

KOSDAQ | 반도체와반도체장비

에이팩트 (200470)

바닥 딛고, 흑자전환을 향해

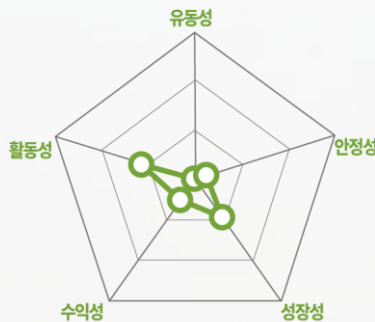
체크포인트

- 반도체 후공정 전문기업으로 주요 고객사는 SK하이닉스와 삼성전자. 2025년 2분기 BEP 달성 이후 하반기 체질 개선이 본격화될 전망. 올해 매출 회복의 원동력은 패키징 사업으로 그 중심에는 SK하이닉스향 DDR5 플립칩 패키징 물량의 확대와 삼성전자 낸드(UFS 4.0 SSD) 패키징 수주 증가가 있음
- 또한 전사적으로 고정비 효율화가 진행되며 사업부 전반에 걸쳐 큰 폭의 수익성 개선이 동반되는 점도 긍정적. 2025년 6월부터 월 감가상각비가 기존 대비 9억원 수준 절감되고 있어 하반기 외형성장과 수익성 개선 폭은 더욱 확대될 전망
- 2025년 매출액 1,100억원(+27% YoY), 영업이익 15억원(흑자전환 YoY) 예상. 올해 영업적자에서 벗어나 실적 정상화의 기점을 마련할 것으로 기대됨. 연간 사업 부문별 매출액은 패키징 사업 832억원(+59.3% YoY), 테스트 사업 269억원(-22.2% YoY) 전망

주가 및 주요이벤트

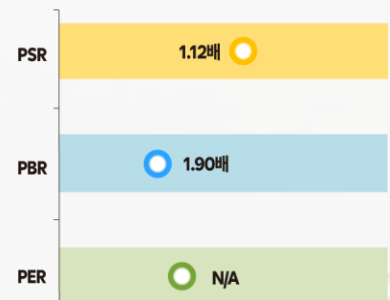


재무지표



주: 2024년 기준, Fnguide WICS 분류상 IT산업 내 등급화

밸류에이션 지표



주: PSR, PER은 2024년 기준, PBR은 4Q24 기준, Fnguide WICS 분류상 IT산업 내 순위 비교, 우측으로 갈수록 저평가

에이팩트 (200470)

Analyst 이새롬 lsr9392@kirs.or.kr

RA 권지승 rnjswltmd32@kirs.or.kr

KOSDAQ

반도체와반도체장비

반도체 후공정(패키징, 테스트) 전문 기업

2007년 SK하이닉스의 후공정 외주 물량에 대응하기 위해 32개의 협력업체가 공동 출자해 설립된 후공정 전문 기업. 2022년 에이티세미콘으로부터 패키징 사업을 양수해 현재 패키징과 테스트를 Turn-Key로 제공하고 있음. 현재 최대주주는 사모펀드(뮤쥬얼그로우쓰)이며 주요 고객사는 SK하이닉스(DRAM 패키징/테스트), 삼성전자(NAND 패키징). 2024년 사업별 매출액 비중은 반도체 패키징 61%, 반도체 테스트 39%이고 주요 고객사별 매출액 비중은 SK하이닉스 53%, 삼성전자 32%, 기타 팹리스 업체 15%로 구성됨

패키징 수주 반등과 비용 구조 개선에 따른 실적 턴어라운드

2025년 2분기 BEP 달성 이후 하반기 체질 개선 본격화될 전망. 올해 매출 회복의 원동력은 패키징 사업으로 그 중심에는 SK하이닉스향 DDR5 플립칩 패키징 물량의 확대와 삼성전자 낸드(UFS 4.0 SSD) 패키징 수주 증가가 있음. 패키징 매출액은 2024년 522억원에서 2025년 832억원으로 YoY +59% 성장 기대.

한편 전사적으로 고정비 효율화가 진행되며 패키징, 테스트 사업 모두 큰 폭의 수익성 개선이 동반되고 있음. 테스트 장비 감가상각 완료, 음성공장 매각예정자산 전환, 패키징사업 유형자산손상 차손 계상으로 2025년 6월부터 월 감가상각비는 기존 대비 9억원 수준이 절감되고 있음. 패키징 영업이익은 2024년 -202억원에서 2025년 5억원으로 흑자전환, 테스트 영업이익은 2024년 -13억원에서 2025년 10억원으로 회복할 것으로 추정됨

2025F 매출액 1,100억원(+27% YoY), 영업이익 15억원(흑자전환 YoY) 예상

2025년 사업부문별 매출액은 패키징 사업 832억원(+59.3% YoY), 테스트 사업 269억원(-22.2% YoY) 예상. 2025년 2분기 동사의 영업이익은 손익분기점(BEP)에 도달하고 하반기로 갈수록 외형 성장과 수익성 개선 폭은 더욱 확대될 전망. 현 주가는 하방이 제한된 구간이며, 실적은 저점을 통과해 흑자전환이 가시화되고 있는 만큼 앞으로 동사의 주가는 점진적인 회복 흐름을 보일 것으로 예상됨

Forecast earnings & Valuation

	2021	2022	2023	2024	2025F
매출액(억원)	472	736	937	867	1,100
YoY(%)	-4.9	56.0	27.3	-7.5	26.9
영업이익(억원)	40	46	-229	-215	15
OP 마진(%)	8.5	6.2	-24.4	-24.8	1.4
지배주주순이익(억원)	27	31	-167	-507	-18
EPS(원)	102	103	-393	-1,197	-42
YoY(%)	-60.3	0.8	적전	적지	적지
PER(배)	43.5	24.0	N/A	N/A	N/A
PSR(배)	2.5	1.0	1.5	1.0	0.9
EV/EBITDA(배)	8.2	8.6	N/A	429.5	9.5
PBR(배)	1.7	0.9	1.4	1.6	1.8
ROE(%)	3.9	3.3	-15.6	-66.2	-3.3
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (7/25)	2,330원
52주 최고가	5,110원
52주 최저가	1,730원
KOSDAQ (7/25)	806.95p
자본금	212억원
시가총액	987억원
액면가	500원
발행주식수	42백만주
일평균 거래량 (60일)	12만주
일평균 거래액 (60일)	3억원
외국인지분율	1.34%
주요주주	뮤쥬얼그로우쓰 55.33%

Price & Relative Performance



Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	-31	-12.9	-53.6
상대주가	-4.2	-21.3	-54.1

참고

1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 '매출액 증가율', 수익성 지표는 '영업이익률', 활동성지표는 '총자산회전율', 유동성지표는 '유동비율'임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.



기업 개요

반도체 후공정 전문 기업

반도체 패키징, 테스트 사업 영위.
주요 고객사는 SK하이닉스와
삼성전자

에이팩트는 2007년 SK하이닉스의 후공정 외주 수요에 대응하기 위해 설립된 반도체 후공정 전문 기업이다. 당시 SK하이닉스는 운영 효율화를 위해 협력업체를 통한 외주 테스트 체계를 구축하였으며, 이에 따라 32개의 협력사가 공동 출자해 '하이셈'이라는 사명으로 회사를 설립하고, 같은 해 11월부터 NAND Flash 메모리 테스트 서비스를 시작하였다. 이후 2014년 코스닥 시장에 상장한 뒤 공동 출자했던 협력사들의 지분 엑시트와 함께 최대주주가 사모펀드로 변경되었고, 2020년 현재의 사명인 '에이팩트'로 변경되었다.

동사는 설립 초기부터 메모리 반도체 테스트를 전문적으로 영위하였으며, 그중에서도 SK하이닉스향 NAND 테스트가 사업의 중심이었다. 그러나 2012년 SK하이닉스가 NAND 후공정 물량 대부분을 중국 충칭으로 이전하면서, 현재는 메모리 테스트 중에서도 DRAM에 집중하고 있다. 사업 영역 확대를 위해 2022년 10월에는 에이티세미콘의 진천 패키징 공장을 양수하여, 현재는 반도체 패키징과 테스트를 모두 영위하는 종합 후공정 업체로 도약하였다. 2024년 연간 기준 사업 부문별 매출 비중은 반도체 패키징 60.7%, 반도체 테스트 39.3%를 기록하였다.

주요 고객사는 SK하이닉스, 삼성전자, 그리고 여러 팹리스 업체들이다. 2024년 기준 고객사별 매출 비중은 SK하이닉스 53%, 삼성전자 32%, 기타 팹리스 업체합산 15%로 구성되며, 2025년 상반기에는 SK하이닉스 60% 내외, 삼성전자 15% 내외, 나머지 팹리스 고객사 비중으로 재편될 것으로 추정된다.

에이팩트는 SK하이닉스향 DRAM 테스트 및 패키징에서 매출을 올리고 있으며, 삼성전자향 매출은 낸드 패키징에서 발생하고 있다. 후공정 경쟁사로는 글로벌 OSAT 기업인 ASE(대만), Amkor(미국), JCET(중국), Unisem(말레이시아) 등이 있으며, 국내 경쟁사로는 하나마이크론, 시그네틱스, SFA, 원팩, 두산테스나 등이 있다. 에이팩트와 원팩은 패키징 부문에서 후발주자이나, SK하이닉스향 DRAM 외주 테스트 및 패키징 수주 부문에서는 하나마이크론(베트남법인)과 함께 주요 파트너사로 입지를 굳히고 있다.

현재 에이팩트는 안성 테스트 공장, 진천 패키징 공장, 음성 공장을 보유하고 있으나, 음성 공장은 2025년부터 비메모리 테스트 장비를 안성으로 이전함에 따라 쪼그라든 상태이며, 현재 매각을 추진 중이다. 패키징과 테스트를 일괄 제공할 수 있는 턴키(Turn-Key) 체제를 갖추게 되면서, 고객사 다변화와 사업 포트폴리오 확장 기반을 마련하였다. 기존의 메모리 중심 사업 구조에서 벗어나, 텔레칩스, LX세미콘, 엠씨에스로직스 등 국내 팹리스 고객사를 대상으로 비메모리 패키징 및 테스트 수주를 확대하고 있으며, 비중은 아직 작지만 중장기적으로 사업 확장성 측면에서 긍정적인 신호로 평가된다.

특히 SK하이닉스향 DRAM 패키징 부문 매출은 2024년 하반기부터 급증하여, 월 30~38억원 수준까지 증가했다. 이는 과거 하이닉스 외주 물량을 분담하던 원팩, 에이티세미콘 등이 구조조정 및 고객 전환 과정을 거치며, 현재 국내 후공정 생산시설을 운영하는 외주 업체들 가운데 에이팩트의 외주업체로의 지위가 상대적으로 견고해졌다. 최근 SK하이

닉스는 에이팩트 후공정 생산능력을 확대할 것을 요청했으며 이에 대응하기 위해 플립칩(Flip-Chip) 패키징 라인 1개를 추가할 예정이다.

