인텍플러스 (064290)

COVERAGE INITATION
Analyst 김중배 kjb6551@hmsec.com

단기 변동성에 전혀 흔들릴 필요 없는 명확한 방향성

BUY **TP 67,000원**

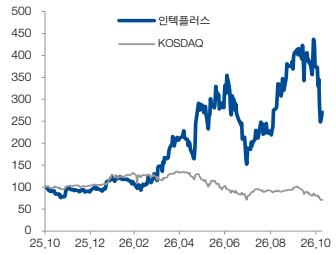
현재주가 (11/9)	39,500원
상승여력	69.6%
시가총액	514십억원
발행주식수	13,015천주
자본금/액면가	6십억원/500원
52주 최고가/최저가	63,700원/11,110원
일평균 거래대금 (60일)	18십억원
외국인 지분율	7.46%
주요주주 지분율	
이상윤외 1인	13.12%

주가상승률	1M	3M	6M
절대주가(%)	-34.8	33.9	28.7
상대주가(%p)	-9.0	67.4	143.2

* K-IFRS 별도 기준

(단위: 원)	EPS(26F)	EPS(27F)	T/P
Before	N/A	N/A	N/A
After	776	5,001	67,000
Consensus	333	3,752	89,500
Cons. 차이	133.0%	33.3%	-25.1%

최근 12개월 주가수익률



자료: FnGuide, 현대차증권

투자포인트 및 결론

- Advanced Packaging에 대한 글로벌 수요는 지속되고 있고, 동사는 대면적 검사라는 기술적 해자와 더불어 지속적으로 성장하고 있음. **특히 최근 AI와 관련된 DC 지연, 자금 조달 등의 이슈는 동사의 방향성을 훼손하기는 어렵다고 판단됨. 그 이유는 결국 동사의 장비는 단순히 Q Cycle에 기인한 것이 아닌 기술적인 로드맵과 맞물려 향후 필요할 수밖에 없는 장비이기 때문**. Chip Size가 확대되고 기판 사이즈가 커지는 기술 로드맵 자체는 바뀔 수가 없다고 판단되며, 기술의 진보와 더불어 동사의 장비 수요는 궤를 함께할 것. **최근 H/W 조정과 더불어 Sentimental이 흔들릴 때일수록 Bottom-up 관점에서의 접근이 유효하고 Valuation 매력까지 보유한 현재 시점은 동사의 적극적인 비중 확대구간으로 판단됨**. 투자의견 BUY, 목표주가는 67,000원으로 커버리지 개시

주요이슈 및 실적전망

- 3Q26 연결 기준 매출액은 263억원(YoY +165%), 영업이익은 12억원(YoY 흑자전환, OPM +4.7%)으로 흑자전환을 달성함과 동시에 컨센서스를 상회할 것으로 예상. 고객사향 장비 셋업 완료에 따른 매출 발생과 더불어 고정비 레버리지 효과로 당분기부터 유의미한 실적 개선세를 보일 것
- **2027년 연결 기준 매출액은 2,539억원(YoY +130%), 영업이익은 870억원(YoY +660%, OPM +34.3%)으로 컨센서스를 큰 폭으로 상회할 것으로 전망.** 현재 수주잔고와 더불어 주목해야 할 점은 향후 신규수주가 얼마나 더 반영될 수 있는 지를 봐야 함. 우선 기판업체의 증설이 하반기부터 본격화됨에 따라 국내외 ABF 업체향 장비 수주가 본격적으로 확대되고 있음. **이에 더해 11월 9일에 공시된 중국향 신규 거래선 확보로 인해 수주잔고는 약 2,000억원 후반 수준(하반기 매출 인식분 포함)에 이를 것으로 추정. 특히 이번 공시는 신규거래선향으로 단번에 약 400억원 규모의 수주를 확보한 내용으로, 중국 내 Reference가 빠르게 확보되고 있음을 의미.** 이외에도 기존 고객사향 물량을 지속 확보하며 **수주잔고는 2H26~1H27 사이에 더욱 빠르게 확대될 것**으로 보임
- **동사의 수요처는 향후 더욱 확대될 것으로 전망. 이는 곧 동사가 갖고 있는 기술적 해자와 맞물리는 것**으로 결국 Advanced Packaging이 확대된다는 것은 동사에 대한 수요가 확대된다는 것을 의미. 특히 ABF를 비롯한 Packaging Size는 지속적으로 확대되고 있으며 이는 Chip Size 확대와 더불어 Packaging의 고도화에 따른 것. **이에 더해 중요한 것은 동사의 전방 수요는 PCB에 국한되는 것이 아니라 Foundry/OSAT 등 Packaging 시장으로 확장된다는 것. 향후 확장성을 고려할 수 있는 중요 대목**

구분	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	순이익 (십억원)	EBITDA (십억원)	EPS (원)	증감율 (%)	P/E (배)	P/B (배)	EV/EBITDA (배)	ROE (%)	배당수익률 (%)
2024	84	-16	-12	-14	-923	적지	NA	2.8	NA	-23.4	0.0
2025	90	-4	-3	-2	-257	적지	NA	3.6	NA	-7.2	0.0
2026F	111	11	10	13	776	흑전	50.9	8.5	40.0	18.9	0.0
2027F	254	87	65	88	5,001	544.7	7.9	4.1	5.2	70.2	0.0
2028F	336	133	105	135	8,051	61.0	4.9	2.2	2.8	59.0	0.0

* K-IFRS 연결 기준

- WSI의 확대 적용에도 주목할 필요가 있음. **현재는 패키지 기판향으로 WSI가 주로 적용되고 있어 패키징향 대비 고단가이지만, 패키징 쪽에서도 관련 기술에 대한 니즈가 더욱 확대되고 있음. 이는 곧 동사의 Blended ASP가 지속적으로 상승 곡선을 그릴 수밖에 없는 이유임**

주가 전망 및 Valuation

- **27F EPS 5,001원에 Target Multiple 13.4배(글로벌 Peer Group인 Camtek, Onto Innovation의 평균 Multiple 대비 20% Discount) 적용하여 목표주가 산출. 다만, 이는 최근 AI Value-Chain의 전반적인 조정과 더불어 AI 투자심리 위축 등을 반영한 매우 보수적인 Valuation 방식임**. 주가 조정과 무관하게 신규 수주 확대로 인해 실적 추정치는 지속 상향되고 있는 점은 주가에 적극 반영되어야 함. **특히 동사는 기술의 변화와 맞물려 향후 수요 곡선 기울기는 AI Value-Chain 내에서도 더욱 가파를 것으로 예상됨. 최근 과도한 주가 조정을 기회로 적극적인 비중 확대 의견 제시**

외관검사장비 시장 확대: AI 패키징의 고도화가 만드는 신규 수요

반도체 외관검사는 2D 결함 검출에서 정밀 3D 계측으로 확대

3D 계측에서 기술적 해자 보유

반도체 외관검사장비(AVI, Automated Visual Inspection)는 반도체 패키지 및 기판의 표면 형상과 결함을 비접촉 방식으로 검사하는 장비다. 과거에는 반도체 패키지의 스크래치, 크랙, 이물 등 2D 중심의 외관 결함 검출이 주된 기능이었으나, 최근 반도체 패키징의 고도화에 따라 제품의 높이와 평탄도, Warpage 및 정밀 접합 구조를 측정하는 3D 계측의 중요성이 확대되고 있다.

특히 AI 서버용 GPU와 ASIC은 다수의 Chiplet 및 HBM을 하나의 패키지에 통합하면서 기존 패키징 대비 구조가 복잡해지고 있다. 패키지의 면적 확대와 높은 집적도는 Die 간 높이 편차와 기판의 휨, 범프 접합 불량 등 새로운 검사 요구를 발생시키는 요인이다. 이에 따라 반도체 외관검사는 최종 제품의 품질을 확인하는 공정뿐 아니라 제조 수율과 신뢰성을 확보하기 위한 필수 공정으로 중요성이 높아지고 있다.

동사의 외관검사장비는 반도체 패키지와 메모리 모듈 및 SSD를 검사하는 AVI와 FC-BGA 기판의 범프를 정밀 계측하는 Bump AOI로 구분된다. AVI는 반도체 패키징 이후 제품의 외관과 형상을 검사하는 반면, Bump AOI는 기판의 범프 높이와 직경, 공면성 및 Warpage 등을 측정한다. 두 제품 모두 광학검사에 해당하지만 검사 대상과 고객사의 적용 공정에 차이가 있다.

Advanced Packaging의 대면적화로 외관검사장비 시장 규모 확대

패키지 외관검사장비 TAM은 3,000-4,000억원, FC-BGA 외관검사장비 TAM 1,500억원 이상

이 중 동사의 기술력은 경쟁사 대비 압도적

이미 사실상 과점 구조

과거 패키지 외관검사장비 시장은 연간 약 1,000억원 후반~2,000억원 초반으로 추정되었다. 그러나 최근 AI용 고성능 패키지의 대면적화와 신규 검사 요구 증가로 시장 규모는 약 3,000억~4,000억원 이상으로 예상된다. FC-BGA 기판 검사장비 역시 기존 약 600억~700억원 규모에서 1,500억원 이상으로 시장이 확대될 것으로 추정된다.

이러한 변화는 단순한 반도체 출하량 증가보다 고사양 검사장비의 채택 확대와 ASP 상승에 기인한다. 특히 대면적 패키징은 기존 검사장비 대비 넓은 검사 범위와 높은 정밀도를 동시에 요구하기 때문에 신규 제품 개발과 장비 교체 수요를 발생시킬 수 있다.

