

디아이 003160

탐방노트: 국산화 선봉장, 다방면 수혜 가능성 상존

전기전자/IT부품장비

Analyst 양승수

02. 6454-4875

seungsoo.yang@meritz.co.kr

[회사개요]

디아이는 1955년 설립, 1996년에 유가증권시장에 상장한 국내 최장 업력의 반도체 검사장비 제조 기업. 반도체 검사장비 변인 테스터와 반도체 테스트를 위해 장착하는 부품인 변인보드 등을 주로 생산하며 2023년 기준 매출은 반도체 장비 81%, 전자부품 6%, 2차전지 13%, 기타 1%로 구성. 다수의 자회사(표2)를 보유하고 있으며 디아이에서 삼성전자향 디램, 낸드 패키지 변인 테스터를, 2012년에 인수한 자회사 디지털프론티어(이상 DP)는 SK하이닉스향 웨이퍼 테스터 및 패키지 변인 테스터를 공급 중

[투자 포인트]

1) HBM 검사장비 국산화의 수혜

숏티지 발생에 따른 엔드 고객사의 요청으로, 현재 HBM은 생산능력의 확장과 공급 리드타임의 축소가 핵심. 이 중 리드타임 축소를 위해 현재 HBM은 패키지단이 아닌 웨이퍼단에서 변인과 파이널 테스트를 진행해서 공급. 이로 인해 발생하는 문제점은 크게 두 가지인 것으로 파악 ① 가파른 HBM 생산능력의 확대와 함께 일본 웨이퍼 변인, 파이널 테스트 검사장비 업체인 어드반테스트 장비의 Capa가 한계에 도달 ② 웨이퍼단 테스트만 진행해서 공급하기 때문에 낮은 수율 이슈가 지속

두 가지 문제점을 해소하기 위해 동사 자회사인 DP가 고객사의 개발 의뢰에 맞춰 HBM용 변인 테스터를 개발 중. 이는 국내 HBM 선두업체가 어드반테스트의 장비가 필요한 고성능의 파이널 테스트 영역이 아닌 상대적 저성능 영역인 변인 테스트부터 국산화하는 방식으로 접근하고 있기 때문. 동사의 변인 테스터 장비가 사용되면 어드반테스트 장비로 동시에 진행하는 것보다 수율, 원가, 리드타임 측면에서 장점이 존재. 기존 개발에 성공한 DDR5용 웨이퍼 변인 테스터 기술을 기반으로 개발이 진행되는 만큼 향후 개발 성공 및 납품 가능성이 높다고 판단. 종합적으로 동사는 향후 HBM 검사장비 국산화에 대한 수혜를 온전히 누릴 것으로 기대

2) CXL 확산에 따른 수혜 가능성

국내 메모리 업체가 주도하는 CXL의 경우 CXL 인터페이스를 통해 기존 시스템의 메인 D램을 그대로 사용하지만, 확장성을 높여 메모리의 용량을 늘리는 기술. 즉 기존 시스템 대비 하나의 메모리 모듈에 디램을 많이 넣어서 용량을 키우는 구조로 디램의 탑재량 및 생산량 증가에 따라 디램용 테스트 장비의 공급 확대를 전망. 동사는 현재 DDR5용 패키지 변인 테스터를 공급 중이며, CXL용 디램 또한 동사의 장비를 통한 패키지 변인 테스트 진행을 예상. 결론적으로 CXL 생태계 확장에 따른 분명한 동사의 수혜 가능성 상존

3) 2차전지 매출 확대

동사는 현재 ESS 컨테이너(디아이), 머신러닝 및 카메라 기반 검사장비(브이텐시스템), 필름류 외관 검사장비(프로텍코퍼레이션) 등의 2차전지향 장비를 LG에너지솔루션으로 공급 중. 작년 약 272억원의 매출이 2차전지로 발생했으며, 2022년 대비 +166.7%의 성장을 달성. 올해 또한 고객사의 복미 및 ESS 투자 확대에 따른 추가적인 매출 성장을 기대. 또한 현재는 기존 동사의 주력 반도체 장비 대비 수익성이 낮으나, 향후 매출 확대 및 고부가 장비로의 진입을 통한 수익성 상승 예상

[실적 전망 및 결론]

2023년 매출액 2,146억원(-7.1% YoY), 영업이익 61억원(-44.9% YoY, OPM: 2.9%) 기록. 국내 메모리 업체들의 투자 축소 및 지연으로 디아이 별도 및 자회사 DP의 실적이 부진. 반도체향 실적 부진을 2차전지향 매출 확대로 전체적인 탑라인 방어에는 성공했으나, 수익성이 2022년 대비 크게 악화.

