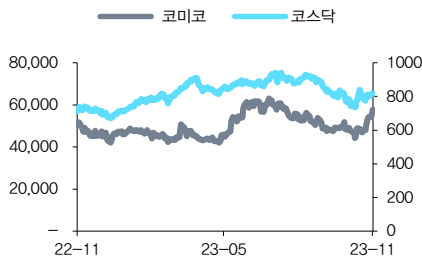


Buy

목표주가	75,100
현재주가	57,800
상승여력	29.9%

Stock Price



Key Information

KOSDAQ 지수	814.61
52주 최고/최저(원)	66,300/41,550
시가총액(억 원)	6,046
발행주식수(주)	10,460,684
22년 배당수익률(%)	1.73
주요주주 지분율(%)	41.1

ESG Grade

ESG평가 등급	N/R
환경(E)	N/R
사회(S)	N/R
지배구조(G)	N/R

Consensus

	2023F	2024F
매출액(억 원)	3,000	4,071
영업이익(억 원)	348	699
영업이익률(%)	11.6	17.17
순이익(억 원)	300	550
EPS(원)	2,532	4,206
PER(배)	22.83	13.74

S.T.A.R Research

송형진 hyungjin519@gmail.com 47 th member	김수민 paulkim1243@naver.com 47 th member
이현서 rachel427@naver.com 47 th member	동다훈 ddh1618@naver.com 48 th member
이영민 youngmini303@g.skku.edu 48 th member	



코미코 (KQ.183300)

코미코, 믿고 맡기는 코미코

목표주가 75,100원으로 매수 의견 제시

본 리서치팀은 Historical Valuation에 따라 목표주가 75,100원으로 매수를 주장한다. 동사의 23, 24년 매출액은 각각 3,169억 원(YoY +9.9%), 4,351억 원(YoY +37.3%), 영업이익은 각각 400억 원(YoY -27.8%), 885억 원(YoY +121.4%)으로 전망한다.

투자포인트. 더 뺀어 나갈 세정과 코팅

동사의 세정 및 코팅 부문의 23년, 24년 매출액은 각각 2,586억 원, 2,950억 원(YoY +37.3%)으로 전망한다. 이는 1) 업계 내 차별화된 노하우를 통한 고객사 다변화, 2) 업황 회복에 따른 동사의 수혜, 3) 고객사 증설로 인한 Q 증가에 기인한다.

동사는 세정·코팅 부문을 위주로 사업을 영위하며 경쟁사대비 압도적인 CAPA와 글로벌 포트폴리오를 가짐으로써 고객사를 다변화하였다. 또한 과거 반도체 호황 시기의 웨이퍼 출하량과 고객사 가동률이 향상됨에 따라, 동사의 매출액이 증가하였기에 반도체 업황이 회복될 경우에 성장 가능성이 있을 것으로 전망된다. 이에 동사가 고객사의 증설로 인한 수요 증대에 대한 수혜를 누릴 것으로 기대된다.

보너스포인트. 부품 전문업체로의 도약

동사의 자회사 미코 세라믹스의 23, 24년 매출액은 각각 585억 원, 1,403억 원으로 전망한다. 이는 1) 지배구조 개편으로 인한 수직계열화, 2) 세라믹 부품 시장 내 동사의 경쟁력에 기인한다.

세라믹 부품의 특성 상 비포마켓이 주 고객사로 CR압박이 덜하기에, 미코세라믹스가 동사의 자회사로 편입됨에 따라 동사의 매출에 긍정적인 수혜를 줄 것으로 전망된다. 또한 세라믹 부품의 국산화와 높은 기술력으로 인해, 중장기적인 성장 동력을 확보한 것으로 기대된다.

투자지표	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액(억 원)	2,008	2,570	2,884	3,169	4,351
영업이익(억 원)	356	588	554	400	885
영업이익률(%)	17.72	22.89	19.21	12.62	18.13
순이익(억 원)	243	472	420	338	561
순이익률(%)	12.07	18.34	14.55	10.66	16.57
EPS(원)	2,680	4,707	4,188	2,850	5,364
PER	18.64	14.26	10.29	20.28	10.78

CONTENTS

산업분석 Part1.	3
산업분석 Part2.	8
기업분석	11
투자포인트 더 뺀어 나갈 세정과 코팅	13
보너스포인트 부품 전문업체로의 도약	16
매출액가정	18
비용가정	25
밸류에이션 Historical Valuation, 목표주가 75,100원으로 매수의견 제시	27
Appendix	28

산업분석 Part 1. 다가오는 반도체의 Upturn

방향성은 명확하다, 반도체의 Upturn

24년 반도체 Upturn 예상 본 리서치팀은 24년 반도체의 점진적인 Upturn을 예상한다. 이는 1) 매크로 경제 지표의 반등, 2) 재고의 감소와 가격의 반등, 3) 수요의 반등에 기인한다. 반도체의 정확한 Upturn 시점을 예측하기에는 분명한 어려움이 존재한다. 그러나 반도체는 대표적인 시클릭 산업으로 과거 Downturn에서 Upturn으로 넘어가는 시점의 역사적 지표 변화를 참고하여 그것의 Upturn을 예측할 수 있다.

1) 매크로 경제 지표의 반등

ISM 제조업지수 반등에 따른 반도체 턴어라운드

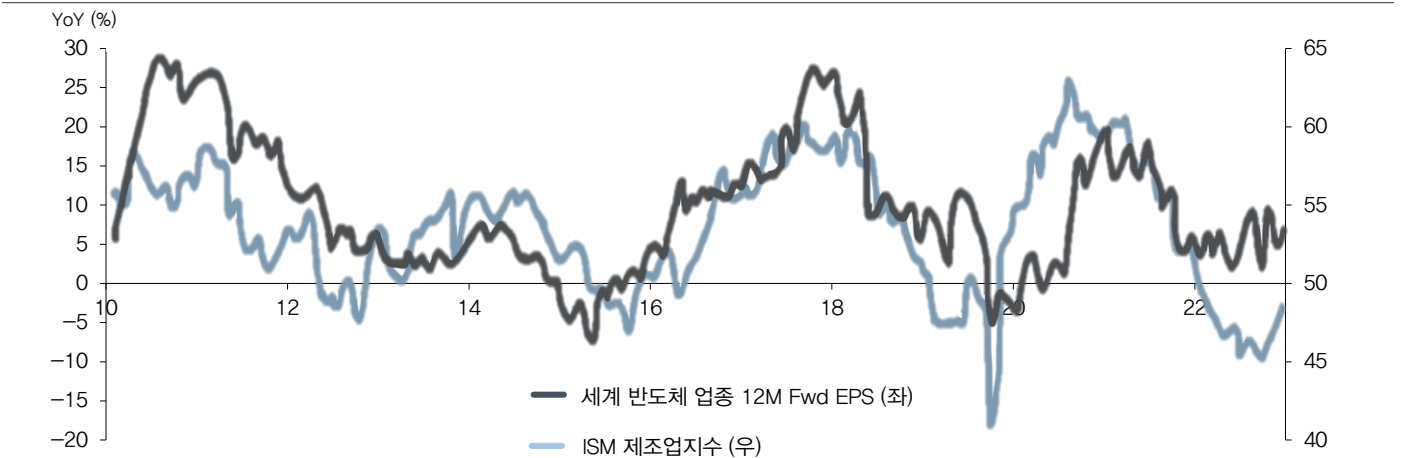
ISM 제조업 지수의 반등에 따라 반도체의 턴어라운드를 예상한다. 매크로 경제지표 중 반도체 사이클과 가장 직접적인 상관관계를 가지는 것은 ISM 제조업지수이다. ISM 제조업지수는 미국 기업의 생산 경기를 나타내는 지표로 매월 20여 개의 업종과 300여 기업을 대상으로 생산, 신규주문, 고용, 공급자 운송시간, 재고 5개 항목을 조사하여, 이를 하나의 지수로 종합하여 산출한다.

ISM 지수와 반도체 기업 12M Fwd EPS의 연동

반도체는 산업 필수재 성격을 갖기에 제조업 지수와와의 민감도가 가장 높은 산업이며 반도체의 업황은 제조업 전반의 상황에 밀접하게 연동된다. 역사적으로 반도체 기업들의 12M Fwd EPS는 ISM 제조업 지수와 강한 상관관계를 보인다. [도표1] ISM 제조업 지수는 23년 초 저점을 찍고 현재 확장 국면(50이상)을 향하고 있다. 반도체 기업들의 실적은 제조업지수에 후행한다는 점에서 반도체 산업은 현재 Downturn에서 Upturn으로 넘어가는 초입이라고 판단한다.