AI 가속기 및 HBM의 고성능화가 지속되면서 기존 단일 Die 중심의 패키징은 다수의 Chiplet을 결합하는 2.5D 및 3D 패키징으로 발전하고 있다. 이에 따라 최종 패키지의 면적이 확대되고, 검사해야 하는 표면과 접합 구조가 복잡해지면서 고성능 외관검사장비의 필요성이 높아지는 상황이다. 따라서 검사장비 시장은 반도체 패키징 생산능력 증가에 따른 장비 수량 증가와 검사 스펙 고도화에 따른 장비 ASP 상승이 동시에 나타날 수 있는 구조로 변화하고 있다.

대면적 검사에서 중요한 것은 검사 면적보다 정밀도와 검사속도의 동시 확보

대면적화와 고집적화의 트렌드에 부합하는 검사 기술력

최근 반도체 패키징과 FC-BGA 기판의 공통적인 기술적 변화는 대면적화와 고집적화다. AI 가속기는 연산 성능과 HBM 탑재량이 증가하면서 패키지 면적이 확대되고 있으며, 이를 지지하는 FC-BGA 역시 면적 증가와 고다층화 및 미세 회로 형성이 동시에 나타나고 있다.

광학검사장비는 일반적으로 제한된 시야(Field of View, FOV)를 활용해 높은 해상도를 확보한다. 제품의 크기가 커질수록 전체 영역을 검사하기 위해 촬영해야 하는 이미지 수가 증가하며, 고해상도를 유지하면서 검사속도를 높이는 것이 중요한 기술적 과제로 부각된다. 가령 동일한 광학계에서 기판의 가로와 세로 크기가 각각 2배 증가한다면 전체 검사 면적은 4배가 되며, 별도의 기술적 개선이 없다면 영상 획득량과 데이터 처리 부담이 크게 증가할 수 있다.

특히 반도체 검사에서는 여러 영상을 단순히 연결하는 것만으로 충분하지 않다. 각 영상의 좌표와 크기를 정밀하게 정합해야 하며, 영상 사이의 경계에서 결함을 누락하거나 정상 제품을 불량으로 판단하는 오류를 최소화해야 한다. 따라서 대면적화가 진행될수록 광학계와 고속 영상처리, 정밀 Stitching 및 제품 핸들링 기술이 동시에 중요해진다.

동사는 광학계를 직접 설계하고 검사 대상에 따른 영상 획득 방식과 결함 판정 알고리즘을 개발한다. 이는 특정 광학 방식만으로 검사장비 성능이 결정되는 것이 아니라 광학계, 정밀 기구물, 영상처리 및 소프트웨어를 통합한 시스템 설계 능력이 중요하다는 의미다.

LWSI: 고정밀 백색광 간섭계를 대면적 양산 검사에 적용

WSI는 기술적 해자이자 고부가 장비임을 증명

동사의 FC-BGA 검사장비는 WSI(White Light Scanning Interferometry)를 기반으로 하는 3D 계측 기술을 활용한다. WSI는 백색광의 간섭 현상을 이용해 대상물의 높이 정보를 획득하는 비접촉식 계측 방식이다. 기존 2D AOI가 표면 이미지의 명암과 형상 차이를 중심으로 결함을 검출한다면 WSI는 범프의 높이와 공면성 및 기판 휨을 정량적으로 측정한다는 점에서 차이가 있다.

다만 WSI는 대상물의 높이 정보를 획득하기 위해 광학적인 Z축 스캔과 다수의 영상처리가 필요할 수 있으며, 측정 범위가 넓어질수록 검사속도와 정밀도 사이의 Trade-off가 발생한다. 특히 대면적 기판에서는 높은 정밀도를 유지하면서 검사 시간을 단축하는 것이 중요한 기술적 과제다.

동사는 이러한 문제에 대응하기 위해 LWSI(Large FOV White Light Scanning Interferometry)를 개발했다. LWSI는 고해상도 Camera와 특수 Beam Splitter, 조명 기술 및 전용 영상처리 모듈을 결합해 기존 WSI의 높은 측정 정밀도를 유지하면서 보다 넓은 영역의 검사 생산성을 확보하기 위한 기술이다.

FC-BGA용 iSIS-NBGA는 WSI 방식의 3D 계측을 활용하며, 높이 측정 정확도는 ±1㎛ 수준이다. 이는 고밀도 범프와 기판의 높이 편차를 정밀하게 검출하기 위한 기술적 기반이다. 다만 측정 정확도는 광학계와 검사 환경, 제품의 표면 특성에 따라 달라질 수 있으며 해당 수치를 모든 검사장비와 대상물에 동일하게 적용할 수는 없다.

Stitching: 여러 개의 고해상도 이미지를 하나의 검사 좌표계로 통합

Stitching을 얼마나 정밀하게 결합하느냐가 관건

Stitching은 대면적 제품을 여러 구간으로 나누어 촬영한 뒤 개별 영상을 하나의 좌표계로 정밀하게 결합하는 기술이다. 일반적인 이미지 합성과 달리 반도체 외관검사는 미세한 결함의 크기와 위치를 정확하게 판별해야 하므로 영상 간 정합 정확도와 반복성이 중요하다.

특히 고성능 반도체 패키지는 표면의 높낮이와 반사율이 위치에 따라 다를 수 있고, 패키징 과정에서 발생하는 Warpage도 영향을 미칠 수 있다. 따라서 영상의 X·Y축 위치와 회전 및 확대율뿐 아니라 Z축 높이 정보의 정합이 중요해진다.

동사의 iPIS-HX 제품군은 Large FOV Stitching을 활용하며 최대 120×120mm 범위의 검사 옵션을 지원한다. 또한 패키지의 상·하면과 측면의 2D·3D 검사 및 Real Total Height 측정 기능을 제공한다.

대면적 패키지에서는 이러한 영상 정합 기술이 단순한 검사 가능 면적 확대 이상의 의미를 가진다. 영상의 정합 오류가 발생하면 실제 결함을 검출하지 못하거나 정상 제품을 불량으로 판정할 수 있기 때문이다. 특히 단가가 높은 AI 가속기 패키지에서 검사 오류는 고객사의 생산 수율과 제조비용에 직접적인 영향을 미칠 수 있다.

6면 검사 및 대형 패키지 핸들링 기술도 중요한 진입장벽

6면 검사 능력은 분명한 기술적 장벽 존재

반도체 패키지에는 상·하면뿐 아니라 측면에도 크랙과 칩핑, 이물 및 절단면 결함이 발생할 수 있다. 따라서 고객사의 검사 스펙에 따라 Top/Bottom 검사와 4개 Side 검사를 결합한 6면 검사가 필요하다.

동사는 **iPIS-HX 계열에서 6면 검사와 Direct View Mechanism, Side Stitching 등을 지원한다. 또한 iPIS-IN 계열은 In-Tray 검사와 Tray Flipping 기술을 활용해 제품의 핸들링 과정에서 발생할 수 있는 손상을 줄이면서 검사**한다.

특히 AI 서버용 대면적 패키지는 기존 메모리 패키지 대비 크기와 무게가 증가할 수 있어 검사 과정에서 제품의 휨과 기계적 손상을 최소화하는 것이 중요하다. 따라서 고성능 검사장비의 경쟁력은 검사 광학계뿐 아니라 대형 제품을 안정적으로 고정하고 이송하는 정밀 기구물과 공정 제어 기술에서 발생한다.

고속 영상처리와 결함 판정 알고리즘, 장비 경쟁력의 핵심

고속 영상처리 역시 또 다른 기술적 해자

동사는 고속 Camera로부터 전달되는 영상 데이터를 실시간 처리하기 위한 자체 Frame Grabber 기술도 개발했다. 동사의 CoaXPress 방식은 약 3GB/s의 데이터 전송을 지원하는 IGrab-X 기술이고 고해상도 영상을 빠르게 획득하고 처리하기 위한 기반 기술이다.

그러나 많은 양의 영상을 처리하는 것보다 중요한 것은 고객사가 원하는 결함을 정확하게 검출하는 것이다. 특히 반도체 패키지는 제품별 구조와 표면 반사율이 다르고 정상적인 제조 공정에서도 일정한 편차가 발생하기 때문에 이를 실제 결함과 구분하는 알고리즘의 중요성이 높다.

검사장비의 성능을 평가할 때는 Defect Detection Rate와 False Reject Rate, Repeatability, UPH(Units Per Hour) 등을 함께 고려해야 한다. 결함 검출률만 높고 오검출이 많으면 고객사는 정상 제품을 반복 검사하거나 불필요하게 폐기할 수 있다. 반대로 검사속도를 높이는 과정에서 미세 결함의 검출력이 낮아져도 고객사의 수율과 품질에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

따라서 동사의 기술적 진입장벽은 LWSI와 Stitching 자체보다 광학계와 영상처리 알고리즘, 정밀 핸들링 및 고객별 검사조건을 통합하는 시스템 엔지니어링 역량에 있다고 판단된다.

경쟁사와의 차이: 대면적 검사 대응 역량과 고객사 Qualification

최근 WSI 기술력에 대한 수요 급증
경쟁사 내 동일 제품 매출 비중은 매우 미미한 수준

일본 Takaoka Toko는 다중빔 공초점(Multi-beam Confocal) 방식의 Bump 검사장비를 공급한다. 공초점 방식은 초점이 맞는 위치의 반사광을 활용해 대상물의 높이 정보를 측정하며, 다중빔 방식을 통해 고속 검사에 대응한다.

