. 판관비에 포함된 연구개발비는 2025년 8.5억 원, 매출 대비 2.2%를 기록하여 2023년 0.8%, 2024년 1.3% 대비 꾸준히 증가하였으며 향후 신규 시장 진출을 위한 기술투자가 지속되고 있어 관련 비용 부담이 발생하는 것으로 보인다.

당기순이익 역시 2023년 78.1억 원, 2024년 -14.7억 원, 2025년 -43.0억 원 적자로 감소하였다. 금융 및 기타 수익이 감소하고, 기타대손상각비가 증가하여 순이익은 적자를 지속한 것으로 보인다.

2026년 1분기 영업이익은 2.5억 원, 당기순이익은 13.1억 원으로 흑자 전환하였다. 2026년 1분기에는 매출 확대와 원가율 완화, 판관비 절감을 통해 영업손익과 순손익이 흑자 전환한 만큼, 향후 매출 규모가 유지될 경우 수익성 회복의 지속 가능성을 확인할 수 있을 것으로 예상된다.

[그림 4] 동사 연간 요약 포괄손익계산서 분석

(단위 : 억 원, % K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2026.03), 분기보고서(2026.05), 서울평가정보(주) 재구성

■ 낮은 차입 부담과 안정적인 재무지표

동사의 3개년 총자산은 2023년 865.1억 원, 2024년 776.3억 원, 2025년 770.0억 원으로 나타났다. 현금성자산 및 단기금융상품은 2023년 134.5억 원, 2024년 254.8억 원으로 증가 후 2025년 188.8억 원으로 감소하였으나 상각후원가 금융자산 등 기타 금융자산까지 고려하면 유동성은 양호한 수준으로 판단된다. 유동비율은 2023년 290.3%, 2024년 403.0%, 2025년 312.2%로 나타났다.

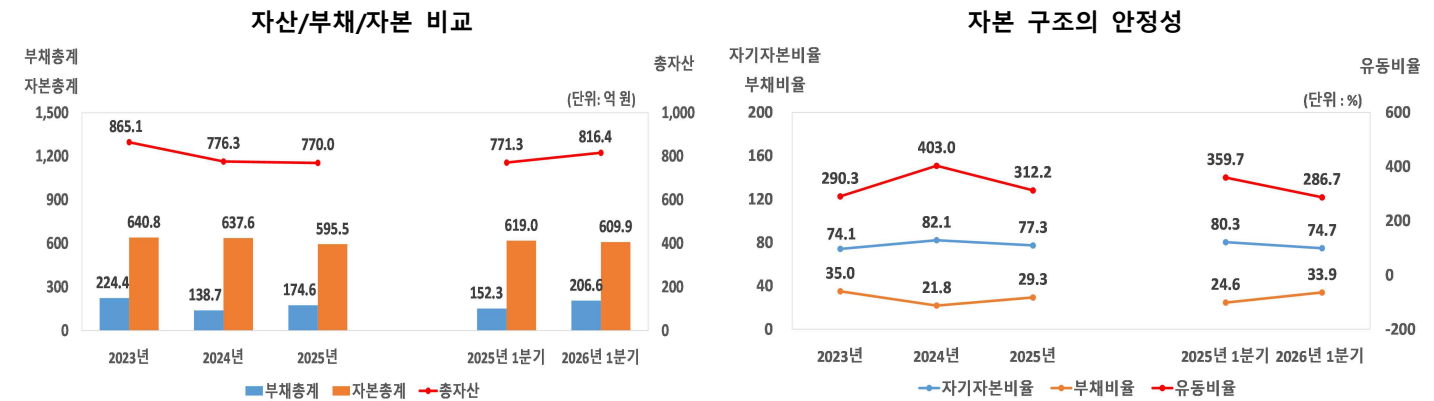
3개년 부채총계는 2023년 224.4억 원, 2024년 138.7억 원, 2025년 174.6억 원으로 부채비율은 각각 35.0%, 21.8%, 29.3%를 기록하였다. 2025년 기준 단기차입금은 없으며 매입채무 및 계약부채 비중이 상대적으로 큰 것으로 보이며, 외부 차입 의존도는 높지 않은 것으로 판단된다.