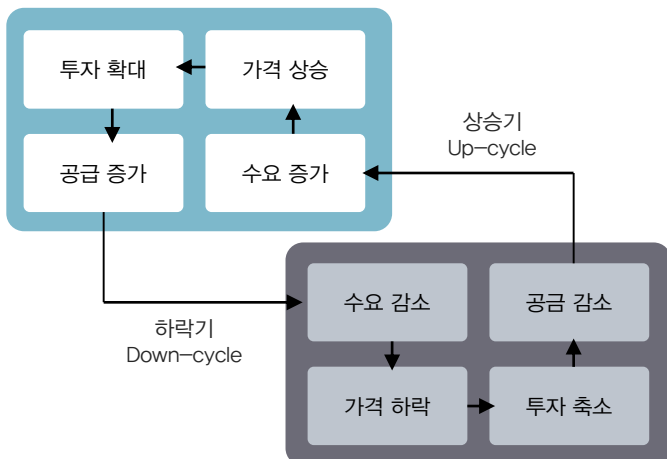
도표 1. ISM 제조업 지수와 반도체 기업들의 12M Fwd EPS

(단위: %)



자료: Refinitiv, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

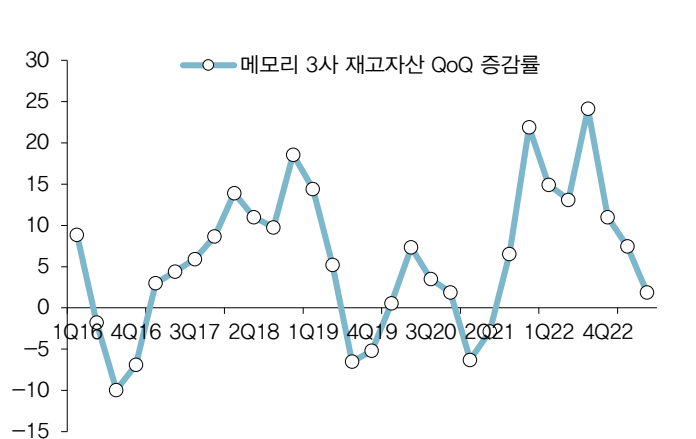
도표 2. 반도체 사이클 도식



자료: SK하이닉스, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 3. 메모리 3사 재고자산 QoQ 증감 추이

(단위: %)



자료: Bloomberg, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

산업분석 Part 1. 다가오는 반도체의 Upturn

2) 재고의 감소와 가격의 반등

재고 안정화와
가격의 반등

반도체 기업들의 재고 안정화와 반도체 가격의 반등에 따라 반도체의 Upturn을 예상한다. 반도체는 역사적으로 'Upturn에 따른 투자확대 및 공급 증가 → 과잉생산 → 공급자의 감산 → 재고의 감소와 가격의 반등 → 수요의 반등' 이라는 사이클을 반복한다. [도표2] 따라서 반도체 기업들의 재고자산 추이 역시 반도체 업황의 반등을 예측하기 위해 확인해야 할 주요 지표이다.

적극적 감산에 따른
과잉 재고 정상화 과정

1Q23 이후 시작된 메모리 3사의 적극적 감산을 통해 과잉재고의 정상화가 진행되고 있다고 판단한다. 메모리 3사의 재고자산 증감율은 1Q23 이후 빠르게 둔화되고 있다. [도표3] 선제적으로 감산을 선언한 SK하이닉스의 경우 한때 40주에 달했던 재고주수가 현재 15주이하까지 하락하며 재고 정상화가 이루어지고 있다.

메모리 3사의 감산에 따른
메모리 가격 반등

메모리 3사의 적극적 감산에 따른 공급 조절을 통해 메모리 가격 역시 3Q23 이후 반등하는 추세로 전환하였다. [도표4] 특히 메모리의 가격은 고성능 제품의 가격 뿐만 아니라 범용으로 사용되는 DDR4와 NAND 128GB MLC의 가격 역시 반등하며 적극적 감산의 효과를 나타내고 있다. 두 메모리의 가격은 23년 10월 동시에 반등하였으며 두 제품 가격의 동시 반등은 약 2년 4개월 만이다.

3) 수요의 회복

수요의 회복

24년 이후 반도체 수요는 1) AI 서버의 성장 지속과 2) 이에 따른 컨벤셔널 서버 투자, 3) PC 수요의 증가에 따라 공급을 초과하며 회복할 것으로 전망한다.

이번 사이클 트리거는 AI

글로벌 AI 서버 출하는 생성형 AI 시장 규모의 증가와 함께 24년 이후에도 증가할 전망이다. 반도체 사이클의 성장을 위해서는 공급 측면에서 안정적인 수급 밸런스 유지 뿐만 아니라 강력한 수요를 촉발시킬 트리거가 필요하다. 이번 Upturn에서의 트리거는 'AI'가 될 전망이다. Chat GPT의 성공적인 시장 진입 이후 생성형 AI 시장은 CAGR+27.03% 상승하며 AI 서버 출하의 증가를 이끌 것으로 전망한다.

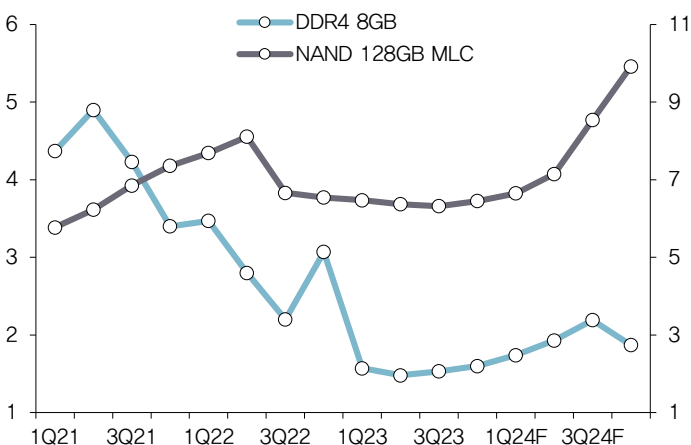
AI 서비스 확산에 따른
일반 서버 수요 증가

생성형 AI의 성장은 AI 서버 수요의 증가 뿐만 아니라 기존 일반 서버 수요 역시 증가시킬 것으로 전망한다. AI의 개발은 이미지나 음성과 같이 일반 서버의 데이터를 많이 필요로 하는 콘텐츠의 학습까지 확산 되고 있다. 또한 AI 서비스의 본격적 확산에 따라 추론 영역에 대한 투자가 전개된다면 일반 서버의 스펙 향상을 위한 투자 역시 증가할 것으로 판단한다. 실제로 서버 업황을 선행하는 대만 서버 업체들의 매출액은 저점을 찍고 반등하는 모습을 보이고 있다.

PC 수요 상승 전환 예상

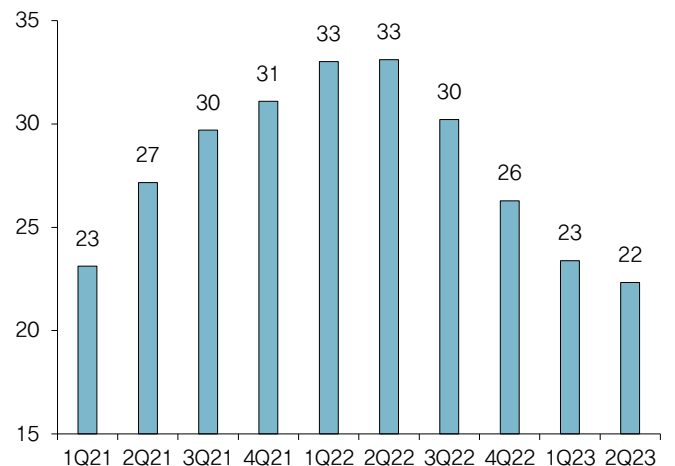
약 2년 간 침체를 이어갔던 PC 수요 역시 24년 이후 상승 추세로 전환할 것으로 예상된다. 엔데믹 이후 PC 시장은 높은 기저에 따라 감소 추세를 이어갔지만 1) PC OEM 사들의 재고 안정화와 2) 윈도우 10 서비스 종료는 PC 시장을 Re-Stocking 구간으로 이끌 것으로 판단한다. [도표5] PC 시장은 글로벌 경기와 연동되며 이미 성숙 시장으로 진입하였다는 점에서 가파른 시장의 확대를 예상하기에는 무리가 있다. 다만 PC OEM 사들의 재고 감소 추이와 윈도우 10 서비스 종료에 따른 개인 및 기업의 교체 수요를 감안할 때 추가적인 시장의 축소는 제한적일 것이라고 판단한다.

도표 4. DDR4 8GB와 NAND 128GB MLC 가격 추이 (단위: \$)



자료: IDC, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 5. PC OEM 재고와 글로벌 PC 출하량 전망 (단위: 십억 달러)



자료: Refinitiv, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

산업분석 Part 1. 다가오는 반도체의 Upturn

가동률과 웨이퍼 투입은 증가할 것

현재 위치는
2H16-1H17와 유사

반도체의 사이클에서의 현재 위치는 2H16-1H17와 유사하다고 판단한다. 14년 이후 메모리 업계는 공급부족을 극복하기 위하여 CAPA 증설을 통한 공급 확대를 진행하였다. 그러나 당시 수요를 주도하던 PC와 스마트폰의 수요가 둔화하며 15년 이후 메모리는 공급과잉으로 전환하였다. 이에 따라 메모리 업계는 가동률 축소를 통한 공급관리에 돌입하였고 2H16 이후 다시 한 번 Upturn으로의 전환에 성공할 수 있었다.

Upturn 초입의 지표 역시

- 1) 경제지표 반등
- 2) 재고정상화, 가격반등
- 3) 수요반등

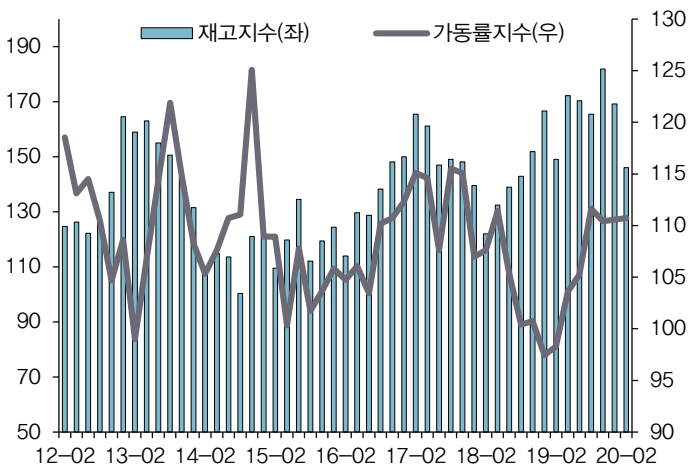
16-18 메모리 Upturn Cycle의 초입이었던 2H16-1H17에 확인할 수 있었던 주요 지표는 1) 매크로 경제지표의 반등, 2) 재고의 정상화와 가격의 반등, 3) 수요의 반등이다. ISM 제조업 지수는 2H16 이후 확장 국면으로 전환하였다. 재고는 공급 조절을 통해 저점에 도달하였으며 이에 따라 메모리 가격 역시 반등하였다. [도표6,7] 레거시 수요를 주도하던 PC 수요 역시 점진적으로 상승하였으며 새로운 수요 트리거인 데이터 센터 증설까지 합쳐져 반도체는 새로운 사이클을 맞이할 수 있었다.