삼성전자향 매출은 주로 패키징 부문에서 발생하며 MCP 등 낸드 기반 제품군이 중심이다. 테스트는 삼성전자 내부에서 내재화되어 외주 수요가 제한적이며 패키징 외주 역시 시그네틱스, 하나마이크론, SFA 등이 주요 공급사로 자리잡고 있어 에이팩트의 점유율은 상대적으로 낮은 편이다. 다만, DDR5 기반 플립칩 제품의 수주를 시도하고 있으며, 이를 바탕으로 삼성전자향 비즈니스를 확대할 가능성이 있는 상황이다.

에이팩트 연혁

2007-2012 Establish/Take Off	2013-2020 Growth	2021- Expand Business Field
2009-12 : Take Off - 자가 공장 준공/본사 이전 - ISO14001/OHSAS1001 2007-08 : Foundation - TS 16949 인증 - NAND/DRAM Test - HISEM foundation (2007.06)	2013-20 : Growth 코스닥 상장 (2014) - NAND Flash PGM Service - SSD Biz - DDR4 TDBI Hybrid Test 에이팩트 사명변경(2020) - 음성 제2공장 설립	2021- : Expansion - 판교 영업 사무소 개소 - System IC Test 에이티세미콘(PKG) 인수 - Turn-Key Biz - 선형기술연구소 인증

자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

[반도체 패키징 사업] 에이팩트의 주요 패키징 매출처는 SK하이닉스, 삼성전자, LX세미콘, 실리콘마이터스, 제주반도체, 동심반도체 등 국내외 대형 IDM 업체부터 중소형 팹리스 업체까지 다양한 고객사로 구성되어 있다. 기존에는 메모리 중심의 패키징 제품군(DIP, SOP 등 1세대 패키지)이 주류였으나, 현재는 비메모리 반도체로 확대되며 고부가가치 패키징인 BGA, FC, QFP 등으로 제품 포트폴리오가 확장되었다. 이를 통해 당사는 매출처 다변화와 성장 동력 확보에 성공했다.

현재 주요 패키징 타입은 Memory(MCP, eMMC, PoP, BOC, TSOP), FBGA, QFP, SiP, QFN 등이며, 진천공장을 중심으로 생산이 이루어지고 있다. 진천공장에서는 플립칩(Flip-Chip)과 와이어본딩(Wire Bonding) 라인이 함께 가동되고 있다. 특히 플립칩 패키지는 와이어본딩 대비 수익성이 높은 공정으로, 고객사의 플립칩 수주 확대에 대응하기 위한 공장 증설을 위해, 당사는 2025년 7월 17일 이사회 결의를 통해 국내 사모 전환사채 101억원을 발행했다.

[반도체 테스트 사업] 반도체 테스트 사업은 반도체 소자(IC)의 전기적 특성을 검사하여 시스템 내에서의 성능 구현 여부를 확인하는 공정으로, 에이팩트는 이를 위한 Final Test(Package Test) 용역을 주력 사업으로 운영하고 있다. QFP, BGA, SiP 등으로 패키징된 반도체 칩을 대상으로 하며, 테스트 장비와 프로그램을 활용하여 전기적 기능 이상 유무를 검사한다. 테스트 대상 제품군은 NAND, eNAND, MCP, eMCP, DRAM(DDR4, DDR5), Mobile DRAM(LPDDR), Graphic DRAM(GDDR), System IC(MCU, BMIC 등)에 이른다.

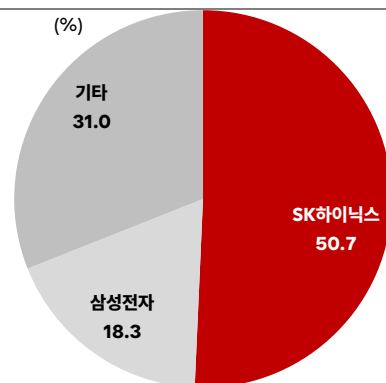
2022년 당사는 에이티세미콘으로부터 패키징 사업을 양수하며, 패키징과 테스트를 일괄 제공할 수 있는 Turn-Key Solution 체제를 구축했다. 테스트 사업은 안성공장을 중심으로 운영되고 있으며, 패키징 사업 대비 원재료 투입 비중이 낮은 만큼, CAPEX(설비 투자)에 대한 감가상각이 종료되면 고정비 절감 효과가 크게 나타나는 구조적 장점을 가지

고 있다. 테스트 매출의 대부분은 SK하이닉스 DRAM 제품에 대한 번인(Burn-In) 테스트에서 발생하고 있으며, 특히 서버용 고신뢰성 제품 테스트에 특화된 역량을 보유하고 있다.

[사업장 및 생산능력] 에이팩트는 총 4개의 사업장을 보유하고 있다. 판교 영업사무소, 안성 테스트 공장, 진천 패키징 공장, 음성캠퍼스(매각 예정)로 구성된다. 안성사업장에서는 테스트 사업이, 진천사업장에서는 패키징 사업이 주로 이루어지고 있다. 2025년 기준 동사가 보유한 생산능력(Full Capa)은 패키징 월 매출 기준 약 110억원, 테스트 월 매출 기준 약 30억원 규모로 추정된다. 한편, 2020년 6월 완공된 음성캠퍼스(6,500평 규모)는 자산 운영 효율화를 위해 2025년 5월부터 매각 예정 자산으로 전환되었으며, 이에 따라 해당 시점부터 월 약 2.5억원 수준의 감가상각비 절감 효과가 발생하고 있다. 또한 동사가 2018년 안성공장에 투자한 Test 장비 260억원이 2025년 상반기에 상각이 완료됨에 따라 하반기부터는 월 3억원 수준의 감가상각비가 줄어들고 있다. 결과적으로 올해 하반기부터 반도체 테스트 사업은 월 고정비가 약 6억원 이상 절감되고 있는 것으로 추정된다. 또한 동사는 2024년 4분기 중 진천공장 패키징 설비 248억원을 자산손상차손으로 반영했으며 2025년 연초부터 패키징 사업의 상각비도 월 3억원 수준이 감소하고 있다.

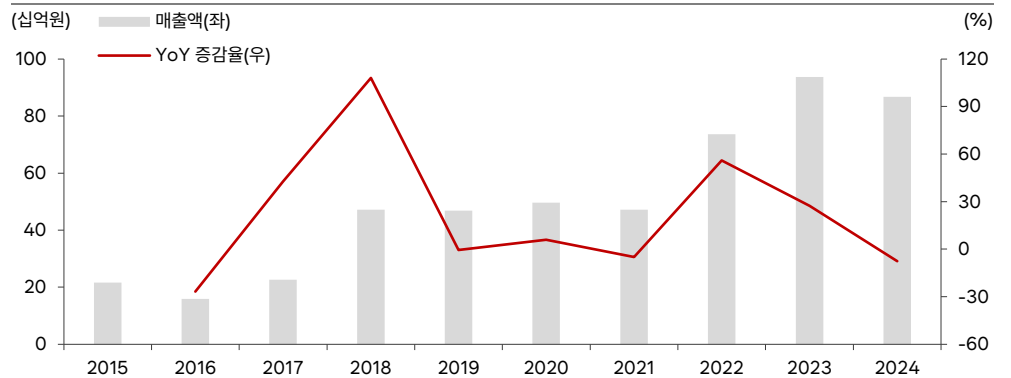
[지배구조 및 주주현황] 에이팩트는 현재 연결 자회사를 보유하지 않은 독립 법인으로 운영되고 있다. 2025년 1분기 말 기준 주요 주주는 사모펀드 뮤추얼그로우쓰(Mutual Growth)가 지분을 55.33%로 최대주주이며, 자기주식 1,064주(0.0025%), 기타 및 소액주주가 44.67%를 차지하고 있다.

고객사별 매출 비중(2024Y)



자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

2015~2024년 매출액 추이 및 연평균 매출 성장률



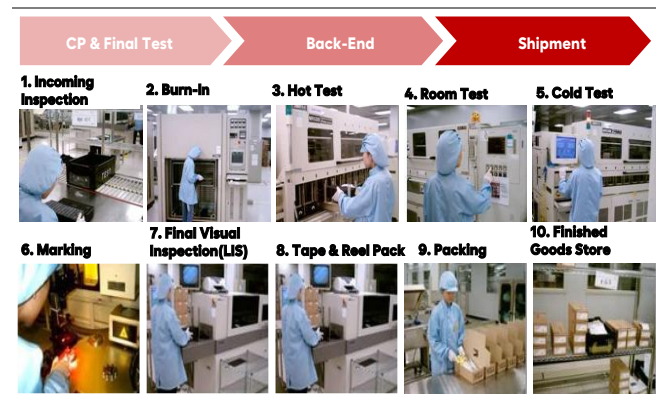
자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

에이팩트 반도체 패키징 적용처



자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

에이팩트 반도체 테스트 공정 과정



자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

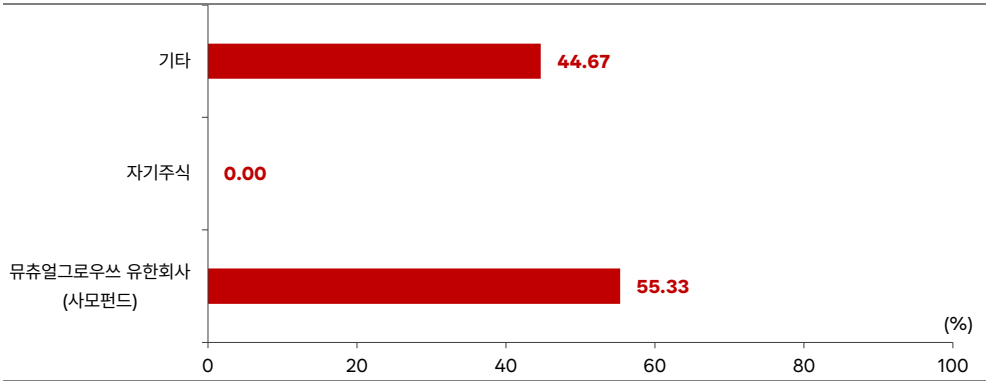
주요 인증 및 파트너

Scope	Certificate	Sponsor	Certification
QMS	. ISO/IATF16949 . ISO9001	. NQA . IIC	
EMS/RoHS	. ISO14001	. IIC	
Safety/Health	. ISO45001	. IIC	
Eco Partner (EMS/RoHS)	. Samsung	. Samsung	
Green Partner (EMS/RoHS)	. Sony	. Sony	

주: QMS(Quality Management System, 품질경영시스템), EMS(Environmental Management System, 환경경영시스템), RoHS(Restriction of Hazardous Substances, 유해물질 사용 제한)

자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

주주 구성(1Q25말 기준)



자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터



산업 현황

반도체 후공정 산업 현황

**전공정 시장은 절대적인
규모 면에서 후공정보다
훨씬 크지만 성장을 측면에서는
후공정 시장이 더 빠르게 성장하고
있음**

반도체 산업의 구조는 크게 전공정(Front-End)과 후공정(Back-End)으로 구분된다. 전공정이 실리콘 웨이퍼 위에 반도체 회로를 미세하게 형성하는 과정이라면, 후공정은 이 회로가 새겨진 웨이퍼를 개별 칩으로 분리하고 외부와 연결 가능한 형태로 포장하고 테스트하는 단계다. 후공정은 제품의 신뢰성, 열 방출, 전기적 성능에 결정적인 영향을 미치며, 최근 들어 고성능 반도체 수요 증가와 함께 그 중요성이 점차 부각되고 있다.