동사는 WSI 기반의 LWSI를 적용해 대면적 고밀도 기판에 대한 정밀 3D 검사와 고속 영상처리를 구현하고 있다. 두 업체는 광학적인 계측 방식과 장비 구조에 차이가 있으며, 기술의 우위는 고객사의 기판 크기와 검사 대상, 요구 정밀도 및 생산성에 따라 결정된다.

특히 대면적 FC-BGA 분야에서 WSI 기반의 광학계 및 Stitching 기술이 경쟁우위를 보유하고 있다. 그러나 공초점 방식이 모든 조건에서 WSI보다 느리다는 의미는 아니다. 실제 Takaoka Toko 역시 다중빔 공초점 장비를 통해 높은 검사 처리량을 구현하고 있다.

다만 동사의 명확한 경쟁우위는 특정 광학 방식의 절대적인 기술 우위보다 고객사의 신규 제품에 대응할 수 있는 대면적 검사 범위, 검출력, 반복성 및 검사속도의 통합 성능에 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 특히 고객사의 생산라인에 도입된 검사장비는 장기간의 Qualification과 검사 Recipe 최적화 과정을 거치기 때문에 신규 업체로 교체하기 위한 비용과 시간이 발생한다. 이러한 특성은 초기 장비 공급 이후 후속 증설과 신규 제품 개발에서도 기존 공급업체가 유리한 위치를 유지할 수 있는 요인이다.

<표 1> 인텍플러스의 주요 기술과 실제 장비 경쟁력

핵심 기술	적용 영역	기술적 의미	고객사 경제적 효과
LWSI / WSI	FC-BGA 범프 검사	대시야 고정밀 3D 계측	높이·공면성 검증
2D/3D Stitching	대면적 패키지	복수 영상의 정밀 정합	대면적 검사와 오류 감소
6 면 Direct View	패키지 외관검사	측면 포함 다면 검사	결함 검출 범위 확대
In-Tray·Tray Flipping	패키지 검사	핸들링 손상 최소화	수율·생산성 개선
High-speed Frame Grabber	전 제품군	대용량 영상 데이터 처리	검사 처리량 확보
Defect Classification	고부가 패키징	결함과 정상 공정 편차 구분	오검출 및 재검사 감소

자료: 인텍플러스, 현대차증권

투자포인트 ① 거대한 Advanced Packaging 시장, Intel·TSMC 진입을 통한 고부가 검사장비 점유율 확대

Advanced Packaging은 AI 반도체의 핵심 공정, 대면적화에 따른 검사장비 시장 확대 예상

Packaging 기술 고도화와 더불어 요구되는 검사 기술력

Advanced Packaging은 다수의 반도체 Die를 하나의 패키지에 통합해 성능과 전력 효율을 개선하는 기술이다. 특히 GPU와 AI ASIC은 HBM과의 연결 대역폭이 중요해지면서 기존 단일 Die 구조보다 여러 개의 Chiplet과 메모리를 고밀도로 연결하는 2.5D·3D 패키징을 활용하고 있다.

이러한 변화는 반도체 공정의 미세화뿐 아니라 패키징 기술의 중요성을 확대하는 요인이다. 고성능 AI 반도체는 개별 Die의 성능뿐 아니라 Die 사이의 연결 구조와 패키지의 면적, 전력 공급 및 열 관리 성능이 전체 시스템 성능을 결정하기 때문이다.

현재 대표적인 Advanced Packaging 기술은 Intel의 EMIB와 TSMC의 CoWoS다. 두 기술 모두 GPU 및 ASIC과 HBM을 결합하는 데 활용되지만 패키징 구조와 제조공정에 차이가 있다. 그러나 고밀도 반도체를 대면적 패키지로 통합하면서 검사 범위와 결함 검출 난도가 상승한다는 점은 공통적이다.

동사는 북미향 패키징 외관검사장비를 공급하고 있으며, 이외에도 글로벌 Top-tier Foundry의 Qualification을 통과한 장비를 글로벌 Top-tier OSAT향 지정 패키징 라인에 공급하고 있다. 즉, 글로벌 Advanced Packaging 시장에서 핵심적인 라인향으로 공급을 하고 있는만큼 이들의 향후 생산능력 확대에 동시에 노출되어 있다는 점은 동사의 매우 중요한 성장동력이다.

EMIB: Silicon Bridge를 통한 Chiplet 연결, 고성능 AI 패키징 수요 확대

Intel의 Advanced Packaging은 Value-Chain에 또 다른 기회

EMIB(Embedded Multi-die Interconnect Bridge)는 반도체 기판 내부에 소형 Silicon Bridge를 삽입해 다수의 Chiplet을 고밀도로 연결하는 패키징 기술이다. 기존 대형 Silicon Interposer를 활용하는 방식과 달리 Die 간 고속 연결이 필요한 영역에 Bridge를 배치함으로써 연결 밀도를 높이고 대형 Interposer 제작에 따른 비용과 공정 부담을 줄일 수 있다.

특히 GPU 또는 ASIC과 HBM을 연결하는 패키지에서는 높은 데이터 전송속도와 함께 전력 및 신호 무결성의 확보가 중요하다. EMIB는 서로 다른 제조공정으로 생산된 Die를 하나의 패키지에 통합할 수 있어 AI 반도체 설계업체의 Chiplet 설계 자유도를 확대하는 데 유리하다.

EMIB 기반 패키징은 최종 조립 이전의 기판 및 Bridge 공정, Die 실장과 접합, 패키징 이후 최종 외관검사 등 여러 단계로 구성된다. 일반적으로 대면적 패키지의 외관검사에서는 Die의 배열과 높이, 패키지 표면 결함, 기판 휨 및 외부 접합 단자의 형상 등이 주요 검사 대상이 될 수 있다. 특히 다수의 Die를 결합하는 구조에서는 패키징 과정에서 발생하는 기계적 응력과 Warpage를 관리해야 하므로 검사 난도가 높아질 수 있다.

다만 EMIB의 내부 Silicon Bridge와 매립된 미세 접합부의 결함을 일반적인 광학 외관검사만으로 확인할 수 있는 것은 아니다. 내부 결함에 대해서는 전기적 검사와 X-ray 등 다른 검사 방식이 필요할 수 있다.

EMIB-T: 수직 연결을 추가한 차세대 패키징, 중장기 신규 장비 시장 확대 가능

EMIB-T는 더욱 어렵고, 높은 검사 기술 수준이 더욱 요구된다

Intel은 기존 EMIB에 TSV(Through-Silicon Via)를 추가한 EMIB-T 기술을 개발하고 있다. EMIB-T는 Silicon Bridge 내부의 수직 배선을 통해 전력 공급 및 신호 경로를 개선하는 구조로, 대형 AI 반도체 패키지에서 증가하는 전력 및 고속 인터페이스 요구를 충족시키는 데 목적이 있다.

기존 EMIB가 Chiplet 사이의 수평 연결에 집중했다면 EMIB-T는 Bridge를 통한 수직 전력 경로를 추가함으로써 고전력 반도체와 HBM의 연결 효율을 개선할 수 있다. 특히 패키지의 면적과 연결 밀도가 높아질수록 전력 공급 경로의 손실과 신호 노이즈가 증가할 수 있기 때문에 관련 기술의 중요성이 높아진다.

Intel은 EMIB-T를 통해 기존 Reticle 크기의 제약을 넘어서는 대형 패키지 구현을 추진하고 있다. 2026년 기술 발표에서는 6~8배 Reticle 수준의 대면적 패키지에 대응하고, 2028년에는 12배 이상으로 확대하는 로드맵을 제시했다.

이러한 변화는 고해상도 영상 획득과 대면적 Stitching, 패키지의 정밀 핸들링 및 높이 측정에 대한 요구를 증가시킬 수 있다. 특히 EMIB-T가 차세대 AI ASIC과 고용량 HBM을 결합하는 데 활용될 경우 기존보다 더 복잡한 패키징 구조에 대한 검사기술이 필요해질 가능성이 높다.

Intel의 최근 실적에서 확인되는 사업구조 변화, PC보다 데이터센터 · AI의 중요성 확대

Intel은 AI/HPC에 승부수를 걸어야 하는 상황

Intel의 3Q26 실적에서 주목할 부분은 PC 관련 사업과 데이터센터·AI 사업의 성장률 차이다. Intel의 3Q26 연결 매출액은 165억달러로 YoY +21% 증가했으나, Client Computing and Physical AI 부문 매출은 81억달러로 YoY -5% 감소했다. 반면 Data Center and AI 부문은 73억달러로 YoY +78% 증가했다.

이는 기존 PC 중심의 반도체 시장보다 AI 인프라 및 데이터센터에서 높은 성장 기회가 발생하고 있음을 보여준다. 특히 고성능 서버 CPU와 AI 관련 반도체는 일반 PC용 제품과 달리 높은 전력과 메모리 대역폭 및 고성능 패키징 기술이 요구된다.

Intel Foundry 입장에서도 Advanced Packaging은 외부 고객사 확보를 위한 중요한 기술적 경쟁력이다. 특히 AI ASIC 개발업체들은 반드시 단일 파운드리에서 제조된 Die만 사용하는 것이 아니며, 여러 공정에서 생산된 칩을 하나의 패키지에 통합할 수 있는 기술이 필요하다.