16-18 사이클 초입과의 유사성으로 가동률·웨이퍼 투입 증가 예상

이전(16-18) 사이클 초입과 현재 지표 변화의 높은 유사성에 기인하여 24년 이후 반도체 기업들의 가동률과 웨이퍼 투입은 증가할 것이라고 판단한다. 메모리 3사는 현재 적극적 감산 기조에 따라 역사적으로 낮은 가동률을 유지하고 있다. 그러나 1Q24 이후 반도체는 Upturn 초입에 따라 수요 우위 시장이 형성이 될 것이며 가동률 및 웨이퍼 투입량은 다시 상승 추세로 전환할 것으로 예상된다. [도표8,9]

도표 6. 재고지수와 가동률지수 추이

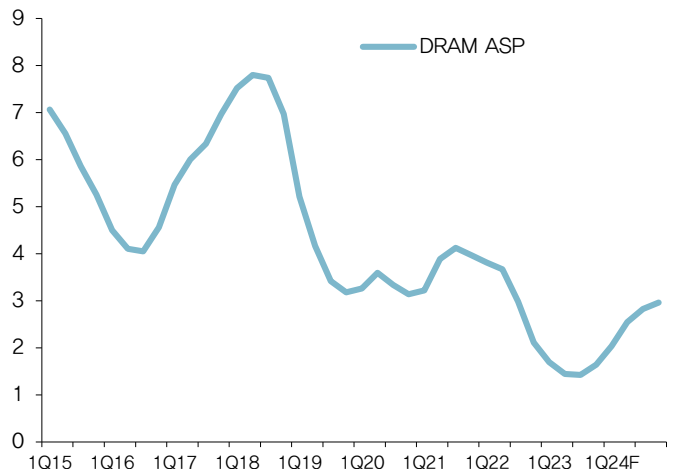
(단위: 2015 = 100)



자료: SK하이닉스, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 7. DRAM ASP 추이 및 전망

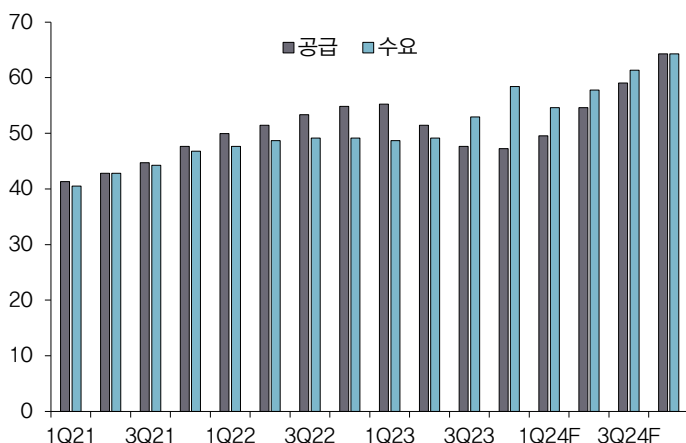
(단위: \$)



자료: Gartner, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 8. 분기별 DRAM 수급 전망

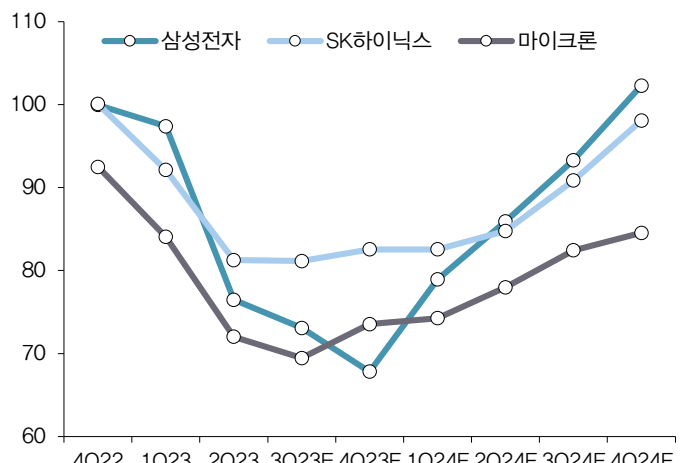
(단위: 십억 Gb)



자료: Trendforce, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 9. 메모리 3사 가동률 추이 및 전망

(단위: %)



자료: Trendforce, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

산업분석 Part 1. 다가오는 반도체의 Upturn

상승할 가동률에 투자하자

소재·부품사에 주목할 것

본 리서치팀은 상승하는 가동률에 직접적인 수혜를 받을 수 있는 반도체 소재·부품사에 주목할 것을 제시한다. 이는 1) 소재·부품주의 장비주 주가 후행과 2) 높은 벨류에이션 매력도에 기인한다.

Up-Cycle에 대비하는 선단공정 투자로 장비주는 부품·소재주에 선행

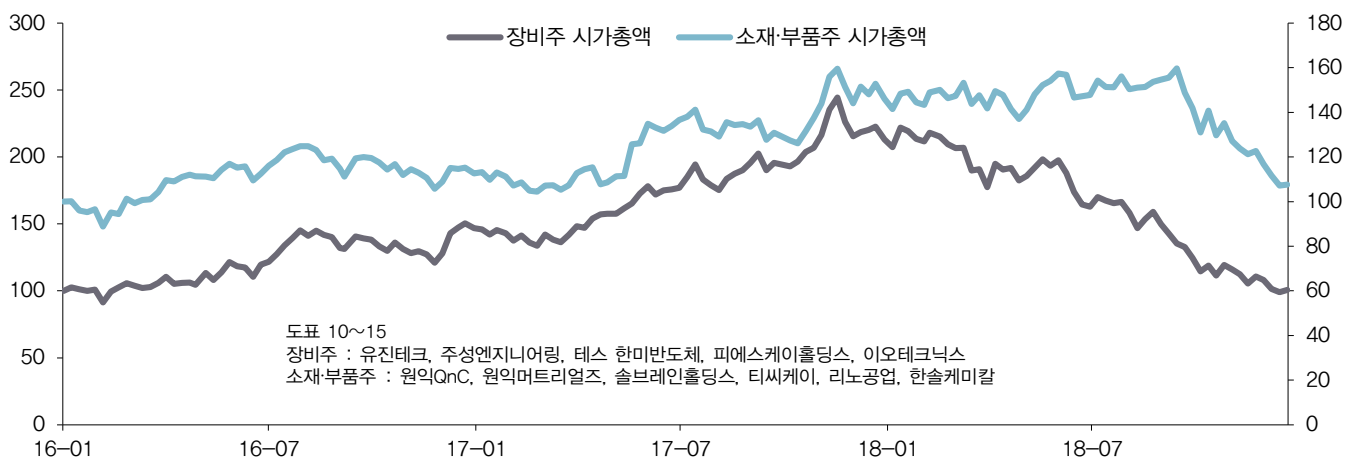
선단공정에 대한 투자는 지속

반도체 기업들은 Down-Cycle에 위치할 때에도 선단공정에 대한 선별투자는 멈추지 않는다. 이는 다가오는 Up-Cycle에 경쟁력을 잃지 않기 위함이다. 이러한 경향은 과거 대부분 사이클에서 확인할 수 있으며 이번 사이클에도 다르지 않다

장비주의 부품·소재주 주가 선행

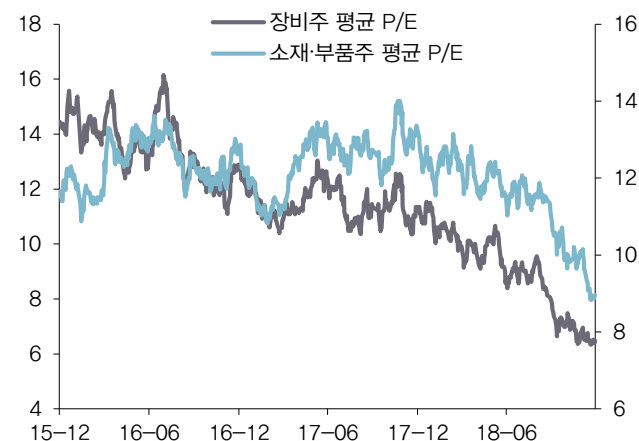
가동률과 별개로 Up-Cycle을 대비한 반도체 기업들의 선제적인 투자에 따라 반도체 장비주들의 주가는 부품 및 소재주들에 선행하는 경향을 가진다. [도표10] 이번 국내 반도체 사이클에 핵심 제품이 HBM이라면 16-18사이클에서의 핵심 제품은 3D-NAND였다. 이번 사이클에 HBM에 대한 선제적인 장비 투자가 이어지고 있는것과 마찬가지로 16-18 사이클에는 3D-NAND에 대한 선제적인 장비투자가 이어졌다. 이에 따라 주요 반도체 장비주들의 12M Fwd EPS는 부품주를 선행하며 높은 실적 기대감에 따른 12M Fwd PER 역시 부품주에 선행하였다. [도표11,12]

도표 10. 16-18 사이클 반도체 장비,소재·부품주 시가총액 추이 (2016=100)



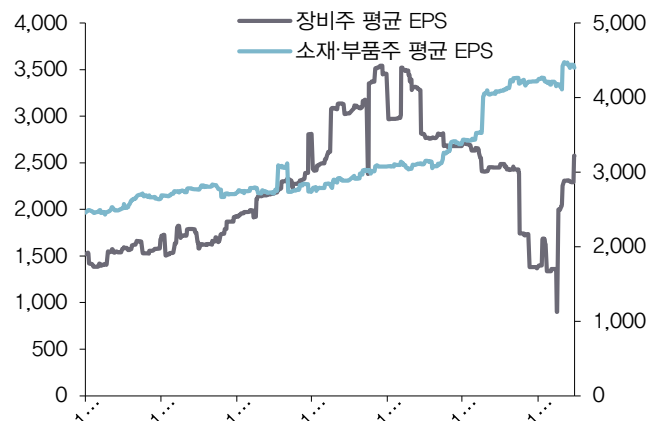
자료: Quantwise, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 11. 16-18 사이클 반도체 장비,소재·부품주 12M Fwd P/E