전공정은 식각, 증착, 리소그래피, 이온주입 등 복잡한 화학·물리 공정을 통해 트랜지스터와 회로를 웨이퍼 상에 구현하는 작업이다. 반면 후공정은 기계적 조립과 전기적 연결 중심으로, 웨이퍼를 다이싱하여 개별 칩으로 분리하고, 이를 기판이나 리드프레임에 부착한 후, 외부와 전기적 연결을 구성하고 몰딩 처리 및 테스트를 거쳐 최종 제품화하는 과정으로 구성된다. 전공정은 기술 집약적이며 장비당 투자비용이 크고, 후공정은 고도의 정밀 조립 및 검증 기술이 요구된다.

후공정의 주요 공정 단계는 다이싱(Dicing), 다이 어태치(Die Attach), 본딩(Bonding), 몰딩(Molding), 트리밍 및 포밍(Trimming/Forming), 테스트(Test)로 나뉜다. 다이싱은 웨이퍼를 수백 개의 개별 칩으로 절단하는 작업이며, 정밀 레이저 또는 다이싱 소(Dicing Saw)가 사용된다. 다이 어태치는 절단된 칩을 리드프레임이나 기판에 접착하는 단계로, 진공 상태에서 실리콘 접착제 또는 열전도성 에폭시를 사용한다. 이후 본딩 단계에서는 칩과 외부 단자 사이를 전기적으로 연결하는데, 범용 와이어 본딩 외에도 고성능을 위한 플립칩 본딩이나 TSV(Through-Silicon Via) 방식이 활용된다. 몰딩은 레진 등의 재료로 칩을 감싸 보호하는 과정이며, 트리밍 및 포밍 단계에서 외부 전극을 성형한다. 마지막 테스트 단계에서는 전기적 기능 및 신뢰성에 대한 평가가 이뤄진다.

각 단계에는 고유의 기술력이 존재하며, 특히 본딩과 테스트 공정은 기술 진입장벽이 높다. 선도 기술로는 플립칩 본딩, Fan-Out WLP, 2.5D 및 3D 패키징, TSV, CoWoS, EMIB 등 고성능·고대역폭 인터커넥트 기술이 대표적이다. 이러한 기술은 모바일, AI, HPC 등 고집적·고속처리 응용처에서의 수요에 대응하기 위해 빠르게 발전 중이다.

후공정이 고부가가치화 되고 있는 가장 큰 이유는 고객사 수요의 변화 때문이다. 메모리와 비메모리 영역 모두에서 고성능화와 집적도 상승이 요구되면서 단순 조립 중심이었던 후공정이 고속 신호 전송, 열 방출 최적화, 이기종 칩 통합 등 시스템 설계 수준의 기술력을 요구받고 있다. DRAM과 NAND에서는 HBM, DDR5 등 고대역폭 메모리 확산으로 TSV 및 고밀도 적층 기술 적용이 급증하고 있으며, NAND의 경우 3D 적층 구조 확대에 따라 패키징과 신뢰성 테스트의 중요성이 높아지고 있다. 반면 비메모리 분야에서는 SoC, CIS, AI 가속기 등 다양한 칩들이 고속 연산과 저전력 구성을 동시에 요구하면서 Fan-Out WLP, SiP, Co-Packaged 기술 등이 고부가 기술로 부상하고 있다.

시장규모 측면에서 보면, 후공정 시장은 장비(패키징 및 테스트 장비) 매출과 OSAT(외주 후공정 서비스) 매출로 나뉜다. Global Market Insights, Mordor Intelligence, SEMI에 의하면 글로벌 OSAT 서비스 시장은 2024년 약 441억 달러

러 수준이며, 2034년에는 1,025억 달러로 연평균 약 8.9%의 성장이 예상된다. 후공정 패키징-테스트 장비 시장은 2025년 204.8억 USD, 2030년 311.5억 USD, 연평균 8.75% 성장이 전망되고 있다. 반면 전공정 장비 시장은 2024년 약 1,104억 달러에서 2030년 약 1,751억 달러로 연평균 7.99% 성장할 것으로 보인다. 전공정 시장은 절대적인 규모 면에서 여전히 후공정보다 훨씬 크지만 연평균 성장률 측면에서는 후공정 시장이 더 빠르게 성장하고 있는 추세를 보이고 있다.

이러한 후공정 시장의 급성장은 첨단 패키징 기술에 대한 수요 증가에서 비롯된다. AI, 고성능 컴퓨팅(HPC), 전기차 등 고집적 연산이 요구되는 다양한 기술 영역의 확산에 따라, 패키징은 단순한 조립 단계를 넘어 반도체의 성능과 직결되는 핵심 기술로 자리매김하고 있다.

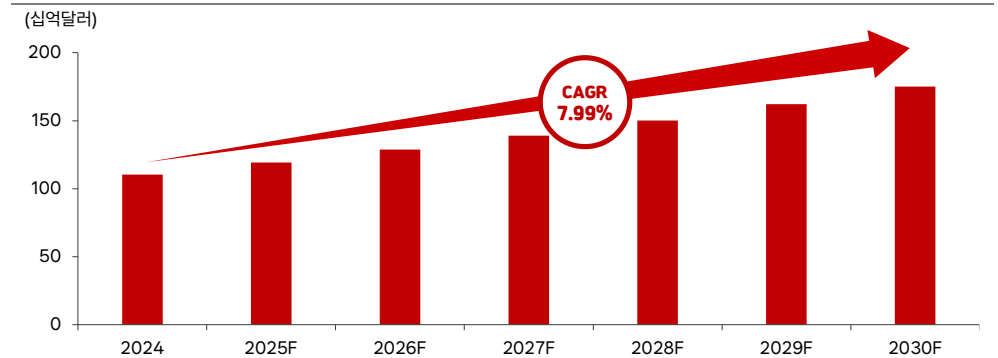
후공정 패키징 시장은 원래 비메모리 중심으로 먼저 형성되었으며, 메모리 분야는 대체로 내부화되어 있었다. 그러나 최근 HBM의 부상과 DDR5의 채택 확대, 그리고 3D 적층 낸드의 등장 등으로 메모리 후공정 기술 역시 고도화되고 있다. 메모리 후공정에서 각광받는 기술로는 전통적인 BGA 패키지를 넘어, TSV 기반 3D HBM, CoWoS와 같은 고집적 패키징, 그리고 낸드에서는 3D 적층을 위한 고속 테스트 기술, 다이별 수율 추적 기술 등이 있다. 고부가가치 메모리일수록 이러한 첨단 기술 적용 비중이 높으며, 이에 따라 후공정 장비와 공정 기술의 중요성이 점차 높아지고 있다.

글로벌 후공정 장비업체들은 AI, HPC, 고대역폭 메모리 등 고성능 반도체 수요 증가에 대응하여 첨단 패키징 중심의 기술 포트폴리오를 강화하고 있다. 대표적으로 일본의 Disco는 얇은 웨이퍼 가공과 초정밀 다이싱 장비를 중심으로 급 성장하고 있으며, HBM 및 3D NAND와 같은 메모리 적층 공정에 최적화된 장비 수요가 증가하고 있다. Disco의 매출 중 약 40%는 첨단 패키징 관련 장비에서 발생하고 있으며, 이는 글로벌 고객들이 고부가 메모리 후공정 투자에 적극 나서고 있다는 방증이다. 이 외에도 Applied Materials, Lam Research와 같은 미국 장비업체들은 전공정에 주력하고 있으나, 최근에는 후공정 장비 영역에서도 Fan-Out, 3D 스택킹, TSV 관련 장비를 확대하고 있다. 이들 기업은 비메모리 SoC 및 고성능 로직 칩을 위한 패키징 솔루션 개발에 집중하고 있으며, TSMC, ASE, Intel 등과의 협력을 통해 후공정 기술 고도화에 기여하고 있다.

반면, 국내 후공정 장비업체들은 전통적으로 메모리 중심의 반도체 산업 구조에 기반하여 성장해 왔으며, 삼성전자와 SK하이닉스의 공급망 내에서 후공정 장비를 공급하는 체계를 구축해왔다. 대표적인 업체로는 한미반도체, 한화세미텍, 세메스 등이 있으며, 이들은 SMT 장비, 웨이퍼 레벨 패키징(WLP), 테스트 핸들러 등 후공정 전반에 걸친 장비를 국산화하거나 고도화하는 데 집중하고 있다.

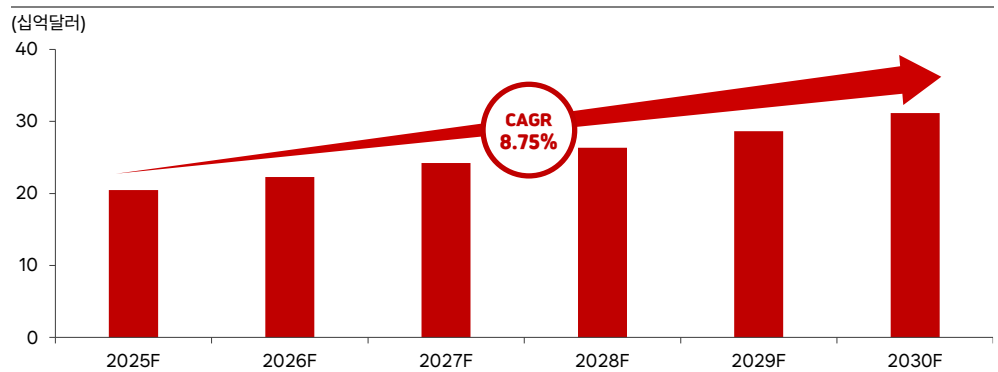
특히 AI 수요 확대에 따라 HBM 장비 수요가 폭발적으로 증가하면서 한미반도체는 2024년 상반기에만 2천억원 이상의 수주를 기록하였으며, 이는 해당 기업의 실적과 주가를 동시에 견인하는 계기가 되었다. 세메스는 원래 클리닝 및 식각 장비 위주의 사업 구조를 가지고 있었지만, 최근에는 패키징 자동화 및 테스트 장비 영역으로 사업을 확장하고 있으며, 삼성전자를 주 고객사로 두고 있다. 한화세미텍은 SMT 기반 칩 마운터 기술을 바탕으로 비메모리용 후공정 장비 시장에서 입지를 다지고 있다.

글로벌 전공정 장비 시장 규모 및 CAGR



자료: Global Market Insights, Mordor Intelligence, SEMI, 한국IR협회의 기업리서치센터

글로벌 후공정 장비 시장 규모 및 CAGR



자료: Global Market Insights, Mordor Intelligence, SEMI, 한국IR협회의 기업리서치센터

OSAT 사업 영역 및 글로벌, 국내 주요 업체

OSAT의 사업 영역은 크게
패키징과 테스트로 구성됨.
글로벌 선도 기업은 ASE
Holdings와 Amkor
Technology가 대표적

한편 후공정 장비를 활용해 반도체의 패키징(조립)과 테스트 외주 서비스를 수행하는 산업을 OSAT(Outsourced Semiconductor Assembly & Test) 사업이라 한다. OSAT의 사업 영역은 크게 패키징과 테스트로 구성된다.