따라서 Intel은 미세공정 경쟁력을 높이는 것과 별개로 EMIB, EMIB-T 등의 Advanced Packaging 역량을 강화할 유인이 존재한다. 대형 AI ASIC 설계업체의 입장에서도 패키징 공급망을 다변화할 수 있다는 점에서 EMIB의 전략적 가치가 높아질 수 있다. 그리고, EMIB 검사장비 수요 확대는 Intel 자체 제품과 외부 고객사의 EMIB 기반 패키지 채택 및 실제 양산 투자에 따라 결정된다.

북미향 공급 확대: 기존 장비 레퍼런스와 고객사의 신규 검사 요구가 핵심

글로벌 고객사향 공급 확대는 지속되고 있고, 레퍼런스는 지속적으로 쌓이고 있음

동사는 2019년부터 북미 주요 고객사향 패키징 외관검사장비를 공급해 왔다. 또한, 최근 수주잔고 중 북미향 수주가 가장 빠르게 확대되고 있을 것으로 추정된다. **특히 동사는 북미 주요 고객사의 해당 패키징 외관검사 공정에서 높은 공급 지위를 유지하고 있다. 신규 패키징 제품 개발 과정에서 주기적인 기술 및 공급회의를 진행하고 있으며, 대면적 패키지와 관련된 신규 검사 스펙에도 대응하고 있다.**

대면적 패키지 검사장비는 기존 일반 패키징 검사장비보다 높은 해상도와 검사속도 및 정밀 기구물이 요구되기 때문에 장비 ASP가 상승할 가능성이 있다. 신규 제품의 검사 사양에 따라 추가적인 상승이 가능한 구조이다.

특히 기존 장비의 Qualification과 고객사 검사 Recipe가 확보되어 있는 경우 신규 패키징 제품 개발에서도 후속 장비 공급에 유리할 수 있다. 고객사 입장에서는 검사장비를 변경할 경우 새로운 장비의 검출력과 생산성, 장비 간 측정 편차를 재검증해야 하므로 장기간 공급 경험이 중요한 경쟁력으로 작용하기 때문이다.

TSMC CoWoS: 대면적화와 OSAT 외주 확대에 따른 검사장비 수요 증가

CoWoS는 꿈의 무대 기술 검증의 끝판왕

TSMC의 CoWoS(Chip on Wafer on Substrate)는 GPU 및 AI ASIC과 HBM을 하나의 패키지로 결합하는 대표적인 Advanced Packaging 기술이다. CoWoS-S는 Silicon Interposer를 활용하고, CoWoS-L은 RDL 기반의 Interposer와 Silicon Bridge를 결합하며, CoWoS-R은 RDL 기반 구조를 활용한다. 특히 CoWoS-L은 AI 가속기와 HBM의 수가 증가하면서 대면적 패키지에 대한 요구가 확대되는 상황에서 중요한 기술로 부각되고 있다.

TSMC는 2026년 3분기 실적발표에서 5배 Reticle 수준의 대형 패키지를 이미 양산하고 있으며 9배 및 14배 Reticle 수준의 차세대 패키징 기술을 개발하고 있다고 설명했다. 2026년 기술 로드맵에서는 약 10개의 대형 Compute Die와 20개의 HBM Stack을 통합할 수 있는 14배 Reticle CoWoS를 2028년 양산 목표로 제시했다.

이러한 대면적화는 AVI 수요를 확대할 수 있는 직접적인 배경이다. 기존 패키지 대비 검사해야 하는 범위가 증가하고 다수의 Chiplet과 HBM을 결합한 구조의 정합성과 표면 결함을 확인해야 하기 때문이다.

대만향 신규 수요 확보와 더불어 향후 빠른 증가 예상

대만 고객사향 수주 확보는 동사의 기술 경쟁력을 의미

동사는 2026년 3월 글로벌 Top Foundry 업체향 Qualification을 통과한 뒤 6월 3대, 7월 4대 등 총 7대의 장비를 수주했다. 이는 해당 고객사향 사업이 단순한 신규 진입 논의에서 실제 PO 확보 단계로 진전되었다는 의미다.

다만 공급은 직접 납품하는 구조가 아니라, 최종 고객사가 승인한 장비를 지정 OSAT 라인에 공급하는 형태다. 현재 수준에서는 연간 약 10대 수준의 지속적인 장비 수요를 기대하며, 향후 외주 물량을 확대할 경우 추가 수혜가 가능할 것이다.

또한, 글로벌 OSAT 업체들의 최근 Capex 증가와 관련해서 산업 동향을 어느정도 확인할 수 있다. ASE의 3Q26 Assembly·Testing·Materials(ATM) 부문 매출액은 약 1,515억대만달러로 YoY +51% 증가했다. 특히 Computing 관련 매출 비중은 3Q25 25%에서 3Q26 34%로 확대되었다. 이 중 ASE의 3Q26 ATM Equipment CAPEX는 약 20.63억달러로 전년 동기 약 7.36억달러 대비 약 2.8배 증가했다. 이는 AI 관련 Advanced Packaging 및 Testing의 생산능력 확대가 실제 설비투자로 연결되고 있음을 보여준다.

중국 패키징 시장도 구조적으로 성장, 신규 고객 진입이 중요

11/09 공시를 통해 증명한 중국 시장에서의 유의미한 진출

중국 반도체 후공정 업체들도 첨단 패키징 투자와 생산능력 확대를 지속하고 있다. 글로벌 OSAT 업체인 JCET의 3Q26 매출액은 약 114.3억위안으로 YoY +13.5%, QoQ +10.3% 증가했다. Tongfu Microelectronics 역시 3Q26 매출 약 88.4억위안으로 YoY +25% 성장했다.

이는 중국 반도체 산업이 단순한 생산량 증가를 넘어 고사양 패키징 공정으로 투자 범위를 확대하고 있음을 보여주는 지표다. 특히 메모리와 고성능 반도체의 패키징 고도화는 기존

검사장비 대비 높은 검출력과 정밀도를 요구할 수 있다.

CXMT 역시 2026년 9월 5세대 DRAM 공정 플랫폼의 양산을 발표했으며, 24Gb LPDDR5X 제품의 본격 생산에 진입했다. 이는 중국 메모리 산업 내 신규 패키징 및 모듈 검사 수요가 확대될 수 있음을 보여준다.

중국 고객사들은 장기적으로 국산 검사장비 채택 확대를 추진할 가능성이 있지만, 신규 고성능 제품의 양산 초기에는 높은 검사 정확도와 수율 확보가 중요하다. 따라서 기술적 요구 수준이 높아질수록 기존 글로벌 장비업체의 공급 경험과 고객사 Qualification이 경쟁력으로 작용할 수 있다.

투자포인트 ② 글로벌 FC-BGA 증설과 대면적 검사 수요 증가, 일본 시장 진입에 따른 시장점유율 확대

FC-BGA 대면적화는 기존 기판 검사장비의 성능 개선과 신규 투자를 동시에 요구

FC-BGA 대면적화는 동사의 기술력을 요구

FC-BGA는 고성능 CPU와 GPU 및 AI ASIC을 메인보드에 연결하는 패키지 기판으로, 반도체에 전력과 신호를 공급하는 역할을 담당한다. 최근 AI 서버용 반도체의 고성능화가 진행되면서 FC-BGA는 대면적화와 고다층화, 미세 배선 및 고밀도 범프 구조로 발전하고 있다.

특히 AI 가속기는 높은 연산 성능과 HBM 연결을 위해 복잡한 패키징 구조를 활용하며, 패키지 기판의 면적과 배선 밀도가 증가한다. 기판의 면적이 커질수록 열팽창과 기계적 응력에 따른 Warpage가 증가할 수 있고, 범프 간 높이 편차가 최종 반도체 패키징 수율에 미치는 영향도 높아진다.

따라서 FC-BGA의 대면적화는 단순한 회로 패턴 검사보다 범프의 높이와 공면성, 기판의 휨 등을 정밀하게 측정하는 3D 검사장비 수요를 확대하는 요인으로 작용한다. 특히 고사양 기판에서는 신규 생산능력 증설뿐 아니라 기존 생산라인에서도 새로운 기판 규격에 맞는 장비 업그레이드가 발생할 수 있다. 이에 따라 기판 검사장비 시장은 생산능력 확대에 따른 신규 발주와 고사양 장비로의 교체 수요가 동시에 나타나는 구조로 변화하고 있다.

기판 검사장비는 Bump 형성 이후의 정밀 계측에 활용

Bump 형성 이후 정밀 계측에 활용되는 장비

FC-BGA 기판은 Core 및 Build-up Layer 형성, 미세 회로 제작, Solder Resist와 범프 형성 등 복잡한 공정을 거쳐 완성된다. 일반적인 Pattern AOI는 회로 형성 공정에서 Open 및 Short와 패턴 결함을 검사하는 반면, 동사의 Bump AOI는 범프의 형성과 표면처리 이후 범프 높이와 직경, Coplanarity 및 Warpage 등을 측정하는 장비다.

범프는 반도체 Die와 기판 또는 패키지와 메인보드를 전기적으로 연결하는 접점으로, 정해진 높이와 형상 및 위치를 유지해야 한다. 특히 고밀도 범프 구조에서는 일부 범프의

높이 편차가 접합 불량으로 이어질 수 있어 정밀한 3D 측정의 중요성이 높다.