자료: Quantwise, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 12. 16-18 사이클 반도체 장비,소재·부품주 12M Fwd EPS



자료: Quantwise, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

산업분석 Part 1. 다가오는 반도체의 Upturn

역사적으로 높은 장비주 멀티플, 소재·부품에도 따뜻한 눈길을,,

역사적으로 높은 수준의 장비주 12M Fwd PER

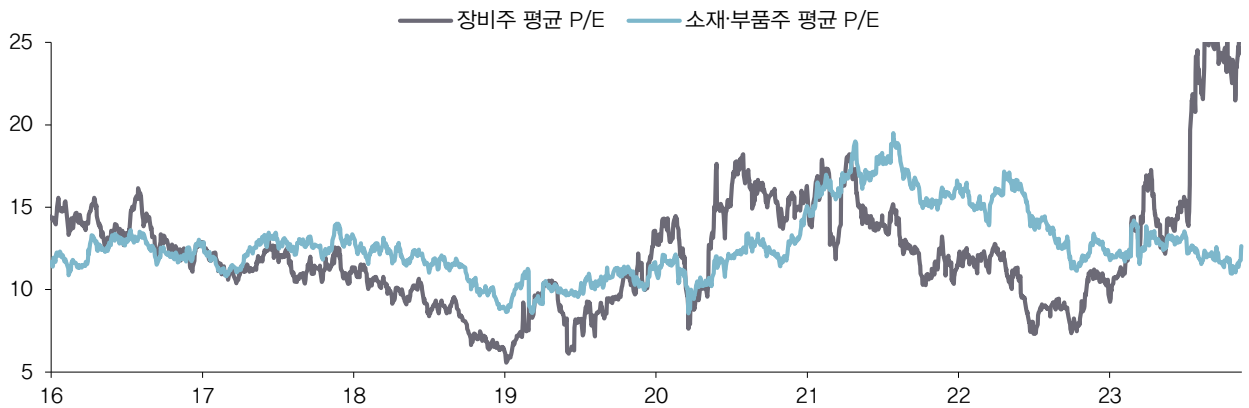
현재 국내 주요 반도체 장비사의 멀티플은 역사적으로 높은 수준이다. [도표13] 23년 11월 20일 기준 국내 주요 반도체 장비사들의 12M Fwd PER는 약 25이다. 이는 엔데믹 기대감에 따라 높은 멀티플을 부여받은 21년과 16-18사이클에서의 12M Fwd PER 고점 대비 60%가량 높은 것이다.

가동률과 웨이퍼 투입 증가에 따라 소재·부품 관련 주 상승 예상

24년은 반도체의 가동률과 웨이퍼 투입의 증가에 따라 소재·부품 관련 주의 본격적인 12M Fwd P/E와 12M Fwd EPS의 상승을 예상한다. 현재 반도체 소재·부품사들은 이전 사이클만큼의 기대감을 받지 못하며 상대적으로 낮은 멀티플을 받고 있다. 역사적으로 소재·부품사들의 멀티플 상승은 가동률 상승과 동행하여 발생한다. [도표14] 또한 가동률 상승에 따라 EPS의 본격적인 상승을 기대할 수 있다는 점에서 반도체 소재·부품사들의 밸류에이션 매력도는 높다고 판단한다. [도표15]

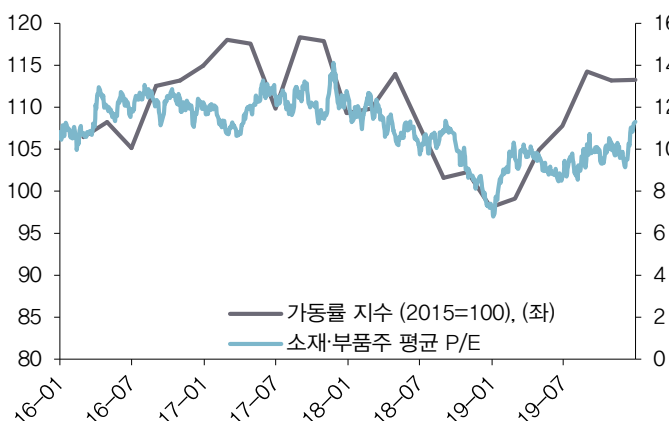
도표 13. 15년 이후 반도체 장비,소재·부품주 12M Fwd P/E

(단위: 배)



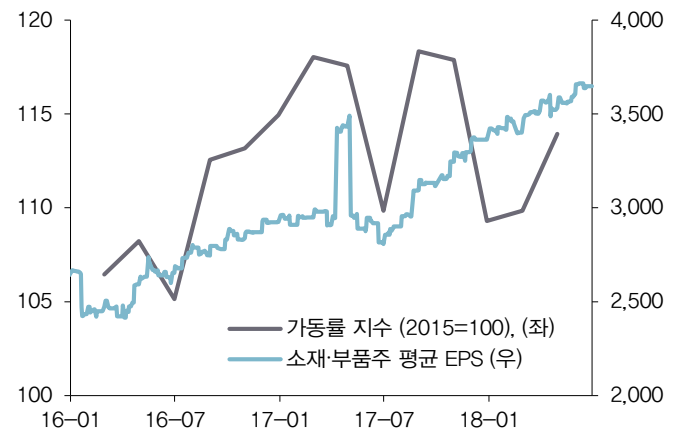
자료: Quantwise, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 14. 16-19년 소재·부품 12M Fwd P/E와 가동률 지수



자료: Quantwise, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 15. 16-18년 소재·부품 12M Fwd EPS와 가동률 지수



자료: Quantwise, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

산업분석 Part 2. 세정 · 코팅, 선택 아닌 필수

세정 · 코팅 그거 왜 하는데요?

반도체 공정 장비 부품에 대한 세정 및 코팅 등 재생공정의 필요성이 대두되고 있다. 이는 1) 공정 중 발생하는 오염 물질에 따른 수율 저하, 2) 가혹한 반도체 공정 환경에 기인한다.

부품이 깨끗해야 결과물도 깨끗하다

세정이 필요한 이유 :
가장 큰 수율 저하 원인

반도체 제조 공정 중 발생하는 오염 물질이 수율과 직결됨에 따라 오염 물질을 관리하고 줄이는 작업이 중요해지고 있다. 오염 물질은 수율 저하의 가장 큰 원인이며, 해당 오염 물질의 75%가 공정 장비로부터 발생한다. [도표 16] 이와 같은 오염 물질은 회로 적층에 단락이나 합선을 유발하여 수율을 저하시킨다. 또한 모니터링과 함께 공정 중 발생하는 불순물을 관리하는 것은 최적의 반도체 수율을 확보하기 위한 방안 중 하나이다. 오염 물질을 가장 효율적으로 관리할 수 있는 방법은 공정 장비 부품에 대해 지속적인 세정을 통해 표면에 있는 오염 물질을 제거함으로써 재사용하는 것이다.

세라믹 바르고 오래 오래 쓰자

코팅이 필요한 이유 :
세라믹의 특성

강력한 화학 물질과 고압, 고온의 플라즈마 환경에서 가동되어야 하는 반도체 제조 공정 환경은 코팅의 수요를 증가시킨다. 반도체 공정장비 부품은 내열성, 화학적 반응에 대한 데미지를 최소화 할 수 있는 세라믹 계열로 제조되어야 한다. 하지만 세라믹은 그것의 특성 상 가공성이 떨어지며 단가가 높다는 단점이 존재한다. 따라서 공정장비 부품의 제조는 금속으로 형상을 제작한 후, 세라믹을 코팅하는 방식으로 발전하였다. 코팅을 했음에도, 세라믹 코팅 표면은 지속적으로 가혹한 공정 환경에 노출 되면서 부식 또는 손상되어 오염 물질을 만들어 내어 수율을 저하시킨다. 이에 따라, 공정장비 부품을 제조한 이후에도 코팅의 필요성을 인식하게 되면서 코팅에 대한 수요와 개발이 꾸준히 증가하게 되었다.

세정 · 코팅, 쓸 수 밖에 없을 걸?

공정 장비 부품의 수명

공정장비 부품에 대한 세정 및 코팅은 수율 개선과 원가 절감 차원에서 선택이 아닌 필수가 되었다. 앞서 언급했듯이 반도체 장비 부품은 공정 환경 상 오염 물질로 인한 오염, 부식 및 손상 등의 이유로 부품 교체 주기가 발생한다. 이때 반도체 공정장비에 쓰이는 부품들은 종류와 기능에 따라 수백 만원에서 수 천 만원에 이르며, 부품의 교체 주기는 짧으면 일주일에서 길게는 3~4개월에 달한다

[도표 17]

도표 16. 반도체 수율 저하 원인

(단위: %)

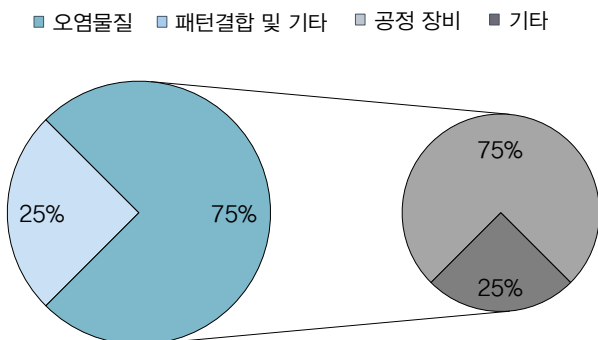


도표 17. 챔버 내 부품 소재 및 교체주기

명칭	소재	교체주기
Hot Edge Ring	규소	200시간
Lower Confinement Ring	산화알루미늄	300시간
Upper Confinement Ring	산화알루미늄	300시간
Upper Ring	탄화규소	500시간
Electrode	규소	500시간
Insulator Pipe	산화알루미늄	5,000시간

자료: Kernel-Density-Based Particle Defect Management for Semiconductor Manufacturing Facilities, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

자료: SKC솔믹스, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

산업분석 Part 2. 세정 · 코팅, 선택 아닌 필수

원가 절감이 가능한 세정 및 코팅

이러한 상황에서 반도체 업체들은 수율 개선을 통한 경쟁력 확보를 위해 최소한의 비용으로 부품의 수명을 연장시켜야 한다. 부품마다 상이하나 세정 및 코팅은 부품의 신규 구입보다 절반의 가격이며, 2~3회 재생이 가능하다는 점에서 원가 절감이 가능하다. 또한 신규로 출하된 SiC 링과 세정 및 코팅의 단계를 거친 재사용 SiC 링에 대해 식각 공정을 진행했을 때, 성능과 제품 생산 능력에 있어서 미비한 차이를 보인다.[도표 18] 이에 따라 세정 및 코팅은 반도체 기업의 1) 수율 개선과 2) 원가 절감의 니즈를 충족시킬 것으로 기대된다.