패키징은 후공정 단계에서 칩을 개별화한 뒤, 전기적 연결, 열 방출, 물리적 보호 기능을 부여하여 전자기기에 적용 가능한 형태로 완성하는 공정을 의미한다. 즉, 패키징은 반도체 칩이 실제 시스템 환경에서 정상적으로 동작할 수 있도록 전기적·기계적으로 안정화하는 과정이다. 그 목적은 크게 네 가지로 요약된다. 첫째, 칩에 안정적인 전원을 공급하고, 둘째, 칩과 메인 PCB 간의 신호를 연결하며, 셋째, 작동 시 발생하는 열을 외부로 방출하고, 넷째, 습기나 먼지 등의 외부 환경으로부터 보호하는 것이다.

후공정의 주요 공정 단계는 다이싱(Dicing), 다이 어태치(Die Attach), 본딩(Bonding), 몰딩(Molding), 트리밍 및 포밍(Trimming/Forming), 테스트(Test)로 구성된다. 이 중 패키징은 다이 어태치부터 트리밍 및 포밍까지의 공정을 포괄하며, 반도체 칩을 완제품에 장착 가능한 형태로 가공하는 핵심 공정이다. 구체적으로는, 개별 다이를 기판 또는 리드프레임에 부착하는 다이 어태치, 칩과 외부 단자 간 전기적 연결을 형성하는 본딩, 칩과 연결 부위를 수지로 감싸 보호하는 몰딩, 외부 전극을 절단·성형하는 트리밍 및 포밍 단계가 포함된다. 이 일련의 공정을 통해 칩은 전기적 연결성과 기

계적 안정성을 확보하며, 외부 환경에 대한 내성을 갖춘 최종 제품 형태로 완성된다.

테스트(Test)는 제조가 완료된 반도체 칩이 설계 사양대로 동작하는지를 검증하는 품질 관리 단계이다. 일반적으로 테스트는 두 단계로 나뉘는데, 첫째는 웨이퍼 테스트(Wafer Test)로, 전공정이 끝난 웨이퍼 상태에서 개별 칩의 전기적 이상 유무를 미리 판별한다. 둘째는 패키지 테스트(Final Test)로, 패키징이 완료된 칩에 대해 최종 성능 및 신뢰성 여부를 검사하는 단계다. 테스트 공정은 불량 제품의 출하를 방지하고 품질 비용을 절감할 뿐 아니라, 테스트 결과를 통해 공정의 결함이나 제품 설계상의 문제를 조기에 발견하여 고객에게 개선 정보를 제공하는 역할도 수행한다.

글로벌 OSAT 시장에서 가장 높은 점유율을 기록하고 있는 기업은 ASE Holdings(대만)와 Amkor Technology(미국)이다. 두 기업은 첨단 패키징 기술력과 고객 기반을 바탕으로 전 세계 후공정 생태계를 주도하고 있으며, 특히 고성능 컴퓨팅(HPC), 모바일, 자동차용 반도체 등 고부가 분야에서 경쟁력을 보이고 있다.

ASE Holdings는 2018년 대만 ASE와 SPIL의 합병을 통해 출범한 세계 최대 OSAT 기업으로, 전 세계 15개국에 생산 거점을 보유하고 있으며, EMS 분야 글로벌 10위권 업체인 USI도 자회사로 두고 있다. 2024년 그룹 매출은 185.4억 달러로, 글로벌 Top 10 OSAT 매출의 44.6%를 차지하고 있다. 이는 사실상 시장 점유율 1위에 해당하며, 단일 기업으로는 압도적인 규모다. 기술력 측면에서는 Stacked Die, System-in-Package(SiP) 등 고집적 패키징 기술에 강점을 보이며, 설계부터 조립, 테스트까지 일괄 처리 가능한 턴키 솔루션을 팹리스 고객사에 제공하고 있다. 주요 고객사는 애플(Apple), 엔비디아(NVIDIA), 인텔(Intel), AMD 등으로, 모바일, PC, 인공지능, 자동차용 반도체를 설계하는 글로벌 핵심 기업들이 포함된다.

ASE의 테스트 부문 매출 구성은 Final Testing 57.7%, Wafer Probing 40.3%, Front-End Engineering Testing 2.0%로 나타나며, 후공정 테스트 전 영역에서 균형 잡힌 포트폴리오를 보유하고 있다. 전방 수요처별로는 통신(Communications)이 50.9%로 가장 높은 비중을 차지하며, 소비자 가전·산업·자동차용 등 기타 분야가 31.0%, 컴퓨팅(Computing) 분야가 18.1%를 기록하고 있다. 이는 ASE가 고부가 산업 전반에 걸쳐 안정적인 매출 구조를 확보하고 있음을 보여준다.

Amkor Technology, Inc.는 1968년 설립된 미국의 대표적인 OSAT 전문 기업으로, 1998년 나스닥에 상장된 이후 지속적인 글로벌 확장을 이어오고 있다. 현재는 중국, 일본, 한국, 말레이시아, 필리핀, 포르투갈, 대만, 베트남 등 11개국에 걸쳐 생산 시설과 연구개발(R&D) 센터를 운영하고 있다. 2024년 기준 매출은 63.2억 달러, 영업이익은 4.4억 달러를 기록했으며, 글로벌 OSAT 시장 내에서는 약 15% 내외의 점유율로 2위를 차지하고 있다.

Amkor의 주요 고객사로는 애플(Apple)이 있으며, 2024년 전체 매출의 30.8%를 차지할 정도로 절대적인 비중을 보이고 있다. 이외에도 퀄컴(Qualcomm)이 10.2%를 차지하고 있으며, 삼성전자, 미디아텍, 브로드컴 등과도 협력하고 있다. 최종 수요처별로는 스마트폰·태블릿을 포함한 Communication 분야가 48%, 데이터센터 및 고성능 연산을 포함한 Computing 분야가 19%, ADAS 등 자동차 및 산업용(Auto & Industrial) 분야가 18%, Consumer 전자가 15%를 각각 차지하고 있다. 이와 같이 Amkor는 모바일뿐 아니라 컴퓨팅·자동차까지 전방 산업의 다변화를 적극 추진하고

있는 것으로 평가된다.

ASE와 Amkor 모두 첨단 패키징 기술을 기반으로 고성능 SoC, 모바일 AP, HBM 등 고부가 칩에 대응하고 있으며, 고객사와 제품군의 포트폴리오도 유사하게 다변화되어 있다. 다만, ASE가 테스트 비중과 자체 EMS 기업 보유를 통해 종합 패키지 기업으로 진화하고 있는 반면, Amkor는 대형 고객 중심의 안정적 매출 기반과 함께 최근 국내 인천 공장 확장을 통한 자동차용 반도체 대응 역량 강화에 주력하고 있다

국내 주요 OSAT 기업들 역시 대체로 비메모리 반도체 중심의 테스트 및 패키징 역량에 특화되어 있는 것이 특징이다. 이는 삼성전자와 SK하이닉스가 메모리 패키징·테스트 공정을 대부분 내재화하고 있기 때문에, 외주 기반 후공정 업체들이 자연스럽게 모바일 AP, 디스플레이 구동칩(DDI), 이미지센서(CIS), 전력반도체(PMIC) 등 비메모리 시스템 반도체를 중심으로 사업 구조를 형성하게 된 것으로 판단된다.

1) 하나마이크론은 패키징과 테스트 양 부문에서 균형 잡힌 경쟁력을 갖춘 대표적인 후공정 기업이다. 2024년 기준 매출은 1조 2,507억원, 영업이익은 1,068억원을 기록하였으며, 실리콘 부품을 생산하는 재료 부문과 OSAT 기반 제조 부문을 함께 운영하고 있다. 종속회사로는 하나머티리얼즈, HT Micron(브라질), Hana Micron Vina(베트남) 등이 있으며, 글로벌 테스트 생산역량을 다변화하고 있다.

2) 시그네틱스는 SiP(System in Package) 모듈 제품의 양산을 주력으로 하는 기업으로, 패키징 및 테스트 사업을 전개하고 있다. 2024년 기준 매출은 1,182억원, 영업이익은 -258억원으로 적자를 기록했으며, 고부가가치화 된 모듈형 패키징 확대가 핵심 전략이다.

3) 두산테스나는 모바일 AP, 전력반도체, CIS 등 시스템 반도체 중심의 테스트 전문 기업으로, 국내 대표적인 비메모리 테스트 업체로 평가받는다. 삼성전자, 소니, LG이노텍 등과의 협력을 통해 디스플레이 및 모바일 전방 수요처 기반을 확보하고 있으며, 최근에는 차량용 반도체 영역으로도 테스트 포트폴리오를 확장 중이다. 2024년 기준 매출은 3,731억원, 영업이익은 379억원을 기록했다.

4) SFA반도체는 2024년 기준 매출 4,005억원, 영업이익 -0.3억원을 기록하였으며, 모바일 애플리케이션 프로세서(AP) 중심의 후공정 사업에 주력하고 있다. 다양한 글로벌 팹리스 고객을 대상으로 고사양 칩 패키징 서비스를 제공하며, 일부 수익성 약화에도 불구하고 AP 중심의 안정적 수요를 기반으로 한 경쟁력을 유지 중이다.

5) 네패스아크는 네패스그룹의 테스트 전문 자회사로, 2024년 기준 매출은 1,193억원, 영업이익은 -26억원이다. 주요 사업은 반도체 테스트 및 엔지니어링 서비스로, PMIC, DDI, AP, RF 칩 등에 대한 테스트 솔루션을 보유하고 있다. 특히 비메모리 아날로그·혼합신호 제품에 대한 다품종 소량 테스트 역량을 기반으로 팹리스 고객과의 기술 협력 강화를 추진하고 있다.

6) LB세미콘은 후공정 및 테스트 전반을 영위하며, 특히 디스플레이 구동칩(DDI)에 대한 의존도가 높은 구조를 갖고

있다. 2024년 기준 매출은 4,509억원, 영업이익은 -188억원을 기록하였다. 전체 매출의 약 70%가 DDI에서 발생하며, 그 외에 PMIC(Power Management IC), CIS(CMOS Image Sensor), AP(Application Processor) 등 비메모리 제품군의 테스트도 함께 수행하고 있다.

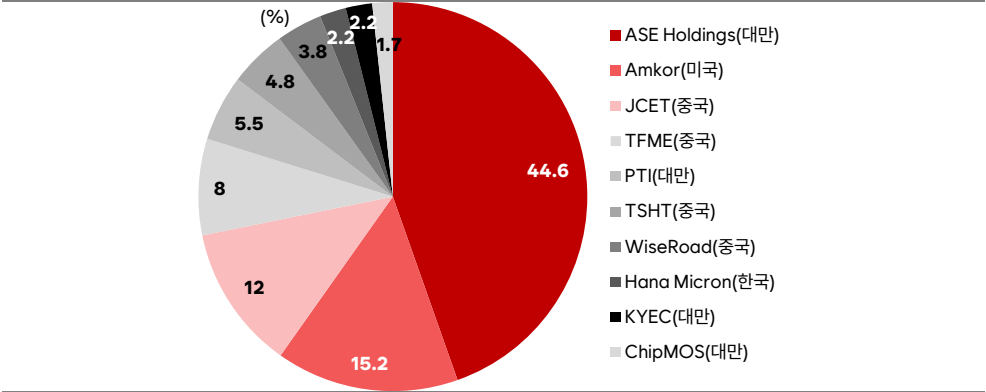
7) 에이팩트는 국내 OSAT 기업 중 드물게 메모리 반도체 중심의 후공정 특화 전략을 추진 중이다. 주요 고객사는 SK 하이닉스와 삼성전자이며, 특히 고대역폭 DRAM 제품의 플립칩 기반 고성능 패키징 수요 증가에 힘입어 실적이 개선되고 있다. 후공정의 고정비 구조 특성상 일정 수준 이상의 물량 확보가 핵심인데, 에이팩트는 하이닉스향 물량 증가로 고정비 절감 효과를 실현하며 영업이익률이 빠르게 회복되고 있다.