동사의 iSIS-NBGA는 FC-BGA Unit이 담긴 트레이를 자동으로 반입하고 검사한 뒤 양품 및 불량품을 Sorting하는 방식이다. iSIS-NTV는 정밀 Suction Jig를 활용해 기판을 고정한 상태에서 범프 및 두께 등을 측정한다. 또한 iSIS-QPM은 Full-Panel과 Quarter-Panel 검사에 대응한다.

따라서 고객사의 검사 대상이 Unit 상태인지 Panel 상태인지에 따라 장비의 핸들링 방식과 광학계, 검사속도 및 제품의 정렬 조건이 달라진다. 특히 패키지 기판의 크기가 확대될수록 넓은 검사 범위에서 동일한 측정 정확도를 유지해야 하므로 대면적 Stitching과 정밀한 Z축 계측 기술의 중요성이 확대된다.

기존 Pattern AOI와 Bump AOI는 대체 관계보다 보완 관계

기존 장비와의 공존

반도체 기판 제조업체들은 일반적으로 여러 종류의 검사장비를 사용한다. 회로 패턴 형성 공정에서는 Pattern AOI와 전기검사 등을 활용하고, 범프 형성 이후에는 범프 높이와 형상 및 공면성을 측정하는 장비가 필요하다.

따라서 동사의 Bump AOI가 기판 제조공정의 기존 AOI 장비 전체를 대체한다는 의미는 아니다. 오히려 기판의 미세화와 고사양화가 진행되면서 기존 회로 검사에 더해 정밀 3D 검사공정의 중요성이 높아지고 있다는 점이 핵심이다.

특히 고객사가 새로운 고사양 FC-BGA 기판을 개발할 경우 기존 검사장비의 해상도와 처리속도로 대응하기 어려운 영역이 발생할 수 있다. 이에 따라 고성능 Bump AOI를 신규 도입하거나 기존 장비를 업그레이드하는 방식으로 검사능력을 확보할 수 있다.

동사는 기존 국내 및 대만 기판업체들을 대상으로 장비를 공급해 왔으며, 최근에는 고사양 FC-BGA와 대면적 기판에 대한 검사 요구가 높아지면서 신규 글로벌 고객사로 적용 영역을 확대하고 있다.

대면적 기판의 Bump 높이와 Coplanarity 검사 난도 상승

검사 난도는 지속적으로 상승하고 있음

Bump AOI에서 가장 중요한 항목은 Bump Height와 Coplanarity, Warpage 및 Thickness Variation이다. Bump Height는 개별 Bump의 높이를 의미하며 Coplanarity는 복수의 Bump가 일정한 접합면을 형성하는지 판단하는 지표다.

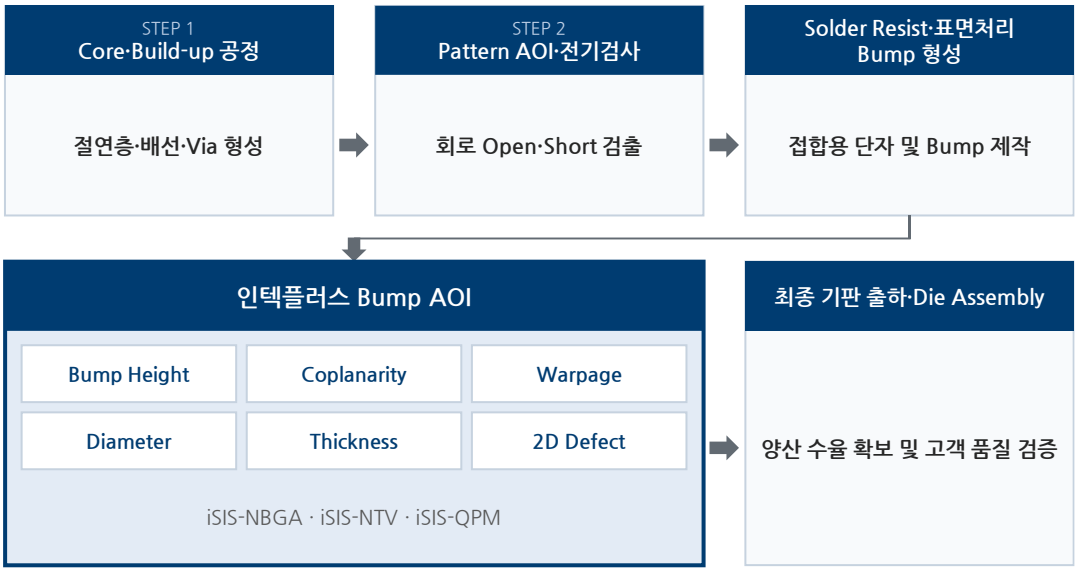
고성능 패키지 기판에서는 수많은 Bump가 동시에 접합되어야 하기 때문에 일부 Bump의 높이 편차가 전체 접합 수율에 영향을 미칠 수 있다. **특히 기판의 대면적화로 Warpage가 증가하면 기판의 위치별로 높이 기준이 달라질 수 있어 정밀한 3D 측정과 높이 데이터의 보정이 중요해진다.**

동사는 WSI 기반의 정밀 계측 기술과 Suction Jig 및 Stitching 기술을 결합해 이러한 검사 요구에 대응하고 있다. 특히 대면적 기판에서는 여러 위치의 높이 정보를 하나의 좌표계로 연결해야 하므로 광학계와 영상처리 알고리즘, 기구물의 정합성이 동시에 중요하다.

이러한 기술은 검사 정확도뿐 아니라 생산성에 직접적인 영향을 미친다. 높은 정밀도로 불량을 검출할 수 있더라도 검사 시간이 지나치게 길면 양산라인의 생산성을 저하시킬 수 있으며, 반대로 검사속도가 빠르더라도 결함의 검출률과 측정 반복성이 낮으면 고객사의 수율에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

따라서 고사양 Bump AOI 시장의 경쟁력은 단일 광학기술보다 검사 정확도와 검사속도, 대면적 대응 및 고객사 Qualification을 통합적으로 확보할 수 있는 역량에서 결정될 것으로 판단된다.

〈그림 1〉FC-BGA 제조공정 내 인텍플러스 Bump AOI 적용 영역



자료: 인텍플러스, 현대차증권

〈표 2〉 인텍플러스 주요 기판 검사장비의 적용 영역

장비	검사 대상	핵심 기술·기능	주요 적용 단계
iSIS-NBGA	FC-BGA Unit	In-Tray, 2D·3D, Sorting	양산 Unit 검사
iSIS-NTV	FC-BGA Unit	Suction Jig, Thickness·3D	정밀 형상 검사
iSIS-QPM	Full/Quarter Panel	WSI, 수동·EFEM 자동화	개발·시험 및 제품별 검사
iSIS-NCSP	FC-CSP Strip	2D·3D, Magazine 이송	Strip 검사
iSIS-FP3D	Wafer·PLP	WSI 기반 Bump 3D	Wafer·Panel 검사

자료: 인텍플러스, 현대차증권

높은 시장점유율과 일본 신규 진입, 대면적 기판에서 경쟁력 부각

M/S는 기술력 기반으로 향후에도 지속 상승할 것

글로벌 FC-BGA 검사장비 내 동사의 M/S는 약 60%, 해외 경쟁업체가 약 40%로 추정된다. 동사는 국내 FC-BGA 업체 등을 비롯해 대만 및 글로벌 기판업체를 고객으로 확보하고 있다.

특히 최근 중요한 변화는 일본 시장으로의 확대다. 과거 일본 업체들은 자국 검사장비에 대한 선호가 높았기 때문에 신규 장비업체의 진입이 상대적으로 제한적이었다. 그러나 2026년에는 일본 업체에 초도 장비를 공급하면서 신규 고객사 진입이 이루어졌다.

이는 단순한 고객사 확대보다 대면적 FC-BGA의 검사 난도 상승으로 인해 일본 업체들이 새로운 검사 솔루션을 검토하기 시작했다는 점에서 의미가 있다. 특히 일본의 주요 기판업체들은 글로벌 AI 서버용 고성능 기판 공급망에서 높은 점유율을 보유하고 있으며, 최근 대규모 증설을 추진하고 있다. **따라서 초기 고객사 진입 이후 후속 생산라인과 신규 기판 규격으로 장비 공급을 확대할 수 있다면 일본 시장의 매출 기여도가 높아질 가능성이 있다.**

장비 ASP 상승, 대면적 검사 기술이 직접적인 고부가화로 연결

장비단가는 WSI 기술 기반 지속 상승 예상

최근에는 대면적 고사양 기판에 대응하는 장비의 ASP가 높아지고 있으며, 2027년 초 출하를 목표로 하는 특수 고사양 장비는 기존 대비 약 2배 수준까지 상승한 것으로 파악된다.

이는 고객사의 제품 스펙 상향이 검사장비의 가격 상승으로 연결될 수 있다는 의미다. 특히 대면적 제품은 높은 해상도를 유지하면서도 검사속도를 확보해야 하기 때문에 고사양 광학계와 영상처리 시스템, 정밀 기구물이 요구된다.

다만 모든 검사장비의 가격이 일괄적이지는 않을 것으로 보인다. 일반 제품과 특수 대면적 장비의 ASP 차이가 확대되는 구조이므로 향후 매출 추정에서는 공급 대수와 제품 Mix를 함께 고려할 필요가 있다.

결국 대면적화는 신규 검사장비 수요 증가와 고부가 장비의 ASP 상승이라는 두 가지 측면에서 동사의 실적 개선에 기여할 가능성이 높다.