자본총계는 2023년 640.8억 원, 2024년 637.6억 원, 2025년 595.5억 원으로 나타났으며 자기자본비율은 각각 74.1%, 82.1%, 77.3%를 기록하여, 자본규모 축소에도 불구하고 자본구조의 안정성은 유지된 것으로 나타났다.

2026년 1분기 유동비율은 286.7%, 부채비율 33.9%, 자기자본비율 74.7%로 나타났다. 종합하면 동사는 외부 차입 의존도가 낮고 자기자본비율도 70%대를 유지해 전반적인 재무안정성은 양호한 수준으로 판단된다. 다만, 2026년 1분기 영업현금흐름이 적자로 전환된 만큼 향후 영업활동을 통한 현금창출력의 회복 여부는 지켜볼 필요가 있다.

[그림 5] 동사 연간 요약 재무상태표 분석

(단위 : 억 원, % K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2026.03), 분기보고서(2026.05), 서울평가정보(주) 재구성

[표 4] 동사 연간 요약 재무제표

(단위 : 억 원, % K-IFRS 연결 기준)

항목	2023년	2024년	2025년	2025년 1분기	2026년 1분기
매출액	837.8	530.0	385.7	86.7	175.2
매출액증가율(%)	10.7	-36.7	-27.2	-39.2	102.1
영업이익	82.1	-72.3	-57.0	-21.9	2.5
영업이익률(%)	9.8	-13.6	-14.8	-25.2	1.4
순이익	78.1	-14.7	-43.0	-19.0	13.1
순이익률(%)	9.3	-2.8	-11.1	-21.9	7.5
부채총계	224.4	138.7	174.6	152.3	206.6
자본총계	640.8	637.6	595.5	619.0	609.9
총자산	865.1	776.3	770.0	771.3	816.4
유동비율(%)	290.3	403.0	312.2	359.7	286.7
부채비율(%)	35.0	21.8	29.3	24.6	33.9
자기자본비율(%)	74.1	82.1	77.3	80.3	74.7
영업현금흐름	-22.9	147.6	56.8	35.7	-60.7
투자현금흐름	0.8	-17.4	-170.0	-33.1	9.9
재무현금흐름	-6.3	-11.7	-4.8	-1.4	-1.2
기말현금	113.2	233.8	116.7	235.5	65.4

자료: 동사 사업보고서(2026.03), 분기보고서(2026.05), 서울평가정보(주) 재구성

■ 동사 실적 전망

동사의 매출은 2024년 530.0억 원에서 2025년 385.7억 원으로 감소했으나, 2026년에는 790.0억 원으로 반등할 것으로 예상된다. 이는 2025년까지 이어진 주요 배터리 업체의 설비투자 지연과 검사장비 수주 공백에서 벗어나, 신규 장비 발주와 기존 생산라인의 개조 수요가 본격적으로 매출에 반영된다는 전망이다. 예상치가 달성될 경우, 단순한 저점 통과를 넘어 과거 외형에 근접하는 회복 국면으로 평가할 수 있다.