이젠 우리에게 주목할 차례!

본 리서치 팀은 공정 장비 부품에 대한 세정 및 코팅에 대한 수요가 증가할 것으로 기대한다. 이는 1)반도체 공정 가동률 및 웨이퍼 투입의 상승, 2) 선단 공정 장비 확대에 기인한다.

가동률 · 투입량이랑 손에 손잡고~

가동률과 웨이퍼 투입 증가에 따른 세정 및 코팅의 수요 증가

[산업분석 Part 1]에서 언급했듯이 현재 반도체 업황은 2H16 ~ 1H17과 유사한 사이클에 위치해 있다고 판단하며, 가동률과 웨이퍼 투입이 증가할 것으로 예상된다. 기존보다 증가한 공정 가동과 웨이퍼 투입은 공정 장비 부품의 마모를 가속화시키고, 오염 물질에 대한 노출 빈도를 늘릴 것이다. 이에 따른 마모와 오염은 부품의 수명이 단축 된다는 것을 의미한다. 따라서 공정 장비 부품의 수명 연장을 위해 세정 및 코팅의 수요 증가할 것이라 예측한다.

난이도 상승은 우리의 기회

ALD 공정 확대에 따른 세정 및 코팅의 수요 증가

선단 공정 장비의 확대는 기존의 공정보다 가혹한 공정 환경을 조성하여 세정 및 코팅 수요를 증가시킨다. 선단 공정 중 하나인 ALD 공정은 기존의 증착 공정보다 얇은 박막을 균일하게 증착 할 수 있고, 유전율이 높은 물질을 활용할 수 있다는 점에서 미세 공정으로 갈수록 수요가 높아진다. ALD 시장은 예 대한 시장은 2022년 21억 달러 규모에서 2030년 66억 달러 규모까지 성장할 것으로 보인다.[도표 19] 하지만 원자 층 단위로 박막을 생성하기 때문에 매우 느린 공정 속도를 가지고 있다. 따라서 해당 공정 장비 부품들에 대한 마모 또는 손상이 증가할 것이다.

옥사이드 에칭에 따른 세정 및 코팅의 수요 증가

3D NAND의 경우 옥사이드 에칭의 수요가 늘어나고 있다. 3D NAND의 고단화는 높은 종횡비로 인해 더욱 강력한 식각 강도가 요구되고 있으며 단수 층에 비례하여 식각 횟수가 증가하고 있다. 이에 대한 플라즈마 식각에서는 플라즈마의 파워를 높이기 위해 기존 5천 와트의 전력에서 7~8천 와트 까지 상승하였으며, 3D NAND 고단화에 따라 지속 상승할 전망이다. 식각 장비를 고전력으로 가동할 수록 이산화규소의 마모도가 증가한다는 점과, 공정 단계가 늘어난다는 점에서 선단 공정 장비의 확대는 부품 마모에 따른 세정 및 코팅의 수요를 증가시킬 것으로 예상된다.[도표 20]

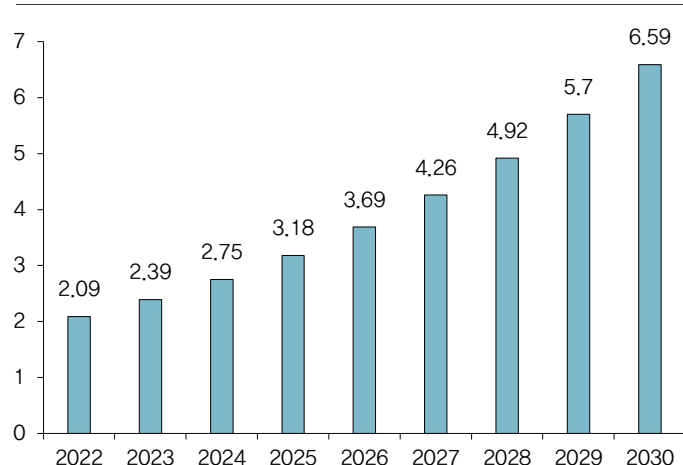
도표 18. 신규 및 재생 SiC 링 성능 비교

구분	신규 SiC 링	재생 SiC 링
밀도 (g/cm ³)	3.21	3.21
열 전도율 (W/m.k)	249	255
탄성률 (Gpa)	445	450
식각량 (mm)	0.2508	0.2491
단기공정능력	1.615	1.615
장기공정능력	1.725	1.68

자료: 삼성전자공과대학교, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 19. 글로벌 ALD 시장 규모

(단위 : 십 억 달러)



자료: Precedence Research, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

산업분석 Part 2. 세정 · 코팅, 선택 아닌 필수

세정 · 코팅에도 꿀팁이 있대요

고객사 공부를 잘해야 우등생

고객사마다 다른
공정 환경

세정 및 코팅은 다양한 기업과 공정의 상황에 맞게 솔루션을 제공할 수 있는 데이터를 구성하는 것이 핵심 경쟁력이다. 고객사마다 공정의 단계 뿐만 아니라 구성된 장비 및 부품의 종류는 매우 다양하다. 심지어 같은 기업이라 할지라도 법인 또는 공장에 따라 환경이 상이 해진다.

노하우에서 나오는 경쟁력

따라서 풍부한 세정 및 코팅 경험 바탕의 데이터 베이스가 필요할 것이며, 데이터 베이스는 다양한 세정 및 코팅 공법은 각 사의 노하우로써 작용한다. 다양한 공법을 가지고 있다는 것은 특정 공법이 부품과의 호환성이 떨어지더라도 다른 공법을 대안으로써 사용할 수 있다. 이는 다양한 부품에 대해 대응이 가능하다는 점에서 고객사의 퀄테스트를 받을 때도 유리하게 작용한다. 또한 트러블 슈팅에 대한 빅데이터를 축적하는 것은 특정 고객사로부터 터득한 문제 해결 방법을 타 고객사에게도 적용하는 대응 능력을 강화하는 수단이다. 이처럼 고객사들의 공정이 다르기 때문에 대한 이해도를 바탕으로 얼마나 다양한 상황에 대한 솔루션 제공이 가능한지에 따라 경쟁력이 결정될 것으로 보인다.

코팅 기술이 뒤쳐질 순 없지!

고도의 코팅 방식

선단 공정의 도입에 따라 보다 가혹한 환경에서도 버틸 수 있는 특수 코팅의 개발이 중요해질 것으로 예상된다. 기존에는 단순히 코팅 물질을 부품에 분사하여 표면에 코팅막을 형성하는 용사 코팅을 사용하였으나, 공정이 3~5nm로 미세화 될수록 고도화된 코팅의 수요가 증가하였다. 그에 따라 패턴을 입힌 균일한 코팅을 제공하여 미세화된 공정에 대응하는 기술력이 필요 해졌다. 또한 고강도의 코팅막을 형성하기 위해 진공 중에서 코팅막을 형성하는 에어로졸 증착이나 가상 증착 방식의 기술력이 요구되고 있다.

고도의 코팅 물질

코팅 물질에서도 더욱 고강도의 결합을 유지하는 물질의 개발을 진행하고 있다. 플라즈마에 대한 내성과 단단한 결합구조를 가진 옥시불화이트륨은 기존에 사용되는 산화알루미늄이나 산화이트륨보다 플라즈마에 의한 플루오린화가 적게 진행되며 더 효과적인 코팅 물질로 쓰일 수 있음이 밝혀졌다. [도표 21] 이에 따라 옥시불화이트륨을 포함한 새로운 코팅 물질에 관한 연구 및 개발이 중요할 것으로 예상된다.

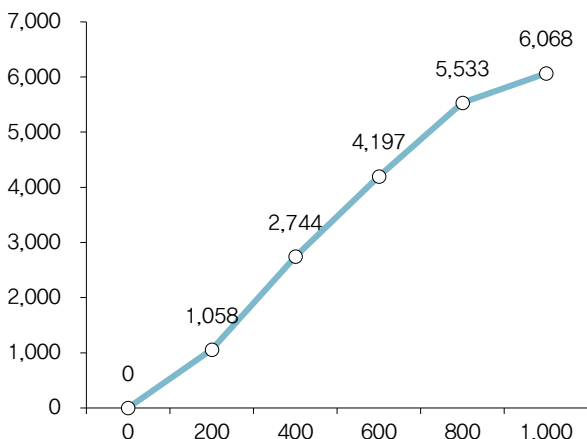
Top-Pick : 코미코

Top-Pick :
코미코

이에 본 리서치 팀은 1) Upturn을 맞이할 반도체 업황에서 성장이 기대되는 부품 세정 및 코팅을 주력으로 하고 있고, 2) 차별화 된 노하우를 통해 고객사를 다변화하고 있는 코미코를 Top-Pick으로 제시한다.