국내 주요 OSAT 기업별 특징

기업명	주요 사업	메모리/비메모리 특화	비고
하나마이크론	패키징 + 테스트 + 재료 부품	비메모리 중심	모바일 AP, CIS, 전력반도체 비중 높음
시그네틱스	패키징 + 테스트, SiP 모듈 양산	비메모리 중심	스마트 디바이스용 SoC, 모듈화 중심
두산테스나	테스트 전문 (CIS, 전력반도체, AP 등)	비메모리 특화	삼성전자 CIS, 소니향 이미지센서 주력
SFA 반도체	패키징 + 테스트, AP 중심	비메모리 중심	Qualcomm, MediaTek 기반 모바일칩
네패스아크	테스트 + 엔지니어링 서비스	비메모리 중심	DDI, PMIC, RF 등 아날로그 비중 높음
LB 세미콘	DDI 중심 테스트	비메모리 중심	전체 매출 중 약 70%가 DDI
에이팩트	테스트 + 고성능 패키징	메모리 중심	SK 하이닉스 중심, HBM-DDR5 플립칩 패키징 확대 중

자료: 개별 기업, 한국IR협의회 기업리서치센터

글로벌 OSAT 기업 상위 10개사 점유율



주: 2024년 매출액 기준

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터



투자포인트

패키징 수주 반등과 비용 구조 개선에 따른 실적 턴어라운드

손익 회복세가

2025년 분기별로 가속화될 전망.

패키징 사업 영업이익은

2024년 -202억원에서

2025년 5억원으로 흑자전환,

테스트 사업 영업이익은

2024년 -13억원에서

2025년 10억원으로 개선될 전망

에이팩트는 2024년 4분기부터 매출 회복이 진행되며 2025년 2분기 BEP 달성 이후 하반기 체질 개선이 가시화될 것으로 기대된다. 매출 회복의 원동력은 패키징 사업으로 그 중심에는 SK하이닉스향 DDR5 플립칩 패키징 물량의 확대와 삼성전자 낸드(UFS 4.0 SSD) 패키징 수주 증가가 있다. 2025년 1분기까지 에이팩트는 영업적자가 지속되었으나 2025년 5월 전사 월간 기준 영업이익 흑자전환에 성공한 것으로 추정된다. 5월 실적 개선은 외형 확장 보다 비용 절감의 기여도가 컸던 것으로 파악된다. 음성공장 매각예정자산 전환에 따른 감가상각비 감소(월 2.5억원), 테스트 장비의 상각 종료(월 3억원), 인력 구조조정 효과 등이 비용 구조를 실질적으로 개선하는 핵심 요인으로 작용했다.

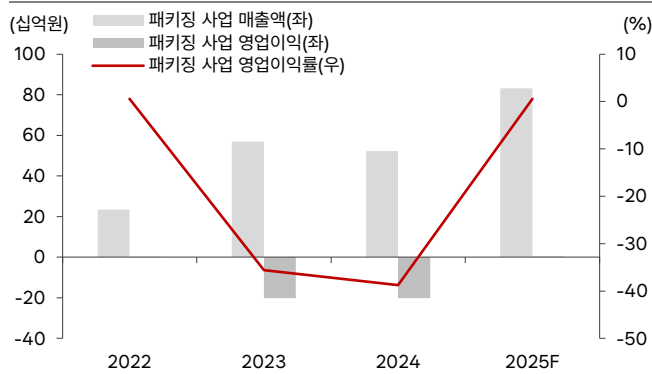
2분기를 기점으로 에이팩트의 실적 레벨업은 더욱 본격화될 전망이다. 하이닉스향 DDR5 패키징 매출은 1분기 월평균 30억원 초반에서 2분기에는 30억원 중후반까지 확대되었으며, 4분기에는 월 40억원에 근접할 것으로 예상된다. 하반기에는 삼성전자 낸드 패키징(UFS4.0 SSD) 수주 본격화와 연말 DDR5 패키징 신규 수주를 확보할 가능성이 있다. 주력 고객사에서 나아가 Fabless(Memory+System IC) 신규 고객이 유입되며 고객사 다변화 및 수주 저변 확대가 함께 진행 중이다.

현재 에이팩트의 반도체 패키징 월간 최대 CAPA는 매출액 기준 100억원으로 추정된다. 2025년 4분기 패키징 사업 월 매출액은 80~90억원 수준으로 확대되며 가동률 개선 효과가 본격화될 것으로 전망된다. 당사는 2026년 국내 IDM 및 팹리스 업체향 수주를 안정적으로 대응하기 위해 플립칩 패키징 생산라인 증설을 위한 101억원 규모의 전환사채를 2025년 7월 발행한 바 있으며, 해당 자금은 신규 설비 투자와 운전자금으로 활용될 예정이다. 최근 주요 고객사향 수주 회복이 진행되는 가운데 생산역량 보완을 위한 금번 자금조달은 수주 대응력 제고를 위한 대응으로 판단된다.

에이팩트는 2025년 패키징 매출의 회복과 전사적인 고정비 축소를 동시에 실현하며 손익 구조 정상화의 초입에 진입하고 있다. 테스트 사업은 주요 생산설비 감가상각 종료와 비핵심 자산의 효율화를 통해 비용 구조 개선 효과가 본격화되었으며, 패키징 부문은 외형 성장에 따른 고정비 레버리지 효과가 점차 강화되는 구간에 있다. 2024년 패키징 사업은 매출액 522억원, 영업적자 202억원의 부진한 실적을 기록했으나, 2025년에는 연간 매출액이 832억원까지 증가하고 영업이익도 5억원으로 흑자 전환이 가능할 것으로 판단된다. 특히 패키징 부문은 분기별로 외형 확대와 수익성 개선이 동시에 진행될 것으로 예상되는데, 2025년 분기별 패키징 사업 영업이익률은 1분기 -11.5%에서 2분기 -1.3%, 3분기 4.5%, 4분기에는 7.0%까지 개선될 전망이다.

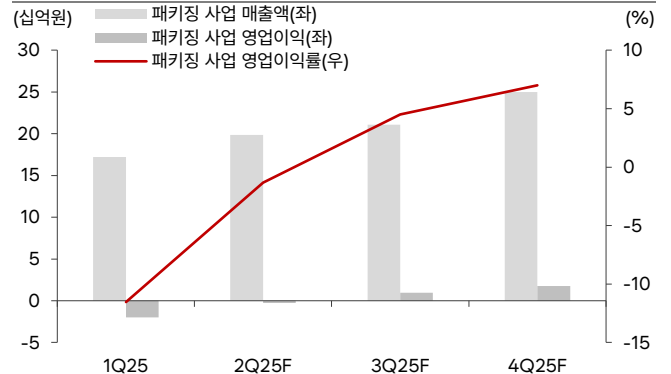
올해 테스트 사업의 경우 매출이 전년 대비 다소 감소할 것으로 예상되나, 비용 구조의 효율화에 힘입어 수익성은 큰 폭으로 개선될 전망이다. 테스트 부문 영업이익률은 2024년 -3.8%에서 2025년 3.9%로 개선될 전망이며, 2025년 분기별 영업이익률은 1분기 -22.9%를 저점으로 2분기 9.2%, 3분기 12.0%, 4분기 14.0%까지 점진적으로 상승할 것으로 예상된다. 올해 에이팩트의 손익 회복세가 분기별로 가속화되는 가운데 동사의 기업가치 회복 가능성 또한 점차 높아질 것으로 판단된다.

패키징 사업 연간 매출액, 영업이익 추이 및 전망



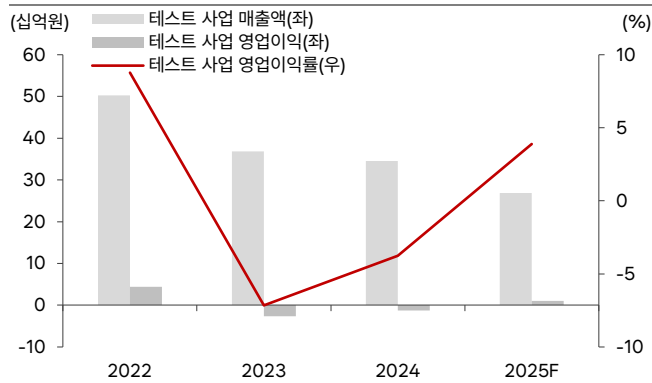
자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

패키징 사업 2025년 분기별 매출액, 영업이익 추이 및 전망



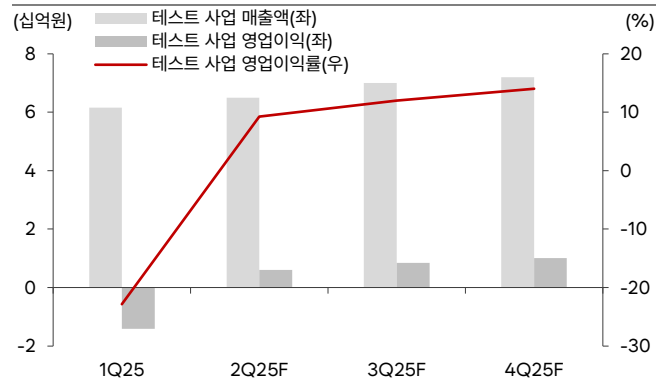
자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

테스트 사업 연간 매출액, 영업이익 추이 및 전망



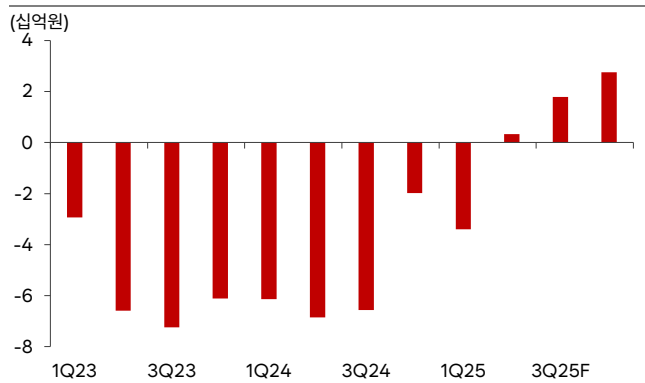
자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

테스트 사업 2025년 분기별 매출액, 영업이익 추이 및 전망



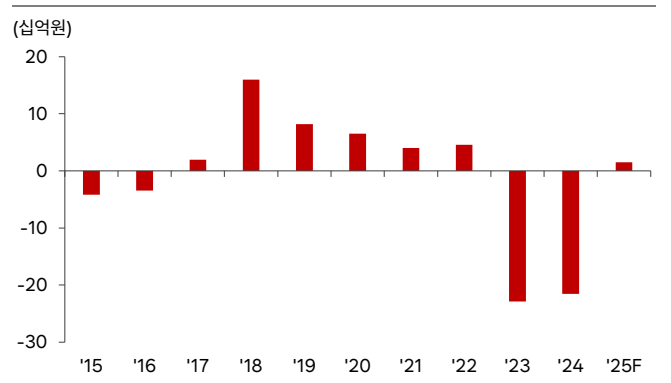
자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

분기별 총 영업이익 추이 및 전망



자료: 에이팩트, 한국IR협의회 기업리서치센터

연간 총 영업이익 추이 및 전망



자료: 에이팩트, 한국IR협의회 기업리서치센터



실적 추이 및 전망

2024년 연간 영업적자 215억원(적지 YoY) 기록

2023년에 이어 2024년에도 부진한 실적 지속

2024년 연간 매출액 867억원(-7.5% YoY), 영업적자 215억원(적지 YoY)을 기록하며 2023년에 영업적자 229억원에 이어 대규모 영업손실이 지속되었다. 사업부문별 연간 매출액은 반도체 패키징 522억원(-8.2% YoY), 반도체 테스트 345억원(-6.4% YoY)으로 동사의 사업 부문 모두 역성장장을 기록했다. 이러한 실적 부진의 배경에는 범용 메모리 생산량 축소, 전방 산업의 보수적인 재고 운용 기조, 그리고 고객사들의 자체 후공정 생산라인 활용 비중 확대 등이 복합적으로 작용한 것으로 판단된다. 주요 고객사인 SK하이닉스와 삼성전자의 외주 발주 물량이 감소하면서, 외주 후공정 중심으로 사업을 영위하는 동사의 매출 축소는 불가피했다.