글로벌 FC-BGA 업체들의 투자 확대, 국내 · 대만에서 일본으로 수요 확산

글로벌 FC-BGA의 증설을 보면 동사의 수주잔고가 보인다

글로벌 FC-BGA 업체들의 설비투자는 2026년 이후 빠르게 확대되고 있다. 특히 삼성전기와 AT&S, Ibiden 등 주요 기판 업체들은 AI 서버 및 고성능 ASIC·GPU용 패키지 기판의 공급 부족에 대응하기 위해 대규모 증설을 발표했다.

삼성전기는 2026년 9월 세종사업장과 베트남 법인에 총 6조 7,800억원 규모의 FC-BGA 투자계획을 발표했다. 이 가운데 세종사업장에는 4조 2,700억원을 투자해 2028년 9월 양산을 시작할 계획이며, 베트남 법인에는 2조 5,100억원을 투자해 2030년까지 생산능력을

확대할 예정이다.

AT&S 역시 AMD 등 주요 고객사와의 공급계약을 바탕으로 말레이시아 Kulim 사업장에 약 15억~20억유로를 투자할 계획이다. 기존 1공장의 생산능력 확대와 2공장 내 설비 구축, 신규 기판 Core 생산시설 건설을 추진하며 AI 및 HPC용 고사양 기판 공급능력을 확대하고 있다.

특히 Ibiden의 설비투자는 동사의 일본 시장 진입과 연결된다는 점에서 주목할 필요가 있다. Ibiden은 FY2026~FY2028 총 약 5,000억엔을 투자해 고성능 패키지 기판 생산능력을 확대할 계획이다. Gama Plant에는 약 2,200억엔을 투자해 AI ASIC용 기판 생산능력을 확보하고, Ono Plant에는 약 2,800억엔을 투자해 AI GPU용 기판 생산능력을 확대할 예정이다. 두 공장 모두 FY2027부터 순차적인 생산능력 확대가 예정되어 있다.

또한 Ibiden은 10월 29일 AI 서버용 CPU 기판 수요 증가에 대응하기 위해 Gama Plant 등을 대상으로 약 1,510억엔의 추가 투자계획을 발표했다. 해당 생산능력은 FY2029부터 순차적으로 가동될 예정으로, AI 인프라 투자 확대가 GPU 및 ASIC뿐 아니라 CPU용 고성능 기판으로 확산되고 있다는 점에서 중요하다.

이러한 글로벌 증설은 동사에 두 가지 성장 기회를 제공한다. 첫째, 신규 FC-BGA 생산라인 구축에 따른 Bump AOI의 장비 수량 증가다. 둘째, 대면적 기판과 미세 범프의 적용으로 고사양 검사장비의 채택이 확대되면서 장비 ASP가 상승할 수 있다는 점이다.

특히 동사는 기존 국내 및 대만 고객사뿐 아니라 일본향으로 올해부터 신규 진입했다. 일본 업체들의 자국 장비 선호가 강했던 점을 고려하면 고사양 제품에 대한 검사 성능과 실제 양산 적용능력을 기반으로 신규 고객사를 확보하고 있다는 점에서 의미가 있다.

〈표 3〉 주요 FC-BGA 업체별 증설 계획

업체명	투자 규모	타임라인	투자 의의
삼성전기	6.78 조원(공시 기준)	2027 년말-2028 년 초부터 증설물량 본격 반영	기존 고객, 대면적 검사 확대
AT&S	€ 15 억~20 억	Kulim 단계적 증설	기존 공급·신규 라인
Ibiden	￥6,510 억	FY2027 부터 순차 가동	2026 년 일본 초도 진입, CPU 기판 중기 수요
LG 이노텍	미정	2027 년 국내부터 해외까지 순차적으로 Capa 확대	기존 고객, 후속 물량
Unimicron 등	업체별 상이	고객별 일정 상이	대만 기존 공급 확대

자료: 각 사, 현대차증권

〈표 4〉 Ibiden의 고성능 IC 기판 증설 로드맵

구분	투자액(억 엔)	용도	가동 시점
GAMA CELL6	2,200	AI ASIC 기판	FY2027
GAMA 등 추가	1,510	AI 서버 CPU 기판	FY2029
ONO	2,800	AI GPU 기판	FY2027

자료: Ibiden, 현대차증권
주: 2026년 2월 및 10월 투자계획. 2026~28년 기존 계획과 10월 별도 공시를 구분

검사장비는 언제부터 발주되는가? 증설 완료 이전의 설비 반입 · Qualification 구간에 주목

아직까지 기판향 신규발주가 쏟아지는 구간

기판 업체의 신규 증설이 동사의 매출로 연결되는 시점은 공장 완공 또는 양산 개시 시점과 다를 수 있다. 검사장비는 기판 제조설비와 함께 생산라인을 구성하는 장비이기 때문에 **고객사의 Pilot Line 구축 및 Qualification 단계에서 초도 물량이 투입될 수 있으며, 양산라인 설치 이후 생산능력이 확대되는 과정에서도 추가 발주가 발생**한다.

일반적으로 신규 기판 생산라인은 공장 건설과 공정설비 반입, 장비 셋업 및 고객사 Qualification을 거쳐 양산 Ramp-up 단계에 진입한다. 이 가운데 Bump AOI는 범프 형성 이후 검사공정의 장비이므로 Bump 제조공정과 생산능력 구축 일정에 연동해 도입되는 경우가 많다.

특히 고객사의 신규 기판 규격에 대응하기 위한 개발용 장비가 먼저 투입되고, 해당 장비가 Qualification을 통과하면 양산라인 증설에 따라 장비 공급이 확대될 수 있다. 따라서 신규 고객사에 대한 초도 장비 수주는 향후 전체 생산능력 확대에 따른 장비 발주 가능성을 평가하는 중요한 지표다.

동사는 2026년 일본 주요 기판 업체에 초도 진입했으며, 현재 설치와 검증을 진행하고 있다. 특히 신규 고객사에서 초기 검사 성능이 검증될 경우 이후 증설되는 고사양 기판 라인으로 공급이 확대될 가능성이 있다.

다만 초도 장비의 설치가 곧바로 전체 라인의 공급 독점으로 연결되는 것은 아니다. 고객사는 복수의 장비업체를 활용하거나 장비별로 다른 검사공정을 배정할 수 있으며, 신규 장비의 가격과 처리속도 및 검사 정확도를 비교해 공급사를 선정할 수 있다.

그럼에도 불구하고 고사양 Bump AOI는 장비의 검사 알고리즘과 고객사 Recipe를 최적화하는 과정이 필요하기 때문에 초기에 양산 검증을 확보한 업체가 후속 라인에서 상대적으로 유리한 위치를 확보할 수 있다는 판단이다.

결국 삼성전기와 AT&S 및 Ibiden 등의 글로벌 증설은 단기간의 특정 분기 매출보다 2027년 이후 검사장비의 신규 공급과 반복 발주를 확대할 수 있는 중기 성장 요인으로 판단된다.

〈그림 2〉 기판업체 증설과 인텍플러스 수주·매출 인식의 연결 구조

자료: 인텍플러스, 현대차증권

고부가 장비의 매출 비중 확대, 2027년 영업이익률 개선의 핵심

결국 기판 장비의 확대는 당장의 Mix 개선으로 이어짐

이에 따라 동사는 2025년까지의 낮은 수익성을 기준보다는, 최근 수주잔고에 포함된 반도체 패키징 및 기판 검사장비의 제품 구성을 중심으로 Mix 개선을 고려해볼 필요가 있다. **특히 2026년 11월 초 기준 수주잔고는 약 2,000억원 후반 수준이며, 이 가운데 수익성이 높은 기판 검사장비의 비중이 전보다 확대**되었다. 이에 따라 향후 매출 인식이 본격화될 경우 과거 대비 높은 수익성을 확보할 것으로 예상된다. 패키징 검사향에서도 북미 고객사향 Advanced Packaging 검사장비와 FC-BGA용 고성능 Bump AOI는 높은 기술적 난도와 고객사별 Qualification을 기반으로 상대적으로 높은 수익성을 확보할 수 있는 제품군이다.

수주잔고 2,000억원 후반으로 확대, 2027년 실적 가시성 확보

약 2개 분기 안에 기존 수주잔고 대비 2배 이상 증가한 가파른 수주 속도

동사의 수주잔고는 2025년 2월 약 480억원에서 2026년 1분기 말 약 630억원, 2분기 말 1,261억원으로 증가했다. 이후 북미 Advanced Packaging 고객사와 글로벌 기판업체의 신규 수주가 확대되면서 9월 초 약 1,900억원, 10월 말에는 약 2,000억원 중반 수준까지 증가하였고 11월 초에는 2,000억원 후반 수준까지 확대된 것으로 추정된다.

특히 수주 증가의 핵심은 기존 고객사의 반복 발주뿐 아니라 신규 검사시장 진입에 있다. 패키징 부문에서는 북미 고객사향 Advanced Packaging 검사장비와 대만 신규 거래선향 검사장비 공급이 확대되고 있으며, 기판 부문에서는 국내 및 중화권 고객사에 더해 일본 고사양 FC-BGA 업체로 신규 진입하고 있다.

특히 기존 수주잔고에 포함된 반도체 및 기판 검사장비는 고객사의 생산시설 구축 및 신규 제품의 양산 일정에 맞춰 공급된다. 따라서 장비 수주 증가와 매출 인식 사이에는 시차가 존재하지만, 현재 확보한 수주잔고가 향후 실적 성장의 기반이 될 것으로 예상된다.