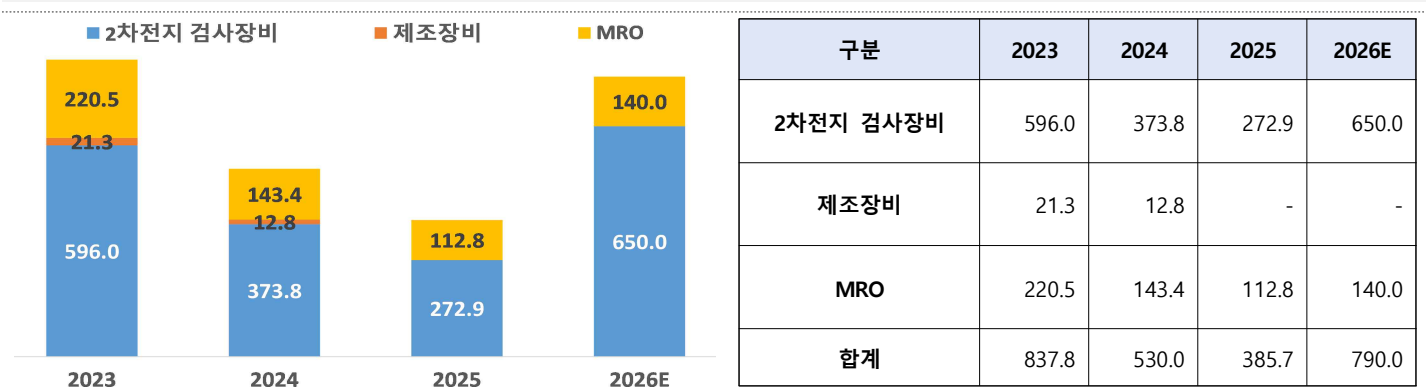
주력인 2차전지 검사장비 매출은 2023년 596.0억 원에서 2025년 272.9억 원까지 감소했으나, 2026년에는 전년 대비 138.2% 증가한 650.0억 원이 예상된다. 주요 고객사의 투자 재개와 함께 46시리즈 원통형, LFP, 대면적 ESS 등 배터리 규격 다변화에 따른 신규 검사장비 및 기존 라인 개조 수요가 성장을 견인할 것으로 판단된다. 다만 프로젝트형 사업 특성상 대형 장비의 납품·검수 시점에 따라 분기별 실적 변동성이 확대될 수 있다.

MRO 매출은 2023년 220.5억 원에서 2025년 112.8억 원으로 감소한 이후 2026년에는 전년 대비 24.1% 증가한 140.0억 원으로 회복될 전망이다. 기존 설치 장비의 X-ray 발생장치와 디텍터 교체, 소프트웨어 업그레이드 및 배터리 모델 변경에 따른 검사조건 조정 수요가 반복 매출을 뒷받침할 것으로 예상된다. 반면 제조장비는 2025년에 이어 2026년에도 매출이 발생하지 않을 것으로 예상되어, 단기 사업구조는 2차전지 검사장비와 MRO에 집중될 전망이다.

종합하면 2026년은 2차전지 검사장비의 대규모 회복을 중심으로 외형이 두 배 이상 확대되는 전환점이 될 가능성이 있다. 매출 증가에 따른 고정비 부담 완화로 손익도 개선될 여지가 있으나, 검사장비 비중이 크게 높아지는 만큼 프로젝트별 원가, 해외 설치비용 및 고객 검수 일정에 따라 이익 개선폭은 달라질 수 있다. 향후 실적 전망의 핵심은 신규 수주가 계획대로 확보되는지, 기존 수주잔고가 연내 원활하게 매출로 전환되는지, 그리고 MRO가 장비 매출의 변동성을 안정적으로 보완하는지에 있다.

[그림 6] 동사 연간 실적 전망

(단위 : 억 원, % K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2026.03), 분기보고서(2026.05), 서울평가정보(주) 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

2차전지 검사장비 회복을 기반으로 첨단산업용 비파괴검사 시장으로 확장 중

동사는 2차전지 X-ray 검사장비 중심의 사업을 기반으로 CT·간극·이물 통합검사와 AI 기반 판정기술을 고도화하는 한편, 유리기관 TGV, 반도체 패키지, 폴더블기기 및 방위산업용 검사장비로 적용 범위를 확대하고 있다. 단기적으로 배터리 규격 다변화와 기존 생산라인 개조 수요가 사업 회복을 견인하고, MRO가 수주 변동성을 일부 보완할 것으로 예상된다. 중장기적으로 반도체·유리기관 등 신규 분야가 성장축으로 자리 잡을 가능성이 있으나, 고객사 투자 지연과 장비 검수 장기화, 핵심부품 의존, 가격 경쟁 및 신규 사업의 양산 전환 불확실성은 주요 리스크로 판단된다.