특히 손익 악화는 패키징 사업부에서 더욱 두드러졌다. 에이팩트는 후공정 포트폴리오 다변화를 위해 2018년 충북에 패키징 생산시설을 착공하고 2020년 해당 공장을 완공했다. 이후 2022년 11월부터 본격적인 패키징 사업을 개시하였으나, 2023년과 2024년 모두 고객사 수주 실적이 기대치를 하회하는 수준에 그치면서 고정비 부담이 실적에 직접적인 타격을 주었다. 이에 따라 패키징 사업은 2년 연속 대규모 영업적자를 기록하였고, 결과적으로 사업부 자산의 회수 가능성에 대한 의문이 제기되었다.

동사는 패키징 사업부의 회수 가능 가액을 재평가한 결과, 장부가치가 과대 계상되어 있다고 판단하고 2024년 4분기에 자산손상차손 248억원(영업외비용)을 반영하였다. 이에 따라 2024년 당기순이익은 -507억원으로 손익지표 전반에서 실적 악화가 심화되었다.

2025년 2분기 BEP 수준으로 수익성 회복 기대

2025년 2분기 매출액 264억원(+31% YoY), 영업이익 3억원(흑자전환 YoY) 예상

2025년 1분기 매출액은 234억원(+7.4% YoY), 영업적자 34억원(적지 YoY)을 기록했다. 사업부문별로는 패키징 사업이 172억원(+29.6% YoY), 테스트 사업이 62억원(-27.3% YoY)을 차지하였다. 패키징 사업의 외형 성장은 SK하이닉스로부터 수주한 DDR5 패키징 외주 물량이 2024년 말부터 증가한 데 따른 결과로, 이러한 기조는 2025년 2분기를 지나 하반기까지 지속되고 있는 것으로 판단된다.

2분기에는 외형 성장세가 더욱 가속화되고, 감가상각비 절감 및 인건비 효율화 효과가 본격적으로 반영되면서 영업이익은 손익분기점(BEP) 수준에 도달할 것으로 전망된다. 2025년 2분기 예상 매출액은 264억원(+30.8% YoY), 영업이익은 3억원(흑자전환 YoY)으로 추정된다. 사업부문별 매출은 패키징 199억원(+75.4% YoY), 테스트 65억원(-26.4% YoY)으로 예상된다. 특히 감가상각비 절감 효과는 음성공장이 2025년 5월부터 매각예정자산으로 변경되며 가시화되었는데, 해당 자산은 기존 매월 약 2.5억원 수준의 감가상각비를 유발하고 있었던 것으로 나타난다.

하반기로 갈수록 외형 성장과 수익성 개선 폭은 더욱 확대될 것으로 예상된다. 2025년 3분기 예상 매출액은 281억원(+46.0% YoY), 영업이익 18억원(흑자전환 YoY), 영업이익률(OPM) 6.4%로 추정된다. 4분기에는 매출액 322억원(+26.0% YoY), 영업이익 28억원(흑자전환 YoY), 영업이익률 8.6%로, 실적 모멘텀이 더욱 강화될 것으로 전망된다.

2025년 연간 영업이익 흑자전환 기대

**2025년 사업 부문별 매출액은
패키징 사업 832억원(+59%
YoY), 테스트 사업 269억원(-
22% YoY) 전망**

2025년 연간 실적은 매출액 1,100억원(+26.9% YoY), 영업이익 15억원(흑자전환 YoY)으로 예상되며, 영업적자에서 벗어나 실적 정상화의 기점을 마련할 것으로 기대된다. 올해 사업 부문별 매출액은 패키징 사업 832억원(+59.3% YoY), 테스트 사업 269억원(-22.2% YoY)을 기록할 것으로 전망된다.

패키징 부문의 외형 성장은 SK하이닉스를 통한 DDR5 패키징 수주가 지속 증가하는 가운데 하반기부터는 삼성전자의 모바일 제품용 UFS 4.0 SSD 패키징 신규 수주가 더해질 것으로 예상된다. 여기에 메모리 및 시스템 IC를 포함한 신규 Fabless 고객 유입 효과도 실적 확대에 기여할 것으로 보인다. 더 나아가, 올해 4분기부터는 삼성전자형 DDR5 패키징 신규 수주가 본격화될 가능성도 있어, 고객사 및 제품 포트폴리오 측면 모두 긍정적인 구조 개선이 진행되고 있다.

패키징 사업은 2023년과 2024년 모두 연간 기준 약 200억원 수준의 영업적자를 기록했으나, 2025년에는 수주 회복에 따른 외형 성장과 수익성 개선이 병행될 전망이다. 특히 2024년 반영된 진천공장 패키징 설비 관련 기계장치 자산손상차손 248억원으로 인해 감가상각비 부담이 대폭 완화되었으며 여기에 전사 차원의 인력 구조 조정에 따른 고정비 절감 효과가 더해지면서 2025년 연간 영업이익은 손익분기점(BEP) 수준까지 회복될 것으로 기대된다.

반면 테스트 사업은 매출 규모가 전년 대비 축소될 것으로 보이나, 고정비 절감에 따른 수익성 개선 효과 매분기 확대될 전망이다. 2018년 투자된 약 260억원 규모의 테스트 장비는 2025년 6월을 기점으로 감가상각이 종료되며, 음성 공장이 매각예정자산으로 대체되면서 2025년 5월부터는 관련 상각비도 회계적으로 반영되지 않고 있다. 이를 통해 2025년 6월부터 테스트 부문에서만 매월 약 6억원 수준의 감가상각비 절감이 발생하며, 고정비 부담이 크게 완화될 전망이다.

테스트 사업은 2025년 분기별 영업이익률의 경우 2025년 1분기에는 -22.9%로 적자 기조가 이어지겠지만 2분기부터는 감가상각비 절감 효과가 본격 반영되며 9.2%로 흑자 전환할 것으로 기대된다. 3분기에는 12.0%, 4분기에는 14.0%까지 영업이익률이 상승할 것으로 전망되며, 고정비 구조 개선의 효과가 뚜렷하게 나타날 것으로 보인다. 이에 따라 테스트 사업의 2025년 연간 영업이익률은 전년의 -3.8%에서 3.9% 수준으로 반등이 기대된다.

테스트 사업은 패키징 대비 원재료(변동비) 투입 비중이 낮기 때문에, 고정비 감소에 따라 영업이익률이 민감하게 개선되는 구조를 보인다. 2025년 분기별 테스트 사업 매출은 분기당 60~70억원 초반 수준을 기록할 것으로 예상되며, 고정비 축소 효과가 반영되는 하반기부터는 수익성 회복이 본격화될 것으로 전망된다.

이처럼 에이팩트는 2025년 양사업부 모두에서 수익성 개선이 가시화되며 실적 정상화의 초입 단계에 진입할 것으로 기대된다. 패키징 부문은 고객사 확장과 제품 다변화로 외형 확대를 지속하고 있으며 테스트 부문은 비용 구조 개선에 따라 본격적인 수익성 회복이 진행 중이다.

연간 실적 테이블

(단위: 십억원, %)

	2021	2022	2023	2024	2025F
매출액	47.2	73.6	93.7	86.7	110.0
반도체 패키징	0.0	23.4	56.9	52.2	83.2
반도체 테스트	47.2	50.2	36.9	34.5	26.9
영업이익	4.0	4.6	-22.9	-21.5	1.5
반도체 패키징	N/A	0.1	-20.2	-20.2	0.5
반도체 테스트	N/A	4.4	-2.6	-1.3	1.0
영업이익률	8.5	6.2	-24.4	-24.8	1.4
당기순이익	2.7	3.1	-16.7	-50.7	-1.8
당기순이익률	5.6	4.2	-17.8	-58.5	-1.6
YoY					
매출액	-4.9	56.0	27.3	-7.5	26.9
반도체 패키징	N/A	N/A	142.9	-8.2	59.3
반도체 테스트	-4.9	6.4	-26.6	-6.4	-22.2
영업이익	-38.6	14.1	적전	적지	흑전
당기순이익	-60.0	15.9	적전	적지	적지

자료: 에이팩트, 한국IR협의회 기업리서치센터

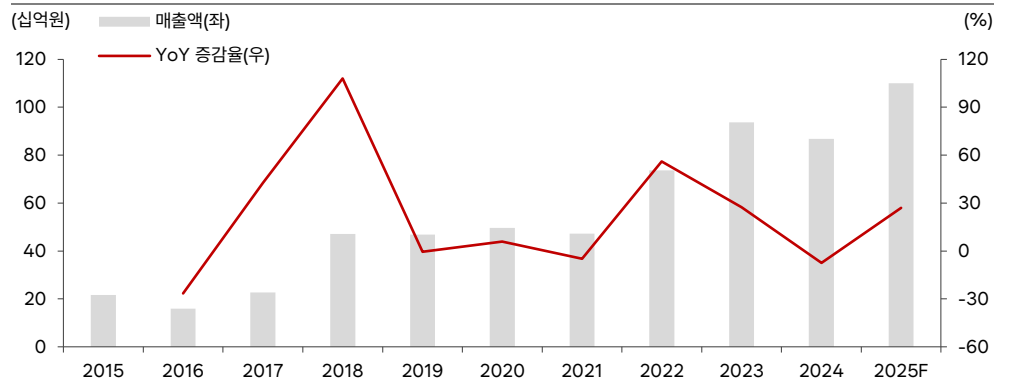
분기 실적 테이블

(단위: 십억원, %)