동사는 일반적으로 장비 제작과 셋업에 약 6개월이 소요되며, 고객사 생산라인에 장비를

설치하고 최종 검수가 완료되는 시점에 매출을 인식한다. 특히 신규 검사장비의 경우 고객사의 검사 Recipe와 장비 사양을 최적화하는 과정이 필요하다. 이에 따라 장비 제작을 완료하더라도 고객사의 생산시설 반입 일정과 현장 Qualification이 지연될 경우 실제 매출 인식 시점은 달라질 수 있다.

생산능력 연간 3,000억~3,500억원으로 확대, 단기적인 CAPEX 부담은 제한적

Capa 확보는 업황을 이해하는 보조 지표

동사는 1H26 기준 약 2,000억원 수준의 연간 생산능력을 확보하고 있었다. **이후 8월 말 대전 본사 인근 공장을 약 50억원 규모로 확보하면서 장비 생산능력을 연간 약 3,000억~3,500억원 수준까지 확대**되었다. 특히 신규 공장을 대규모로 신축하는 대신 기존 시설을 매입해 활용했다는 점에서 생산능력 확대를 위한 투자 부담이 제한적이다. 이는 장비 수주가 급격히 증가하는 시점에도 대규모 자본투자 없이 생산능력을 확보할 수 있었다는 점에서 의미가 있다.

물론 장비 생산능력은 단순한 공장 면적에 의해 결정되는 것은 아니다. 동사는 장비의 단순 조립공정에 외주 인력을 활용하는 반면, 광학계와 핵심 장비 셋업 및 최종 검증은 자체 엔지니어가 담당한다. 외주 조립 인력은 약 60명, 핵심 생산 및 품질 관련 엔지니어는 약 30명 수준이다. 향후 수주가 추가로 증가하더라도 단순 조립공정은 인력 충원과 외주 활용을 통해 대응할 수 있지만, 신규 고사양 장비의 개발 및 고객사 현장 검수는 핵심 엔지니어의 투입이 필요하다.

다만 이러한 상황 등을 고려하더라도 현재 확보된 공장과 인력 운용 구조를 고려하면 아직까지 수주잔고에 대응할 Capa 능력은 충분한 것으로 보인다. 이는 향후 증가할 수주잔고에도 더욱 유연하게 대응할 수 있음을 의미한다.

해외 고객사 확대에 따른 공급망 · 품질 관리 중요성 상승

해외 거래선이 점차 늘고 있다

고사양 검사장비는 고객사별 검사 스펙과 공정 조건에 맞춰 광학계와 기구물 및 소프트웨어를 설계해야 한다. 특히 대형 AI 패키징 장비는 제품의 면적과 높이, 표면 재질 및 검사 항목이 고객사마다 다를 수 있어 부품 조달과 장비 제작 일정의 관리가 중요하다. 동사는 장기간의 장비 공급 경험을 기반으로 협력사 네트워크를 구축하고 있으며, 신규 수주 확대에 대응해 주요 부품을 선발주하는 방식으로 공급망을 관리하고 있다.

특히 고사양 장비의 핵심 광학계와 영상처리 및 정밀 기구물은 장비의 성능과 직접 연결되므로 원가절감보다 품질과 납기 안정성이 중요할 수 있다. 향후 일본 및 글로벌 신규 고객사로 장비 공급이 확대될수록 초기 설치 및 유지보수, 고객사별 기술지원 능력도 중요한 경쟁력으로 작용할 전망이다. **신규 고객사의 Qualification이 성공적으로 마무리될 경우 후속 증설에 따른 반복 발주 가능성 역시 높아질 것으로 판단된다.**

Valuation 및 목표주가 산출

Camtek과 Onto Innovation을 Advanced Packaging 검사 장비 Peer Group으로 산정

글로벌 Advanced Packaging 검사장비를 Peer Group으로 산정

동사의 Target Multiple을 산정하기 위해서는 반도체 전공정 장비업체보다 Advanced Packaging의 검사 및 계측장비를 공급하는 업체를 중심으로 Peer Group을 구성하는 것이 적절하다고 판단하였다.

특히 글로벌 상장사 가운데 사업구조가 가장 유사한 기업은 Camtek이다. Camtek은 Advanced Packaging과 HBM, 고밀도 Interconnect 관련 검사장비를 공급하며, 고성능 반도체의 패키징 고도화에 따른 수혜를 받고 있다.

Camtek과 동사는 모두 반도체 패키징의 고도화와 검사 난도 상승에 따른 수혜가 예상된다는 공통점이 있다. 다만 Camtek은 Wafer 및 Advanced Packaging의 전·중단계 검사장비 비중이 높고, 동사는 최종 패키지 외관검사와 FC-BGA Bump AOI에 강점을 보유한다는 차이가 있다.

Onto Innovation은 Advanced Packaging 계측과 Wafer Inspection 및 Lithography 장비를 공급하는 업체다. 광학계와 정밀 계측 및 영상 분석 알고리즘을 활용한다는 점에서 동사와 기술적 유사성이 존재한다.

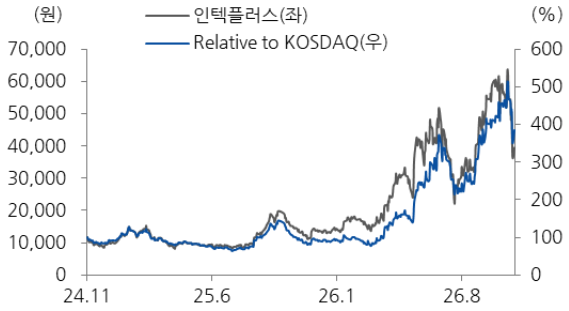
KLA는 글로벌 반도체 공정제어 시장의 선두업체로 Wafer와 Package 및 PCB 검사장비를 모두 보유하고 있다. 다만 사업 규모와 글로벌 시장 지위가 동사 대비 높으므로 직접적인 Target Multiple보다 산업 내 프리미엄 상단을 판단하기 위한 비교 대상으로 활용하는 것이 적절하다고 판단된다.

〈표 5〉 인텍플러스 분기별 실적 추이

(단위: 십억원)	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	2025	2026F	2027F
매출액	**14.4**	**25.1**	**9.9**	**40.3**	**12.8**	**9.0**	**26.3**	**62.4**	**89.8**	**110.5**	**253.9**
YoY	*-23.8%*	*9.8%*	*-43.5%*	*64.4%*	*-11.1%*	*-64.4%*	*165.1%*	*55.0%*	*7.0%*	*23.1%*	*129.7%*
QoQ	*-41.2%*	*74.6%*	*-60.5%*	*305.9%*	*-68.2%*	*-30.0%*	*193.7%*	*137.3%*			
매출원가	**9.7**	**16.0**	**6.6**	**27.7**	**6.8**	**5.3**	**15.6**	**35.5**	**60.1**	**63.2**	**125.7**
(%)	*67.6%*	*63.6%*	*66.4%*	*68.8%*	*53.1%*	*59.4%*	*59.2%*	*56.8%*	*66.9%*	*57.2%*	*49.5%*
매출총이익	**4.7**	**9.1**	**3.3**	**12.6**	**6.0**	**3.6**	**10.7**	**27.0**	**29.7**	**47.3**	**128.2**
GPM	*32.4%*	*36.4%*	*33.6%*	*31.2%*	*46.9%*	*40.6%*	*40.8%*	*43.2%*	*33.1%*	*42.8%*	*50.5%*
판매관리비	**9.1**	**7.6**	**8.3**	**8.5**	**7.9**	**8.8**	**9.5**	**9.8**	**33.4**	**35.9**	**41.2**
(%)	*63.5%*	*30.1%*	*83.2%*	*21.1%*	*61.8%*	*97.7%*	*36.1%*	*15.6%*	*37.3%*	*32.5%*	*16.2%*
영업이익	**-4.5**	**1.6**	**-4.9**	**4.1**	**-1.9**	**-5.1**	**1.2**	**17.2**	**-3.7**	**11.4**	**87.0**
YoY	*적자지속*	*흑자전환*	*적자지속*	*흑자전환*	*적자지속*	*적자전환*	*흑자전환*	*321.8%*	*적자지속*	*흑자전환*	*660.4%*
OPM	*-31.1%*	*6.3%*	*-49.5%*	*10.1%*	*-14.9%*	*-57.1%*	*4.7%*	*27.6%*	*-4.2%*	*10.4%*	*34.3%*