■ 최근 변동사항

동사는 X-ray 비파괴검사 플랫폼을 기반으로 반도체·디스플레이 장비와 폐배터리 검사사업을 영위 사업으로 분류하면서, 기존 2차전지 검사장비 중심의 사업 범위를 반도체·디스플레이와 배터리 재사용·재활용 분야로 넓히는 방향이 보다 분명해졌다. 다만 2차전지 제조장비는 사업목적과 기술 기반을 유지하고 있으나 최근 매출 발생이 제한적이어서, 실제 사업구조는 X-ray·CT 비파괴검사장비와 설치 장비의 유지보수·업그레이드에 집중되어 있다.

기술개발 기반도 강화되고 있다. 동사는 AI 이미지 인식 기반 X-ray·CT TGV 검사시스템 개발과제의 수행기관으로 참여해 유리기관의 균열, 미도금, 충전 불량 및 기공을 자동 판정하는 기술개발을 추진하고 있다. 또한 2026년 5월 레이저셀과 업무협약을 체결하고 CPO(Co-Packaged Optics, 공동패키지광학), TGV, HBM 및 FC-BGA(Fine-pitch Ball Grid Array) 등 첨단 패키징 부품용 비파괴검사장비를 공동 개발하기로 했다. 당사는 시제품 검사에서 양산 인라인 검사까지 단계적으로 적용 수준을 높일 계획이나, 현재는 공급계약이 아닌 공동개발 단계라는 점에서 상용화 성과는 향후 고객 평가와 후속 계약을 통해 판단해야 한다.

주력인 2차전지 검사사업에서는 수주 회복과 제품 다변화가 동시에 나타나고 있다. 동사는 2026년 상반기 네 건 합산 220억 원 규모의 검사장비 공급계약을 공시했으며, 이는 고객사의 지연됐던 설비투자과 생산라인 개조 수요가 일부 재개되고 있음을 보여준다. 제품 측면에서도 기존 각형 전극 정렬검사 중심에서 LFP, 46파이 원통형, 대면적 ESS 및 전고체 배터리까지 대응 범위를 넓히고 있으며, 전극 정렬·간극·이물검사를 결합한 통합장비와 3D CT·링 타입 CT를 통해 검사 정밀도와 생산성을 함께 높이는 방향으로 제품군을 고도화하고 있다.

첨단산업 분야에서는 유리기관 검사사업이 연구 단계에서 초기 공급 단계로 진전되었다. 동사는 2026년 JWMT, 익스톨 및 애니캐스팅에 TGV 검사장비를 공급하면서 유리가공과 도금 등 서로 다른 공정에서 적용 사례를 확보하였다. 특히 애니캐스팅 공급장비는 TGV 홀 내부의 금속 충전 상태와 미세 기공을 비파괴 방식으로 확인하는 용도로, 동사의 검사기술이 배터리 이외 소재·공정에도 적용될 수 있음을 보여준다. 다만 현재까지는 초기 장비 공급과 공정개발 지원 성격이 강하므로, 양산라인 내 반복 수주로 이어지는지는 추가 확인이 필요하다.

조직 운영 측면에서는 검사기술센터를 중심으로 소프트웨어·AI·CT·광학·기구설계 기능을 통합하고, 판교 AI 연구조직과 화성 장비개발 조직의 역할을 구분해 소프트웨어 중심의 연구체계를 강화하였다. 이와 함께 2026년에는 자기주식 취득 신탁계약을 체결해 주가 안정과 주주가치 관리에 나서는 등 사업 확장과 함께 자본시장 대응도 보완하는 흐름을 보이고 있다.

■ 향후 전망

단기적으로는 2차전지 검사장비의 수주 회복과 기존 생산라인의 모델 전환·개조 수요가 사업 흐름을 좌우할 전망이다. 배터리 제조사들이 대규모 신규 증설뿐 아니라 LFP, 46파이 원통형, 대면적 ESS 및 전고체 배터리 등으로 제품 구성을 다변화하면서, 셀별 구조와 소재에 맞춘 광학계 변경, 검사영역 추가 및 판정 알고리즘 재설정 수요가 확대될 가능성이 있다. 2026년 들어 공급계약 공시가 연속적으로 이루어졌다는 점이 긍정적이고, 프로젝트형 장비사업은 제작·설치·고객 검수가 완료되어야 사업성고가 확정되므로 수주 회복의 지속성은 후속 계약과 납품 진행 상황을 함께 살펴야 한다.