도표 20. 전량에 따른 이산화규소 마모도

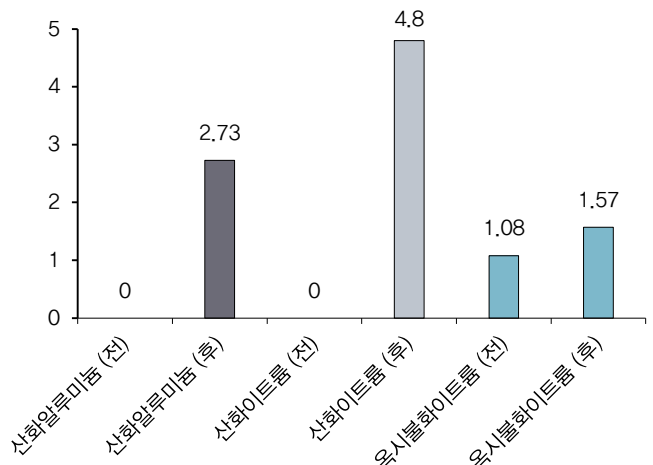
(단위: Å/Min, W)



자료: 한국전자통신연구원, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 21. 플라즈마에 따른 플루오린화 전후 비교

(단위: %)



자료: MDPI, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

기업분석

기업개요

동사는 반도체 세정·코팅 전문 기업

동사는 모회사 미코의 세정·코팅 사업부문의 전문성을 극대화하기 위하여 물적분할을 통해 설립된 회사이다. 동사의 주요 사업은 반도체 공정 장비 부품을 재생하는 세정·코팅 사업과 반도체 장비에 사용되는 부품을 제작하는 세라믹 소재 부품 사업이다. 현재 동사는 대한민국을 포함하여 미국, 중국, 대만, 싱가포르까지 총 5개국에 법인을 설립하여 국내외 Chip Maker 및 반도체 장비사를 대상으로 세정·코팅 서비스 제공 및 세라믹 부품을 판매하고 있다.

제품 분석

동사 제품 분류

동사의 제품은 크게 1) 세정·코팅, 3) 세라믹 소재 부품으로 구분된다. 3Q23 매출 기준으로 품목별 매출액은 세정 738억원(34.0%), 코팅 998억원(45.9%), 부품 436억원(20.1%)으로 구성된다.

세정·코팅

What is 세정·코팅

동사의 세정·코팅은 반도체 및 디스플레이의 생산 공정 중에 발생하는 장비 내 부품의 미세오염을 제거하여 장비의 컨디션을 최적의 상태로 유지하도록 돕는 서비스이다. 전방의 생산공정에 따라 발생하는 미세오염은 최종적으로 생산되는 제품의 수율과 품질을 악화시킨다. 이에 따라 전방 제조사들은 제품의 수율과 품질을 유지하기 위해 장비 및 부품의 정기적·비정기적인 유지보수를 진행하며 동사와 같은 세정·코팅 전문 기업에게 서비스를 요청한다.

미세화에 따른 세정 필요성 증가

반도체 공정의 미세화에 따라 미세오염의 제거와 장비의 표면 처리 기술의 중요성은 상승하고 있다. 동사는 전방에 반도체 장비 부품의 세정 서비스를 제공하며 반도체 제조 공정의 수율 안정화를 달성할 수 있도록 돕는다. 또한 단순히 미세오염 제거에 그치지 않고 각 고객사의 공정별·라인별 맞춤형 세정 서비스를 제공하여 부품 표면 안정화를 통해 세정된 부품이 제조공정에 곧바로 투입될 수 있도록 한다.

가혹한 공정환경에 따른 코팅 필요성 증가

반도체 공정에 있어 플라즈마의 도입이 확대되며 부품의 세라믹 코팅 필요성은 증가한다. 동사는 플라즈마 내식성이 강한 세라믹을 통해 메탈로 제작된 세부 부품들의 표면 코팅 서비스를 제공한다. 반도체 공정의 미세화로 부품들의 형상은 복잡해지고 있다. 이에 따라 형상 가공이 쉬운 메탈로 제작된 부품 바디에 세라믹을 코팅하는 방식의 도입은 확대되고 있다.

세라믹 소재 부품

세라믹 소재 부품

동사는 종속회사인 미코세라믹스를 통하여 다양한 반도체 장비용 세라믹 소재 부품을 제작 및 판매한다. 미코세라믹스를 통하여 판매되는 주요 세라믹 소재 부품은 1) 세라믹 히터와 2) 세라믹 ESC이다.

세라믹 히터

세라믹 히터는 반도체 제조공정 중 증착 공정에 주로 사용되며 증착 장비 챔버 내 웨이퍼에 열을 균일하게 전달하는 역할을 한다. 세라믹 히터는 AIN 소재를 적용하여 기존 메탈 히터가 가지고 있는 부식 및 열 변형의 문제점을 개선하여 우수한 기계적 강도가 및 열 특성을 가진다. 주요 고객사로는 원익IPS, 테스, 삼성전자, SK하이닉스 등이 있다.

세라믹 ESC

세라믹 ESC는 반도체 제조공정 중 식각 공정에 주로 사용된다. ESC는 웨이퍼를 정전력으로 고정하고 온도를 제어하는 기능성 부품이다. 동사는 Low-End가 아닌 High-End 세라믹 ESC 개발에 집중하여 Oxide-Etch와 같은 선단공정에서의 세라믹 ESC 침투를 확대하고자 한다. 주요 고객사로는 삼성전자, SK하이닉스를 비롯하여 기타 국내 반도체 장비사들이 있다.

기업분석

지분 분석

지분 분석

동사의 지분은 모회사 미코가 41.1%, Fidelity Funds 외 5인이 6.87%를 보유하고 있다. 동사의 외국인 지분율은 29.97%에 달하며 높은 외국인 지분율을 보이고 있다. 동사는 24년 6월 27일에 반환 예정인 보호예수물량이 존재하지만 이는 총 발행주식의 4.2%에 불과한 물량으로 오버행 물량에 따른 주가 하락 우려는 적다고 판단한다.

신규 자회사 편입

미코세라믹스 신규 자회사 편입

동사는 23년 5월 30일 모기업 미코와 미코가 보유한 미코세라믹스의 지분 47.8%를 매입하는 주식매매 계약을 체결하였다. 이에 따라 동사는 미코세라믹스에 대한 지배력을 획득하여 3Q23 이후 해당 기업을 동사의 연결대상 자회사로 신규 편입하였다.

재무 분석

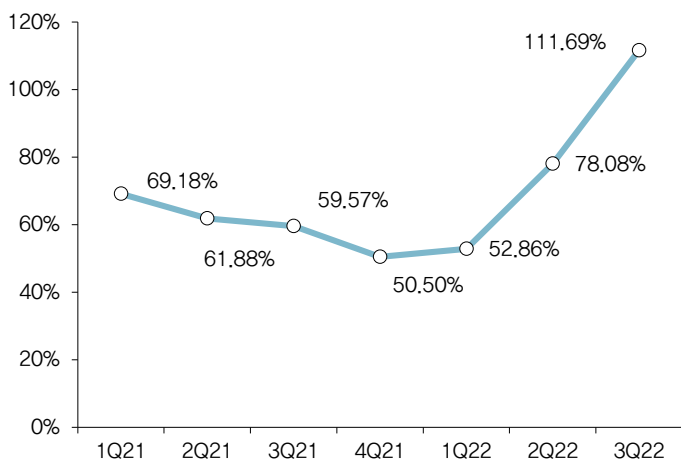
미코세라믹스 인수에 따른 차입금 증가로 부채비율 상승

미코세라믹스 인수로 상승한 부채비율

동사는 미코세라믹스 인수에 따라 차입금이 증가하여 부채비율이 상승하였다. 동사는 22년까지 50.5%의 부채비율을 가지며 안정적인 부채비율을 유지하였다. [도표 22] 그러나 올해 미코세라믹스 인수에 따라 3Q23에 부채비율이 111.69%까지 상승하였다. 동사는 높아진 부채비율에 따라 재무건전성에 우려가 발생할 수 있으나 1) 3Q23 기준 1800억 이상의 이익잉여금과 2) 상대적으로 높은 영업 이익률을 가지는 부품사를 자회사로 편입하며 새로운 성장동력을 확보했다고 판단한다. [도표 23]

도표 22. 코미코 부채비율

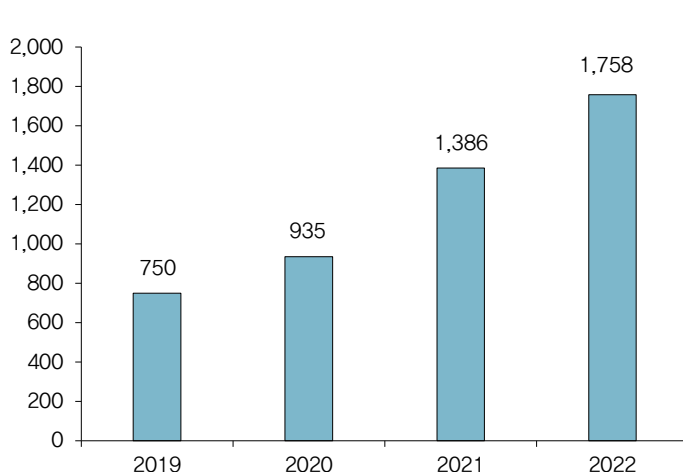
(단위: %)



자료: 코미코, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 23. 코미코 이익잉여금

(단위: 억 원)



자료: 코미코, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

투자포인트. 더 뺏어 나갈 세정과 코팅

세정·코팅 부문
23년 매출 2,584억 원
24년 매출 2,948억 원

동사의 세정, 코팅 부문 23, 24년 매출액은 각각 2,584억 원, 2,948억 원(YoY +14.1%)으로 전망한다. 이는 1) 업계 내 차별화된 노하우를 통한 고객사 다변화, 2) 업황 회복에 따른 수혜, 3) 고객사 증설로 인한 Q 증가에 기인한다.

세정, 코팅은 우리가 최강!

동사는 세정, 코팅 기술 경쟁력을 통해 반도체 칩메이커와 장비 OEM 업체로의 국내 점유율 42%로 1위를 달성하고 있다. 이는 1) 사업부 집중에 따른 압도적인 CAPA, 2) 글로벌 포트폴리오 확대에 기인한다.

경쟁사보다 더 집중!

동사는 주요 사업인 세정 및 코팅에 집중하여 경쟁사 대비 높은 점유율을 확보하였다. 동사의 세정 및 코팅 부문 3Q23 매출 비중은 79.9%로, 이는 동사의 대표 경쟁사인 한솔아이원스의 30.3%와 원익QnC의 10.8% 대비 압도적인 비중을 차지하고 있다. 이는 타 경쟁사는 동사와 다르게 반도체 부품 및 가공장비 생산이 주요 사업임에 기인한다.