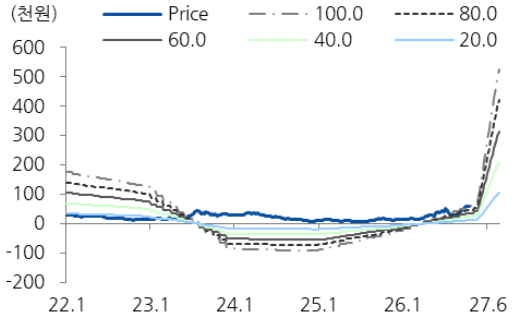
자료: 현대차증권

〈그림 3〉 인텍플러스 주가 Chart



자료: 현대차증권

〈그림 4〉 인텍플러스 P/E Band



자료: 현대차증권

〈표 6〉 인텍플러스 최종 Valuation 및 목표주가 산출

구분	내용	비고
27F EPS(①)(원)	5,001	
Target P/E(②)(배)	13.4	글로벌 Advanced Packaging Peer Group(Camtek, Onto Innovation 대비 20% Discount 적용) AI 반도체의 Advanced Packaging 고도화에 따라 2D, 3D 검사 및 정밀 계측 수요가 확대되는 구조로, 동사와 성장 동인이 일치함 Camtek 27F P/E 18.86x HBM, Chiplet, 2.5D/3D Packaging 고도화에 따른 검사장비 수요 증가가 주요 성장 동력 Onto Innovation 27F P/E 14.7x Advanced Packaging 및 3D Bump 계측을 통해 수율 개선 핵심 장비 글로벌 사업 규모 및 제품 포트폴리오 차이를 고려하여 20% Discount 적용. 다만, 이는 보수적인 접근. 추후 지속적인 수주잔고와 Reference 를 확보할 경우 Discount 는 해소될 것으로 판단
① x ②	67,010	
목표주가(원)	67,000	
현재주가(원)	39,500	
상승여력(%)	69.6	

자료: 현대차증권

(단위: 십억원)

포괄손익계산서	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	84	90	111	254	336
증가율 (%)	12.0	7.1	23.3	128.8	32.3
매출원가	59	60	63	126	158
매출원가율 (%)	70.2	66.7	56.8	49.6	47.0
매출총이익	24	30	47	128	178
매출이익률 (%)	28.6	33.3	42.3	50.4	53.0
증가율 (%)	4.3	25.0	56.7	172.3	39.1
판매관리비	40	33	36	41	45
판관비율(%)	47.6	36.7	32.4	16.1	13.4
EBITDA	-14	-2	13	88	135
EBITDA 이익률 (%)	-16.7	-2.2	11.7	34.6	40.2
증가율 (%)	적지	적지	흑전	576.9	53.4
영업이익	-16	-4	11	87	133
영업이익률 (%)	-19.0	-4.4	9.9	34.3	39.6
증가율 (%)	적지	적지	흑전	690.9	52.9
영업외손익	5	-1	-1	-1	1
금융수익	11	5	3	2	4
금융비용	6	6	4	3	3
기타영업외손익	-0	-0	0	0	0
종속/관계기업관련손익	-0	-0	-0	0	0
세전계속사업이익	-11	-4	10	86	134
세전계속사업이익률	-13.1	-4.4	9.0	33.9	39.9
증가율 (%)	적지	적지	흑전	760.0	55.8
법인세비용	1	-1	0	21	30
계속사업이익	-12	-3	10	65	105
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	-12	-3	10	65	105
당기순이익률 (%)	-14.3	-3.3	9.0	25.6	31.3
증가율 (%)	적지	적지	흑전	550.0	61.5
지배주주지분 순이익	-12	-3	10	65	105
비지배주주지분 순이익	-0	-0	0	0	0
기타포괄이익	-1	1	-0	0	0
총포괄이익	-13	-2	10	65	105

(단위: 십억원)

재무상태표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	88	81	105	171	290
현금성자산	16	24	3	55	137
단기투자자산	0	4	6	7	9
매출채권	24	28	33	44	58
재고자산	46	24	59	62	83
기타유동자산	2	2	3	3	4
비유동자산	37	38	40	42	44
유형자산	18	17	19	21	23
무형자산	2	2	1	1	1
투자자산	13	15	15	15	16
기타비유동자산	4	4	5	5	4
기타금융업자산	0	0	0	0	0
자산총계	124	119	145	213	334
유동부채	60	65	81	83	100
단기차입금	24	25	24	24	24
매입채무	5	4	7	7	9
유동성장기부채	0	8	8	8	8
기타유동부채	31	28	42	44	59
비유동부채	18	8	4	4	4
사채	13	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
장기금융부채	5	0	4	4	4
기타비유동부채	0	8	0	0	0
기타금융업부채	0	0	0	0	0
부채총계	79	73	85	87	104
지배주주지분	46	46	60	125	230
자본금	6	6	6	6	6
자본잉여금	24	28	29	29	29
자본조정 등	0	-1	1	1	1
기타포괄이익누계액	-0	-1	-1	-1	-1
이익잉여금	15	14	24	89	194
비지배주주지분	0	0	0	0	0
자본총계	46	46	60	125	230

(단위: 십억원)

현금흐름표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로인한현금흐름	-7	6	-16	55	84
당기순이익	-12	-3	10	65	105
유형자산 상각비	1	1	1	1	1
무형자산 상각비	0	0	0	0	0
외환손익	-1	0	-1	0	0
운전자본의 감소(증가)	-3	4	-29	-12	-23
기타	8	4	3	1	1
투자활동으로인한현금흐름	-5	-4	-6	-4	-6
투자자산의 감소(증가)	-5	-2	-0	-0	-0
유형자산의 감소	0	0	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-0	-0	-4	-3	-3
기타	0	-2	-2	-1	-3
재무활동으로인한현금흐름	1	7	1	1	4
차입금의 증가(감소)	-5	-5	4	0	0
사채의증가(감소)	1	-13	0	0	0
자본의 증가	1	4	2	0	0
배당금	0	0	0	0	0
기타	4	21	-5	1	4
기타현금흐름	0	-0	-0	0	0
현금의증가(감소)	-11	9	-21	52	82
기초현금	27	16	24	3	55
기말현금	16	24	3	55	137

(단위: 원, 배, %)

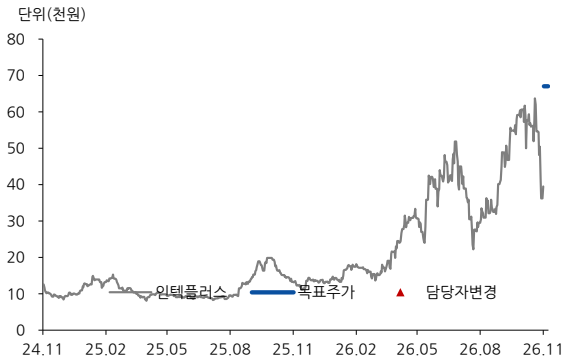
주요투자지표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
EPS(당기순이익 기준)	-923	-258	776	5,002	8,052
EPS(지배순이익 기준)	-923	-257	776	5,001	8,051
BPS(자본총계 기준)	3,537	3,572	4,627	9,628	17,680
BPS(지배지분 기준)	3,536	3,572	4,626	9,627	17,677
DPS	0	0	0	0	0
P/E(당기순이익 기준)	NA	NA	50.9	7.9	4.9
P/E(지배순이익 기준)	NA	NA	50.9	7.9	4.9
P/B(자본총계 기준)	2.8	3.6	8.5	4.1	2.2
P/B(지배지분 기준)	2.8	3.6	8.5	4.1	2.2
EV/EBITDA(Reported)	NA	NA	40.0	5.2	2.8
배당수익률	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
성장성 (%)					
EPS(당기순이익 기준)	적지	적지	흑전	544.6	61.0
EPS(지배순이익 기준)	적지	적지	흑전	544.7	61.0
수익성 (%)					
ROE(당기순이익 기준)	-23.4	-7.3	18.9	70.2	59.0
ROE(지배순이익 기준)	-23.4	-7.2	18.9	70.2	59.0
ROA	-9.3	-2.7	7.6	36.4	38.3
안정성 (%)					
부채비율	172.6	158.6	140.9	69.7	45.1
순차입금비율	59.3	45.8	64.0	순현금	순현금
이자보상배율	NA	NA	5.0	34.5	48.9

** K-IFRS 연결 기준*

▶ 투자의견 및 목표주가 추이

일 자	투자의견	목표주가	괴리율(%)	
			평균	최고/최저
신규 커버리지 개시				
2026.11.10	BUY	67,000		

▶ 최근 2년간 인텍플러스 주가 및 목표주가



▶ Compliance Notice

- 동 분석자료는 기관투자가 또는 제3자에게 사전제공한 사실이 없습니다.
- 동 분석자료에 언급된 종목의 지분율 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 동 분석자료에 언급된 종목의 유가증권(DR, CB, IPO, 시장조성) 발행과 관련하여 지난 6개월간 주간사로 참여하지 않았습니다.
- 조사분석 담당자 및 그 배우자는 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 이 분석자료에 게재된 내용들은 자료작성자 김종배의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

▶ 투자의견 분류

▶ 업종 투자의견 분류 현대차증권의 업종투자의견은 3등급으로 구분되며 향후 6개월간 업종 펀더멘털과 업종주가의 전망을 의미함.

- OVERWEIGHT : 업종 펀더멘털의 개선과 함께 업종주가의 상승 기대
- NEUTRAL : 업종 펀더멘털상의 유의미한 변화가 예상되지 않음
- UNDERWEIGHT : 업종 펀더멘털의 악화와 함께 업종주가의 하락 기대

▶ 현대차증권의 종목투자의견은 3등급으로 구분되며 향후 6개월간 추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 상대수익률을 의미함.

- BUY : 추천일 종가대비 초과수익률 +15%P 이상
- MARKETPERFORM(M.PERFORM) : 추천일 종가대비 초과수익률 -15%~+15%P 이내
- SELL : 추천일 종가대비 초과수익률 -15%P 이하

▶ 투자등급 통계 (2025.10.01~2026.09.30)

투자등급	건수	비율(%)
매수	177건	95.2%
보유	9건	4.8%
매도	0건	0%

- 본 조사자료는 투자자들에게 도움이 될 만한 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 당사의 사전 동의 없이 무단복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다.
- 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.