	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25F	3Q25F	4Q25F
매출액	21.8	20.2	19.3	25.6	23.4	26.4	28.1	32.2
반도체 패키징	13.3	11.3	10.2	17.4	17.2	19.9	21.1	25.0
반도체 테스트	8.5	8.8	9.1	8.2	6.2	6.5	7.0	7.2
영업이익	-6.1	-6.9	-6.6	-2.0	-3.4	0.3	1.8	2.8
반도체 패키징					-2.0	-0.3	0.9	1.8
반도체 테스트					-1.4	0.6	0.8	1.0
영업이익률	-28.2	-34.0	-34.1	-7.7	-14.5	1.3	6.4	8.6
당기순이익	-6.0	-11.5	-6.3	-27.0	-3.8	-0.5	0.8	1.7
당기순이익률	-27.4	-56.9	-32.9	-105.5	-16.4	-2.0	2.9	5.4
YoY								
매출액	-36.2	-10.6	15.3	25.3	7.4	30.8	46.0	26.0
반도체 패키징	-45.0	-18.7	25.0	64.0	29.6	75.4	106.8	43.7
반도체 테스트	-14.6	2.4	6.1	-16.7	-27.3	-26.4	-22.7	-11.7
영업이익	적지	적지	적지	적지	적지	흑전	흑전	흑전
당기순이익	적지	적지	적지	적지	적지	적지	적지	적지

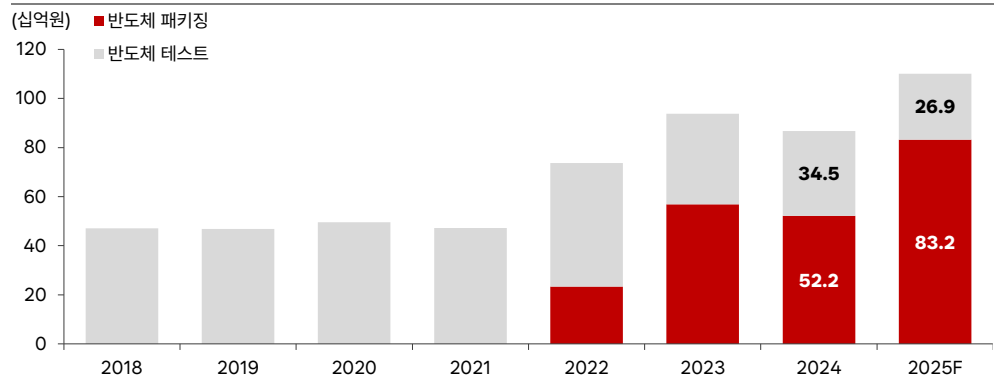
자료: 에이팩트, 한국IR협의회 기업리서치센터

총 매출액, 영업이익, 영업이익률 추이 및 전망



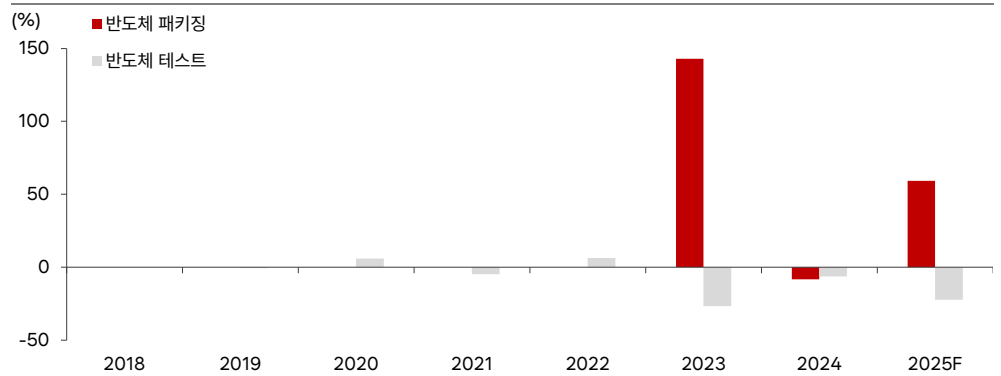
자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

연간 사업부문별 매출액 추이 및 전망



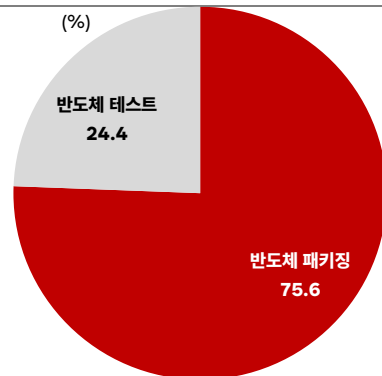
자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

연간 사업부문별 매출액 YoY 증감률 추이 및 전망



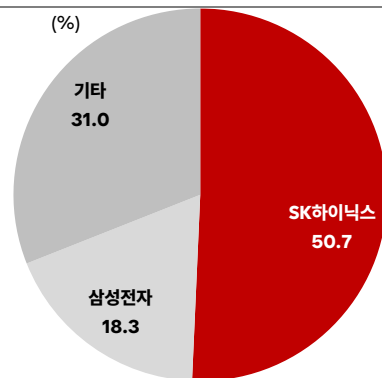
자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

2025F 사업부문별 매출액 비중



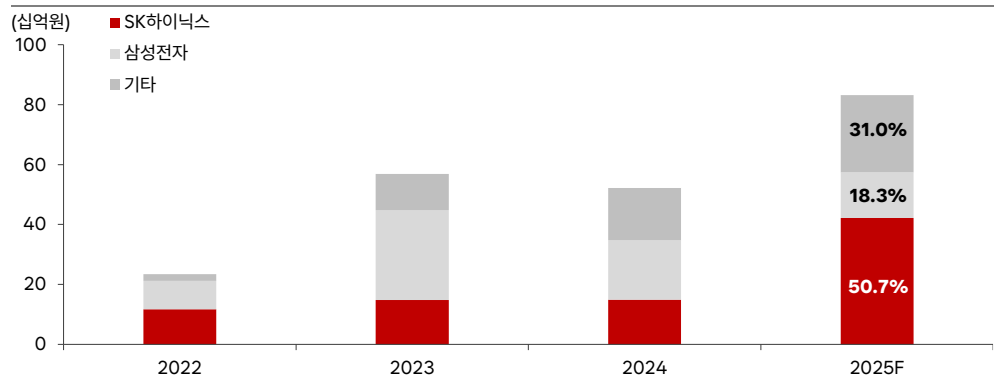
자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

2025F 패키징 사업 내 주요 고객사별 매출액 비중 전망



자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터

연간 패키징 사업 내 주요 고객사별 매출액 추이 및 전망



자료: 에이팩트, 한국IR협회의 기업리서치센터



Valuation

아직 중장기 실적 체력은 입증되지 않았으나, 하방 경직성과 흑자 전환 방향성에 주목

현 주가는 하방이 경직된 구간.
실적이 저점을 통과하고 있어
주가는 점진적인 회복 흐름 기대

에이팩트는 2024년 하반기 이후 지속적인 주가 하락을 겪으며, 현재는 2025년 예상 기준 PBR 1.8배 수준에서 거래되고 있다. 이는 반도체 업종 전체 평균(2025F PER 10.1배, PBR 1.2배)과 유사한 밸류에이션 레벨로, 현 주가 수준은 업종 전반의 눈높이에 근접해 있는 것으로 평가된다. 다만, 동종 후공정 기업들의 경우 실적 컨센서스가 부재하거나 적자 상태가 지속되고 있어, 절대 밸류 혹은 상대 비교를 통한 가치 평가는 현실적으로 제한적인 측면이 있다. 그러나 에이팩트의 현 시가총액은 과거 밴드(PBR 2.0~5.0배) 대비 낮은 수준에 머물러 있으며, 실적 저점 통과와 함께 비용 구조의 변화가 확인되고 있다는 점에서 주가의 방향성은 점진적으로 회복 구간에 진입할 가능성이 있다.

국내 주요 후공정 업체들의 주가는 지난 수년간 글로벌 반도체 업황 변화에 따라 상승과 조정을 반복해왔으며, 2020년부터 최근까지 국내 반도체 후공정 업체들의 주가 사이클은 총 4개 구간으로 분류할 수 있다.

- ① **2020~2021년 상승 구간**은 코로나19 이후 반도체 수급 불균형이 심화되며 패키징 및 테스트 위탁 수요가 급증했던 시기였다. 고객사들의 Capex 확대가 이어졌고, 위탁 생산 확대를 통해 테스트·패키징 업체들의 외형 성장이 기대되면서 두산테스나, 하나마이크론 등 주요 종목 중심으로 급등세가 나타났다.
- ② **2022년 하락 및 조정 구간**은 글로벌 금리 인상과 긴축 기조 강화, 반도체 고객사의 재고 조정 등으로 업황 불확실성이 부각되며 업종 전반의 밸류에이션이 조정을 받았다. 테스트·패키징 업체들도 실적 부진 우려에 따라 전고점 대비 30~50% 수준의 주가 하락을 기록했다.
- ③ **2023~2024년 초반 반등 구간**에서는 DDR5와 HBM 등 고대역폭 메모리 반도체 수요 증가와 AI 서버, HPC용 칩셋 확산에 따른 후공정 기술 고도화 기대감이 반영되며 재평가 움직임이 나타났다. 특히 고부가가치 테스트 매출 확대와 패키징 솔루션 차별화가 가능했던 기업들이 강한 주가 탄력을 보였다.
- ④ **2024년 2월 이후**는 중국 경기 둔화, 글로벌 수요 회복 지연, 후공정 단가 하락 등 복합적 이슈로 인해 재차 주가가 약세 전환되었고, 현재는 제한적인 반등 흐름에서 방향성을 탐색하는 구간으로 판단된다.

에이팩트의 주가는 이 같은 사이클 가운데에서도 상대적으로 소외된 흐름을 보였다. 특히 후공정 업황 개선 구간에서도 수익성 구조가 제한적이었던 탓에 상승 여력이 크지 않았으며, 2023~2024년에는 패키징 부문의 고정비 부담 지속과 고객사 외주 물량 축소가 복합적으로 작용하며 실적과 주가 모두 둔화되는 흐름을 나타냈다.

다만, 2024년 하반기 이후에는 수익성 정상화 조짐이 구체적으로 나타나고 있다. DRAM 패키징 수주 확대, 음성공장 감가상각비 제거에 따른 비용 절감, 고객사 수요 회복 등이 복합적으로 작용하며 2025년 연간 기준으로는 영업이익 흑자 전환될 가능성이 확대되고 있다. 비록 올해 당기순이익은 적자 기조를 유지할 가능성이 높아 PER 기반 밸류에이션 적용은 제한되지만, 실적의 방향성 변화와 시가총액 레벨을 고려할 때 현 주가는 하방이 경직된 구간에 진입한 것으로 판단된다. 에이팩트는 아직 중장기 수익 체력이 충분히 입증되지는 않았으나, 현재 실적이 저점을 통과하고 있는 흑자전환을 목전에 두고 있는 만큼 주가는 점진적인 회복 흐름을 나타낼 가능성이 높다.