1) 업계 내 차별화된 노하우를 통한 고객사 다변화

경쟁사 대비
세정·코팅 매출 비중 큼

(1) 사업부 집중에 따른 경쟁사 대비 12배 큰 압도적인 CAPA

동사는 경쟁사 대비 세정 및 코팅에 대한 R&D 투자를 확대하고 있다. 동사는 매출액 대비 세정·코팅 R&D 투자 비중을 7~8%로 유지하는 반면에, 경쟁사는 매출액 대비 1% 비중을 투자하고 있는 것으로 보인다. **[도표 24]** 또한 2022년 동사의 국내 법인 및 해외 법인은 경쟁사 한솔아이원스보다 약 12배 더 높은 생산능력을 지녔다. **[도표 25]**

해외로 진출한 지 오래

(2) 글로벌 포트폴리오 확대

동사의 국내 경쟁사는 내수 시장 중심의 사업을 영위하는 반면, 동사는 국내 칩메이커 업체 뿐만 아니라 해외 법인을 통해 주요 글로벌 반도체 플레이어들을 고객사로 확보하고 있다.

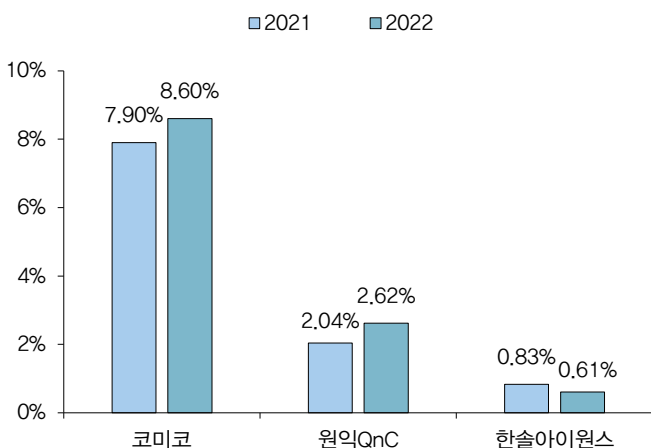
해외 법인의 높은 마진율

동사는 향후 해외 법인을 중심으로 세정 및 코팅 부문의 수익성을 확대해 나갈 것으로 전망된다. 국내의 경우 치열한 기술 경쟁으로 인해, 가격 경쟁력을 확보하기 위해서는 단가를 낮추는 수 밖에 없다. 반면에 해외의 경우 국내에 비해 유연성을 갖고 있어 단가 절감의 압박에서 더 자유롭기에, 마진율을 더 높게 설정할 수 있던 것으로 보인다. 실제로 동사의 마진이 가장 높은 미국 법인의 매출 비중이 줄어들자 원자재 비중이 늘어난 것으로 확인된다. **[도표 26]** 이에 해외 법인의 높은 단가 유지로 인해 동사의 수익성은 강화될 것이라 전망된다.

어떤 문제든 다 맞춰줄게!

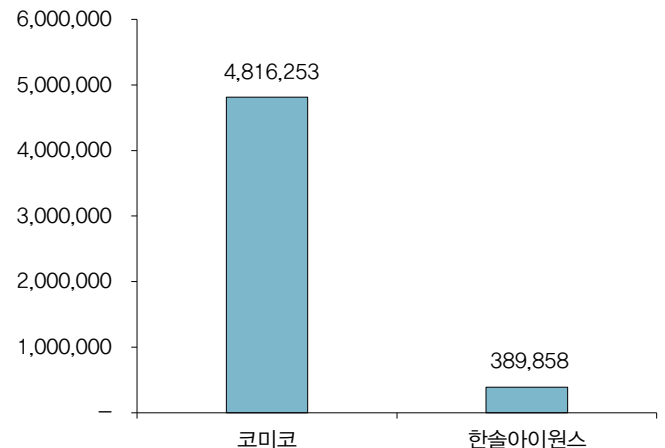
이처럼 동사가 고객사를 다변화할 수 있었던 가장 큰 요인은 경쟁사 대비 차별화된 노하우이다. 이는 1) 다양한 공법에서 비롯된 트러블슈팅 노하우, 2) 코팅 공법의 기술력이다.

도표 24. 코미코 및 경쟁사의 매출액 대비 R&D 투자 비중 (단위: %)



자료: 각 사, 성균관대학교 금융투자학회 S.TAR

도표 25. 코미코 및 한솔아이원스 CAPA 비교 (단위: 개)



자료: 각 사, 성균관대학교 금융투자학회 S.TAR

투자포인트. 더 뺏어 나갈 세정과 코팅

공정환경이 다른
고객사별로 구축된
공정라인

세정 및 코팅 사업에서 가장 중요한 점은 고객사에서 요구하는 제품 수준을 처리할 수 있는지의 여부이다. 따라서 다양한 공법을 보유하며 기술적 우위를 가지는 것이 중요하다. 동사가 고객사에게 맞춤형 서비스를 제공한다는 점은 폭넓은 고객 확보에 유리하다. [산업분석]에서 언급했듯이 장비의 커스터마이징에 각 사의 노하우가 반영되나, 동사는 고객사별로 공정라인을 별도로 구축하고 있기에 고객사마다 다른 공정 환경에 대응할 수 있는 강점이 있다. 또한 주력 코팅이 적용되지 않아도 다양한 공법을 보유하여 고객사별 쉘 테스트의 대응에 유리하다.

(1) 동사의 트러블슈팅
노하우

동사는 각 나라와 공정마다 적용해야 하는 다양한 제품별 정보를 빅데이터화해 관리함으로써 동사만의 트러블슈팅 노하우를 구축하였다. 이러한 노하우를 토대로, 고객사에서 수율 저하와 공정 사고와 같은 문제들이 발생하였을 때의 적절한 대응이 가능하다. 이에 동일한 문제가 다른 고객사 혹은 타 해외 법인에서 발생할 경우에도 해결책이 무수하기 때문에 대응능력 수준이 매우 높다.

그 중에서도 코팅을 잘 해

(2) 코팅 공법의 기술력

또한, 동사는 증착 공정 내 APS, PVD, CVD 모두에 대응하는 코팅 기술을 보유하여 경쟁사 대비 높은 기술적 경쟁력을 갖추었다. 동사의 CF코팅은 PVD 공정의 콜리메이터 부품, EGB 코팅은 CVD 공정의 샤워헤드 부품의 의뢰를 받고 있다. 반면 경쟁사들은 아직 PVD와 CVD 공정에 대응하기 위한 코팅 기술을 개발하는 단계에 있다. [도표 27] 개발 완료 이후의 쉘 테스트 통과까지 오랜 시간이 소요되기에 동사에 미칠 영향은 다소 적으며, 동사의 코팅 기술에 대한 고객사들의 수요가 더 확대될 것으로 전망된다.

경쟁사 대비 낮은
기공률과 높은 경도의
코팅 공법

동사의 경쟁사 한솔아이원스의 가장 미세화된 코팅기술은 SPS로, APS 코팅 기술과 비슷하거나 더 발전된 코팅 공법이다. 동사의 CF, EGB 코팅 기술 대비 상대적으로 낮은 경도와 높은 기공률을 가지고 있다. [도표 28] 기공률이란 다공질 재료에서 비어있는 부분이 전체 부피에서 차지하는 비율로, 기공도가 낮을수록 코팅 파우더 간의 접촉 강도가 증가함에 따라 경도 또한 증가한다. 동사의 코팅기술은 이 두가지 기준에서 모두 수준 높은 기술력을 보여주고 있다.

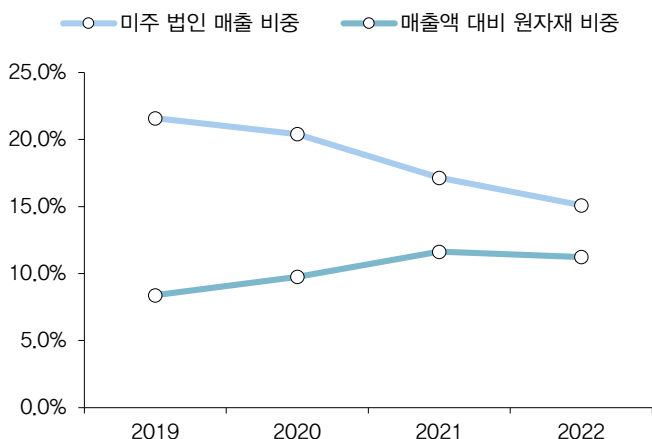
코팅 파우더의 수급 과정

동사는 각 코팅 파우더의 공정 조건을 최적화한 코팅 기술을 제공하는 서비스를 기반으로 높은 기술력을 확보하였다. 동사는 모회사 미코의 유일한 코팅 파우더 고객사로, 공급사로부터 코팅 파우더의 안정적인 수급을 받고 있다. 반면 경쟁사는 고객사의 공정 환경에 적합한 코팅 파우더를 찾기 위해 여러 공급사를 비교 및 선별한다. 또한 코팅 파우더를 수급 받은 이후에 코팅 공정을 완료하고, 고객사로 납품하는 과정까지 있다.

경쟁사 대비
짧은 서비스 제공 시간

즉, 코팅 파우더 수급부터 고객사로의 납품까지 상당히 많은 시간이 소요된다. 반면 미코의 코팅 파우더는 동사의 각 코팅 기술에 맞는 레시피로 가공되어, 동사는 타 공급사의 코팅 파우더를 비교할 부담이 줄어든다. 이에 동사는 경쟁사 대비 시간적인 부분에서 절약되어 서비스 제공 시기의 단축이 가능한 것으로 판단된다.