제품 측면에서는 여러 결함을 한 번에 확인하는 통합검사장비와 고속 CT의 양산 적용 여부가 중요하다. 전극 정렬·간극·이물검사를 하나의 시스템에 결합하면 장비 설치공간과 이송공정을 줄일 수 있고, 링 타입 CT가 목표한 검사속도와 안정성을 확보할 경우 고용량 셀과 46파이 배터리의 인라인 검사 수요에도 대응할 수 있다. 다만 CT 장비는 해상도와 처리속도 사이의 기술적 상충관계가 존재하므로, 고객 양산환경에서 생산성과 반복정밀도를 입증하는 과정이 필요하다.

기존 설치 장비에서 발생하는 MRO 수요는 신규 수주의 변동성을 보완하는 역할을 할 것으로 예상된다. X-ray 발생장치와 디텍터 교체, 소프트웨어 업그레이드, 배터리 모델 변경에 따른 검사 레시피 조정은 생산라인이 가동되는 동안 반복적으로 발생할 수 있다. 향후 장비 공급기반이 확대되면 신규 장비와 MRO를 연계한 사업구조가 강화될 수 있으나, 고객 생산계획이 축소되거나 라인 가동률이 낮아질 경우 서비스 수요 역시 영향을 받을 가능성이 있다.

중장기적으로는 유리기관과 첨단 반도체 패키징 검사가 배터리 외 신규 성장축으로 자리 잡을 가능성이 있다. JWMT·익스톨·애니캐스팅 공급 사례를 통해 TGV 가공과 도금공정에서 초기 레퍼런스를 확보했으며, 국책과제와 레이저셀과의 공동개발을 통해 CPO·HBM·FC-BGA까지 검사 대상을 확장하고 있다. 특히 첨단 패키지는 적층 구조와 미세 접합부의 내부 결함을 외관검사만으로 확인하기 어려워 X-ray·CT 적용 가능성이 높다. 다만 유리기관과 CPO 시장은 공급망과 양산공정이 아직 형성되는 단계이므로, 개별 장비 공급이 반복적인 양산 수주로 전환되는지가 사업화의 핵심 판단 기준이 될 전망이다.

폴더블 모바일기기와 방위산업은 기술 적용처를 넓히는 보조 성장 분야로 판단된다. 두 분야 모두 완제품을 손상시키지 않고 내부 구조와 접합상태를 검사해야 한다는 점에서 동사의 기존 기술과 연관성이 높지만, 제품별 검사기준과 인증 절차가 상이하고 장비 검증기간도 길 수 있다. 따라서 단기간에 배터리 사업을 대체하기보다는 배터리 의존도를 점진적으로 낮추고 검사 플랫폼의 활용 범위를 넓히는 방향으로 전개될 가능성이 높다.

종합하면 동사는 2차전지 검사장비의 수주 정상화를 기반으로 유리기관·첨단 패키징·모바일·방산 검사장비를 추가하는 사업 다각화를 추진하고 있다. 기회 요인은 배터리 모델 다변화, 안전·품질검사 강화, AI 판정과 고속 CT 도입, 첨단 패키징의 내부검사 수요 확대이며, 위험요인은 고객사 투자 지연, 장비 검수 장기화, 높은 고객 집중도, 핵심 광학부품의 외부 조달, 중국 장비업체와의 가격경쟁 및 신규 사업의 양산 전환 불확실성이다. 향후 성과는 공급계약 건수 자체보다 기존 수주의 원활한 매출 전환, 통합검사·CT 장비의 양산 적용, TGV 장비의 후속 수주 및 CPO·HBM 검사장비의 상용화 여부를 중심으로 판단할 필요가 있다.

이노메트리(302430)

증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
N/A	-	-	-

시장정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2026.07.14)

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.

시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.

※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
이노메트리	X	X	X