2024년 매출액은 2,725억원(+27.0% YoY), 영업이익 265억원(+331.6% YoY)을 전망. 1) 국내 반도체 고객사 투자 재개에 따른 자회사 DP의 실적 회복, 2) 2차전지 고객사의 투자 지속에 따른 2차전지 매출 확대를 예상. 상대적 고수익성 제품군을 보유한 자회사 DP의 실적 회복을 통한 수익성 회복 또한 동시 기대. 최근 주가 상승세에도 당사 추정치 기준 동사 현 주가는 2024년 PER 16.0배로, 기타 HBM 관련 장비 업체 대비 저평가돼서 거래 중. 예상되는 실적 성장과 신규 모멘텀을 감안 시 동사의 투자 매력도가 높다고 판단

표1 디아이 실적 테이블(메리츠 추정)

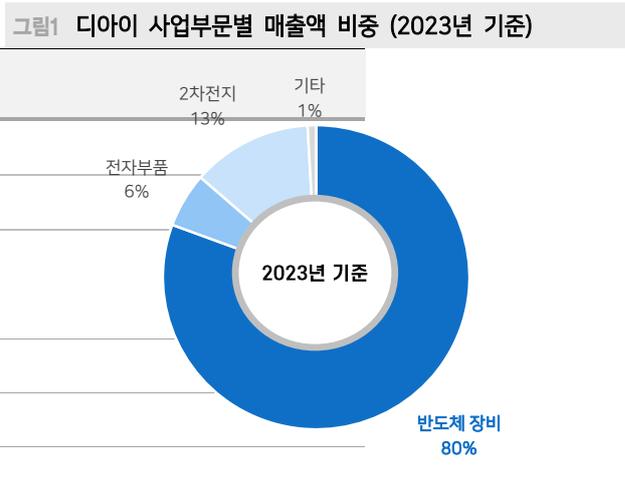
(십억원)	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	2022	2023	2024E
매출액	55.3	60.3	66.2	49.3	39.2	64.5	57.7	53.1	231.0	214.6	272.5
(% QoQ)	18.3%	9.2%	9.7%	-25.5%	-20.4%	64.5%	-10.6%	-7.9%			
(% YoY)	6.6%	-25.0%	39.2%	5.5%	-29.0%	6.9%	-12.8%	7.9%	2.0%	-7.1%	27.0%
반도체장비	48.7	53.8	62.9	39.0	33.8	60.6	50.7	27.8	204.4	173.0	225.0
전자부품	3.8	4.1	3.4	3.7	3.0	3.1	3.6	2.9	14.9	12.6	13.5
2차전지	2.2	3.8	2.3	1.9	2.8	2.3	3.0	19.2	10.2	27.2	32.0
기타(내부거래 포함)	0.6	-1.3	-2.4	4.7	-0.4	-1.5	0.4	3.3	1.5	1.8	2.0
영업이익	5.1	5.5	5.2	-4.6	0.9	5.6	2.6	-2.9	11.2	6.1	26.5
(% QoQ)	흑전	8.5%	-6.0%	적전	흑전	539.1%	-52.5%	적전			
(% YoY)	27.8%	-51.3%	36.5%	적확	-82.8%	1.3%	-48.8%	적축	-32.3%	-44.9%	331.6%
영업이익률 (%)	9.2%	9.1%	7.8%	-9.3%	2.2%	8.6%	4.6%	-5.5%	4.8%	2.9%	9.7%
지배주주순이익	4.5	4.0	4.6	1.5	0.8	3.9	0.5	-2.0	15.4	3.2	22.5

자료: 디아이, 메리츠증권 리서치센터

표2 디아이 주요 자회사 현황 (4Q24말 기준)

회사	업종	보유지분 (%)
㈜디지털프론티어	반도체장비	73.0
㈜디아이머티리얼즈	전자부품	100.0
㈜디아이엔바이로	환경시설	100.0
㈜디아이씨	반도체설비제조	66.7
㈜디아이비	2차전지 공정자동화 장비	51.0
㈜프로텍코퍼레이션	2차전지 필름류 외관검사장비	57.1
㈜브이텐시스템	2차전지 머신비전 및 SW 검사장비	60.0