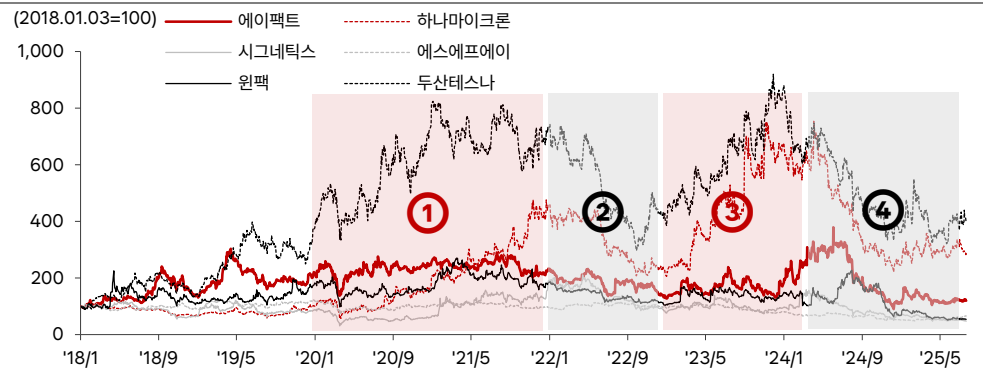
동종 업종 밸류에이션

(단위: 원, 십억원, 배, %)

기업명	주가	시가 총액	매출액		매출액 증감율		영업이익		영업이익 증감율		P/E		P/B	
			2024Y	2025F	2024Y	2025F	2024Y	2025F	2024Y	2025F	2024Y	2025F	2024Y	2025F
코스피	3,196.1	2,621,558	3,721,719	2,990,573	5.5	5.2	249,553	288,454	45.9	21.1	13.6	11.7	1.2	1.1
코스닥	806.9	419,279	334,267	112,529	2.8	12.0	11,086	10,717	-1.6	58.9	46.8	27.6	3.1	2.7
반도체 지수	9,055.3	690,297	399,110	420,983	24.7	8.9	58,840	68,481	8,977.9	17.1	12.0	10.1	1.3	1.2
에이팩트	2,330	99	87	110	-7.5	26.9	-22	2	5.9	흑전	N/A	N/A	1.6	1.8
하나마이크론	10,760	713	1,251	1,451	29.2	16.0	107	127	84.4	18.5	N/A	33.5	1.4	1.9
시그네틱스	620	53.15	118	N/A	-36.3	N/A	-26	N/A	-72.2	N/A	N/A	N/A	1.1	N/A
에스에프에이	24,100	865	2,045	1,784	10.0	-12.8	-48	164	-154.4	흑전	N/A	9.3	0.7	0.7
원팩	472	55	74	N/A	-14.0	N/A	-23	N/A	-1.8	N/A	N/A	N/A	1.1	N/A
두산테스나	27,200	526	373	298	10.2	-20.1	38	9	37.6	-76.3	11.0	131.9	1.1	1.2

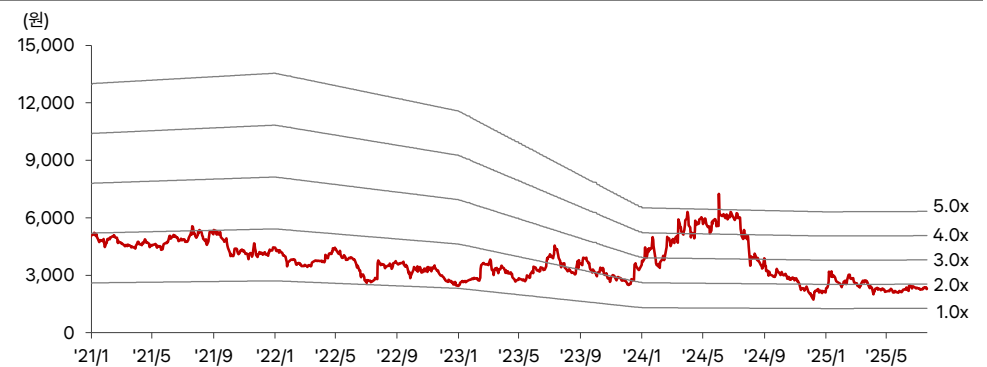
자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

후공정 업체 주가 추이



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

에이팩트 12MF PER Band



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

리스크 요인
고객 집중도 완화 필요.**최대주주인 사모펀드의 향후****엑시트에 따른 구조 변화 가능성**

에이팩트의 고객 매출 비중은 SK하이닉스에 60% 이상(2025년 상반기 기준 약 60%)으로 집중되어 특정 고객에 대한 의존도가 매우 높은 구조다. 이처럼 주력 고객사인 SK하이닉스 매출 비중이 절대적으로 높은 만큼, 고객사의 실적 변동, 후공정 외주 전략 변화, 자체 생산 확대 여부 등에 따라 에이팩트의 실적이 직접적으로 영향을 받을 수밖에 없다. 특히 테스트 및 패키징 모드에서 SK하이닉스가 차지하는 매출 비중이 큰 만큼, 고객사의 발주 축소나 단가 인하가 발생할 경우 에이팩트의 실적에 미치는 타격은 더욱 클 수 있다.

에이팩트는 현재 사모펀드인 뮤추얼그로우쓰가 지분 55.33%를 보유한 최대주주로 자리하고 있다. 사모펀드는 일반적으로 기업가치를 높인 후 일정 시점에서 지분을 회수하는 엑시트 전략을 추구하는 특성이 있기 때문에, 에이팩트의 중장기적인 경영 안정성과 방향성 측면에서 불확실성이 존재할 수 있다. 특히 수익성과 자산 효율 개선을 중시하는 사모펀드의 운용 전략은 장기적인 기술 투자 및 인프라 확충에 제약 요인으로 작용할 수 있다. 또한 최대주주가 향후 보유 지분 매각을 추진할 경우, 경영권 변경에 따른 지배구조 불확실성이 발생할 수 있으며 이로 인해 다양한 리스크가 발생할 수 있다. 따라서 에이팩트는 향후 최대주주의 엑시트 전략에 따른 구조 변화와 그에 따른 영향을 면밀히 모니터링할 필요가 있다.

포괄손익계산서

(억원)	2021	2022	2023	2024	2025F
매출액	472	736	937	867	1,100
증가율(%)	-4.9	56.0	27.3	-7.5	26.9
매출원가	399	650	1,099	1,022	1,036
매출원가율(%)	84.5	88.3	117.3	117.9	94.2
매출총이익	73	87	-161	-155	64
매출이익률(%)	15.5	11.8	-17.2	-17.9	5.8
판매관리비	33	41	68	60	49
판매비율(%)	7.0	5.6	7.3	6.9	4.5
EBITDA	177	190	-7	4	182
EBITDA 이익률(%)	37.5	25.8	-0.7	0.5	16.6
증가율(%)	-12.8	7.3	적전	흑전	4,529.0
영업이익	40	46	-229	-215	15
영업이익률(%)	8.5	6.2	-24.4	-24.8	1.4
증가율(%)	-38.6	14.1	적전	적지	흑전
영업외손익	-27	-27	0	-274	-34
금융수익	1	3	6	6	3
금융비용	31	14	39	43	39
기타영업외손익	3	-16	34	-237	2
종속/관계기업관련손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	13	19	-229	-489	-20
증가율(%)	-80.9	41.2	적전	적지	적지
법인세비용	-13	-12	-62	18	-2
계속사업이익	27	31	-167	-507	-18
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	27	31	-167	-507	-18
당기순이익률(%)	5.6	4.2	-17.8	-58.5	-1.6
증가율(%)	-60.0	15.9	적전	적지	적지
자배주주지분 순이익	27	31	-167	-507	-18

현금흐름표

(억원)	2021	2022	2023	2024	2025F
영업활동으로인한현금흐름	139	69	-6	6	97
당기순이익	27	31	-167	-507	-18
유형자산 상각비	135	140	212	209	160
무형자산 상각비	2	4	10	10	8
외환손익	0	1	0	0	0
운전자본의감소(증가)	-33	-129	-20	35	-43
기타	8	22	-41	259	-10
투자활동으로인한현금흐름	8	-792	-173	-106	-60
투자자산의 감소(증가)	0	0	0	0	-0
유형자산의 감소	23	10	54	14	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-5	-79	-185	-122	-60
기타	-10	-723	-42	2	0
재무활동으로인한현금흐름	-137	719	215	24	82
차입금의 증가(감소)	-100	321	230	-46	-18
사채의증가(감소)	0	0	0	0	100
자본의 증가	0	459	0	0	0
배당금	0	0	0	0	0
기타	-37	-61	-15	70	0
기타현금흐름	0	-0	0	0	10
현금의증가(감소)	10	-4	35	-76	129
기초현금	176	186	182	217	142
기말현금	186	182	217	142	271

재무상태표

(억원)	2021	2022	2023	2024	2025F
유동자산	212	378	343	265	446
현금성자산	186	182	217	142	270
단기투자자산	0	0	0	0	0
매출채권	23	93	60	73	85
재고자산	0	83	49	36	73
기타유동자산	4	19	18	14	18
비유동자산	948	1,764	1,752	1,360	1,253
유형자산	889	1,621	1,566	1,219	1,119
무형자산	8	28	21	16	8
투자자산	4	14	11	1	1
기타비유동자산	47	101	154	124	125
자산총계	1,161	2,141	2,095	1,625	1,699
유동부채	275	427	806	863	922
단기차입금	160	160	415	619	619
매입채무	0	69	27	51	55
기타유동부채	115	198	364	193	248
비유동부채	176	566	308	209	242
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	175	550	300	200	230
기타비유동부채	1	16	8	9	12
부채총계	452	994	1,114	1,073	1,164
자배주주지분	709	1,148	981	552	535
자본금	92	212	212	212	212
자본잉여금	245	585	585	588	588
자본조정 등	-30	-83	-83	-0	-0
기타포괄이익누계액	0	0	0	0	0
이익잉여금	401	434	267	-248	-266
자본총계	709	1,148	981	552	535

주요투자지표

	2021	2022	2023	2024	2025F
P/E(배)	43.5	24.0	N/A	N/A	N/A
P/B(배)	1.7	0.9	1.4	1.6	1.8
P/S(배)	2.5	1.0	1.5	1.0	0.9
EV/EBITDA(배)	8.2	8.6	N/A	429.5	9.5
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS(원)	102	103	-393	-1,197	-42
BPS(원)	2,601	2,709	2,315	1,304	1,262
SPS(원)	1,811	2,456	2,213	2,047	2,598
DPS(원)	0	0	0	0	0
수익성(%)					
ROE	3.9	3.3	-15.6	-66.2	-3.3
ROA	2.2	1.9	-7.9	-27.3	-1.1
ROIC	7.1	3.9	-14.5	-14.8	1.1
안정성(%)					
유동비율	77.2	88.3	42.6	30.7	48.4
부채비율	63.7	86.6	113.6	194.2	217.8
순차입금비율	32.9	50.7	78.1	142.0	138.0
이자보상배율	2.4	3.4	-5.8	-5.1	0.3
활동성(%)					
총자산회전율	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7
매출채권회전율	26.4	12.7	12.3	13.1	14.0
재고자산회전율	N/A	17.7	14.2	20.5	20.2

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정 여부

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~제3조의 7

종목명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
에이팩트	X	X	X

발간 History

발간일	제목
2025.07.29	에이팩트-비탁 딥고, 흑자전환을 향해
2022.06.22	에이팩트-반도체 테스트에서 패키징 분야로 확장 시도

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 투자자들에게 국내 상장기업에 대한 양질의 투자정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 무상으로 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증명자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 텔레그램에서 "한국IR협의회(<https://t.me/kirsofficial>)" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 한국IR협의회가 운영하는 유튜브 채널 'IRTV'에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 '小中한탐방'과 2) 기업보고서 심층해설방송인 '小中한 리포트 가치보기'를 보실 수 있습니다.