자료: Dart, 메리츠증권 리서치센터



자료: 디아이, 메리츠증권 리서치센터

표3 2023년 이후 디아이 및 자회사 단일판매 · 공급계약체결 정리

시작일	종료일	금액(억원)	계약 상대방	판매 · 공급지역	세부내용
2023-10-12	2024-08-30	368.3	SK하이닉스	대한민국	DRAM용 WAFER TESTER
2023-06-21	2024-02-29	149.4	삼성전자	대한민국	DDR5용 차세대 BURN IN TESTER
2023-06-21	2023-12-30	43.2	삼성전자	대한민국	차세대 BURN IN BOARD
2023-09-26	2023-11-30	100.4	LG에너지솔루션	대한민국	ESS 공급계약 (ESS Enclosure)
2023-09-26	2023-11-30	71.1	LG에너지솔루션	대한민국	ESS 공급계약 (ESS Enclosure)
2023-06-08	2023-11-04	35.1	삼성전자	대한민국	차세대 BURN IN BOARD
2023-08-16	2024-01-15	61.7	삼성전자	중국 소주	DDR5용 차세대 BURN IN TESTER
2023-06-07	2024-09-15	18.2	삼성전자	중국 소주	차세대 BURN IN BOARD
2023-04-11	2023-06-25	42.6	삼성전자	중국 소주	차세대 BURN IN BOARD
2023-04-10	2023-09-30	214.3	삼성전자	중국 소주	DDR5용 차세대 BURN IN TESTER
2023-04-07	2023-12-31	34.7	삼성전자	대한민국	NAND용 고속 BURN IN TESTER
2023-03-22	2023-09-30	91.1	삼성전자	중국 소주	DDR5용 차세대 BURN IN TESTER
2023-01-0+	2023-03-06	22.5	삼성전자	대한민국	차세대 BURN IN BOARD

자료: 디아이, 메리츠증권 리서치센터

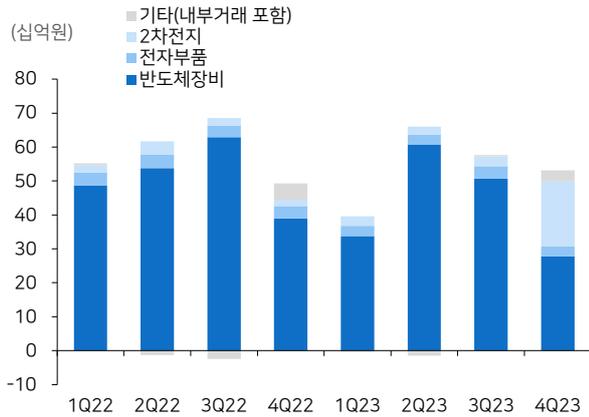


자료: 메리츠증권 리서치센터



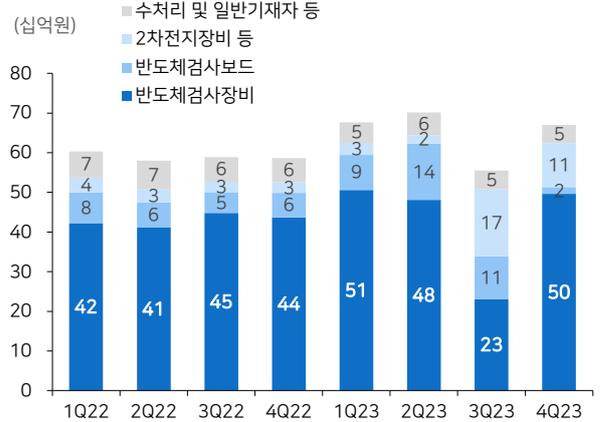
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림4 디아이 매출액 추이



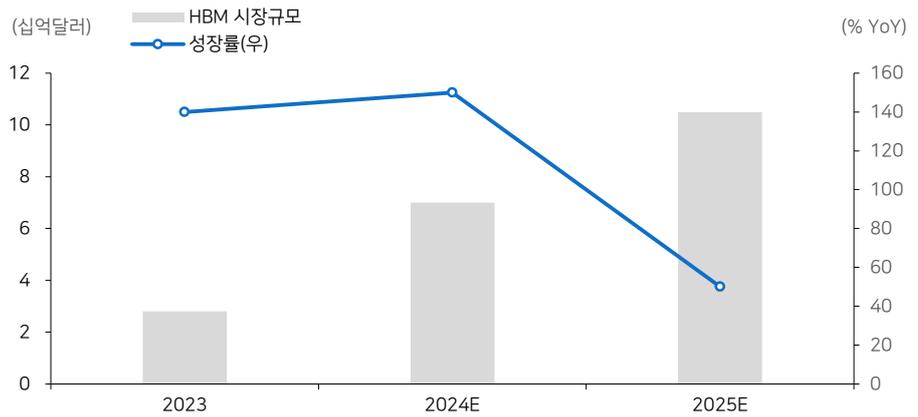
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림5 디아이 수주잔고 추이



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림6 HBM 시장규모 전망



자료: 메리츠증권 리서치센터

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다. 본 자료에 게재된 내용은 본인의 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 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.