도표 26. 코미코 미국 법인 매출 비중 및 원재료 비중 (단위: %)



자료: 코미코, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 27. 코미코와 경쟁사 코팅 기술 현황

	APS	PVD	CVD
코미코	O	O	O
한솔아이원스	O	개발 중	X
원익QnC	O	X	개발 중

O: 납품 중, X: 개발 안함

자료: 각 사, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

투자포인트. 더 빨리 나갈 세정과 코팅

Upturn에 준비된 기업

2) 업황 회복에 따른 동사의 수혜

동사는 반도체 업황이 회복될 것으로 전망되는 상황 속에서 높은 수준의 기술력을 기반으로 직접적인 수혜를 받을 것으로 전망된다. 이는 고객사의 가동률에 따른 동사의 매출 추이에 기인한다.

업황 따라간다

웨이퍼 투입량에 비례하는 동사의 매출

[산업분석]에서 언급했듯이 반도체 Upturn의 도래로 전방사의 가동률이 상승함에 따라 동사의 실적은 웨이퍼 투입량에 비례해서 늘어날 것으로 전망한다. 실제로 16-18년 반도체 Upturn에 진입에 따라 동사의 국내법인 매출은 삼성전자와 SK하이닉스의 웨이퍼 출하량과 비례해서 상승하였다. 반대로 불황기에는 22년을 기점으로 함께 하락하였다.**[도표 30]** 이에 24년 반도체 업황은 Upturn 초입에 진입할 것으로 예상됨에 따라 동사의 실적은 전방의 가동률과 웨이퍼 투입량의 증가와 함께 성장할 것으로 예상된다.

Q 클린하게 UP!

3) 고객사 증설로 인한 Q 증가

동사의 세정 및 코팅 부문 수요는 고객사의 팹 증설과 함께 국내와 해외 법인 모두 확대될 것으로 전망된다. 국내 안성 법인의 경우 동사가 삼성전자 내 약 40%의 점유율로 1위 공급사이기에, 삼성전자의 팹택 3공장(P3)이 증설 이후 3Q23을 기점으로 가동을 시작함에 따라 수요가 급등할 것으로 기대된다.

미국 오스틴 법인
- 삼성전자 팹 증설에 대응

해외 법인의 경우, 미국에 집중해봐야 할 필요가 있다.**[도표 29]** 삼성전자의 신규 테일러 파운드리 팹의 증설은 4Q24에 완료될 전망이다. 테일러 팹에 대한 대응을 강화하고자 동사의 오스틴 법인은 증설을 추진 중에 있다. 삼성전자에서 세정 및 코팅 공급사의 다변화를 시도함에 따라 동사의 경쟁사 일부는 삼성전자의 팹 주위로 미국 진출할 것으로 전망되나, 공장 완공 이후의 쉐 테스트 통과 기간까지 오랜 시간이 소요되기에 동사에 미칠 영향은 다소 적을 것으로 판단된다.

미국 힐스보로 법인
- 인텔 팹 물량 확보ing

미국 힐스보로 법인의 경우 인텔의 오하이오주 팹에 대한 대응으로 설립되었으며, 공장 완공 이후인 2Q23을 기점으로 인텔향 물량을 확보하기 시작하였다. 미국 피닉스 법인의 경우 또한 TSMC와 인텔의 애리조나주 공장 가동이 25년에 이루어진다면, 양사의 경쟁구도 속에서의 수혜를 받을 것으로 기대된다.

도표 28. 코미코 CF, EGB 코팅과 한솔아이원스 SPS 코팅

	코미코의 CF 코팅	코미코의 EGB 코팅	아이원스의 SPS 코팅
단면도			
기공률	Zero	Zero	< 1.0
경도	Max 1,400	730 ~ 1,400	450 ~ 550

도표 29. 코미코 미주 법인



자료: 각 사, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

자료: 코미코, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

보너스포인트. 부품 전문업체로도 도약

미코세라믹스
23년 매출 585억 원
24년 매출 1,403억 원

동사의 자회사 미코 세라믹스의 23, 24년 매출액은 각각 585억 원, 1,403억 원으로 전망한다. 이는 1) 지배구조 개편으로 인한 수직계열화, 2) 세라믹 부품 시장 내 동사의 경쟁력에 기인한다.

New 캐시카우

1) 지배구조 개편으로 인한 수직계열화

기준에 모회사 미코에 종속되어있던 미코세라믹스가 동사의 자회사로 편입됨에 따라 새로운 캐시카우의 역할을 할 것으로 기대된다. 지배구조 개편을 통해 ‘미코-코미코-미코세라믹스’의 형태로 그룹 내 수직계열화가 이루어지며, 3Q23을 기점으로 미코세라믹스의 매출이 동사로 편입되었다.

비포 마켓 위주인 동사의 자회사, 미코세라믹스

동사의 매출 경로는 칩메이커를 중심으로 한 애프터 마켓이 위주인 반면에, 자회사인 미코세라믹스의 경우 세라믹 부품을 공급하며 장비 제조사들을 대상으로 하는 비포 마켓에 중점을 두고 있다. 비포 마켓은 애프터 마켓 대비 전방사의 CR 압박으로부터 자유로워 마진 확보에 유리하다.

세라믹 부품 가즈아

2) 세라믹 부품 내 동사의 경쟁력

동사의 자회사 미코세라믹스는 주요 사업인 세라믹 부품 생산을 통해 향후 더 경쟁력을 갖출 것이라 전망된다. 이는 1) 세라믹 부품의 국산화, 2) ALD 히터를 통한 글로벌 진출, 3) ESC(정전척) 제품의 기술력에 기인한다.

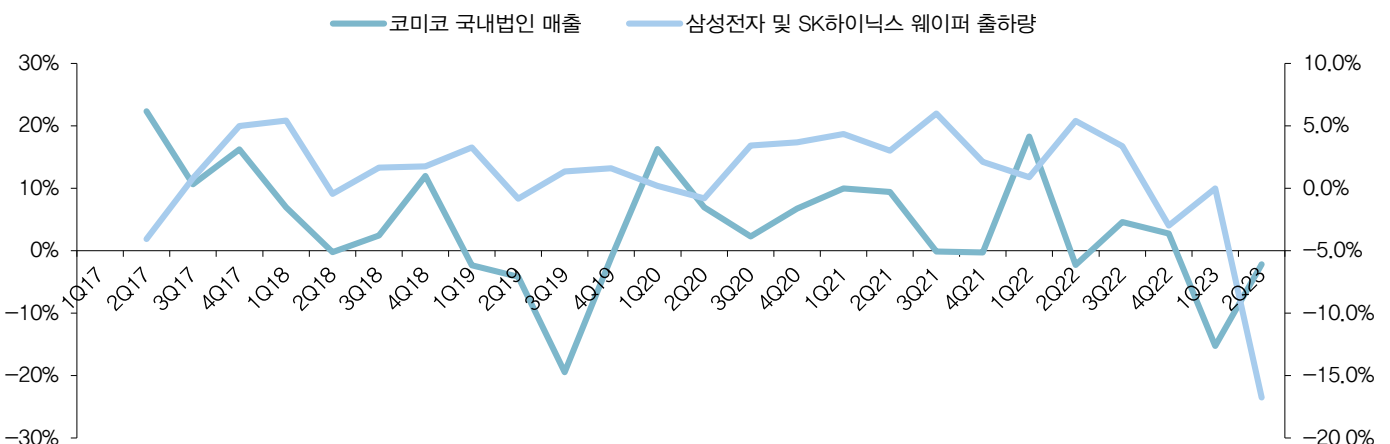
국내 선발주자

1) 세라믹 부품의 국산화

미코세라믹스는 반도체 세라믹 부품을 최초로 국산화에 성공함에 따라 경쟁력을 갖추어 나갔다. 세라믹 부품 시장은 글로벌 플레이어의 90% 이상이 일본 회사인 독과점 시장이다. 과거 국내 장비사 및 칩메이커들은 외산의 비싼 가격에 더불어, 일본 수출 규제의 지속적인 강화로 인해 생산에 어려움을 겪었다. 이에 미코세라믹스는 부품 공급에 차질이 생길 것에 우려해, 세라믹 부품 시장에 진출하여 최종적으로 국산화에 성공하였다..

도표 30. 국내 2사 출하량 및 코미코 국내 법인 매출 QoQ

(단위: %)



자료: 각 사, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

보너스포인트. 부품 전문업체로도 도약

미세화로 ALD까지!

2) ALD 히터를 통한 글로벌 진출

미코세라믹스의 세라믹 히터는 23, 24년 매출액은 각각 585억 원, 1,403억 원으로 전망한다. 이는 반도체 공정의 미세화로 증착공정 내 ALD 세라믹 히터의 침투량이 늘어날 것이라는 점에 기인한다.

ALD 공정 내 세라믹 히터의 필요성 및 수요 증가 추세

ALD 기술은 챔버 진공 공간과 웨이퍼에 박막을 만드는 CVD와 달리, 웨이퍼 표면에서만 박막을 만들기 때문에 두께가 상대적으로 얇은 공정이다. 이때 세라믹 히터는 웨이퍼에 균일하게 열을 가해주는 역할을 한다. 그 중에서도 ALD 세라믹 히터는 고온 환경에서도 안정적으로 작동하여 열전도율과 균일도가 뛰어나다. 이에 따라 ALD 세라믹 히터는 반도체 공정의 고도화로, 증착 공정에서 필요한 온도가 높아짐에 따라 수요가 증가하는 추세이다.

고객사 ASM의 신규 수주 주문 규모 확대

미코세라믹스는 고객사 ASM의 ALD 시장 침투 확대에 따라 수혜가 예상된다. 고객사 ASM은 경쟁사에 비해 더 빠르게 시장을 선점하여 ALD 장비의 글로벌 시장 점유율 약 65%를 차지하고 있다. 실제로 ASM의 ALD 장비 신규 수주 주문 규모는 지속적으로 성장하고 있다. [도표 31]

옥사이드 에칭을 향하여

3) ESC 제품의 기술력

미코세라믹스의 세라믹 정전척(ESC)은 소모성 부품으로, 공장 가동률이 증대함에 따라 교체 주기가 짧아져 교체 수요가 증대할 것으로 전망한다. 이는 동사의 반도체 식각공정 내 옥사이드 에칭의 채택량이 늘어날 것이라는 점에 기인한다.

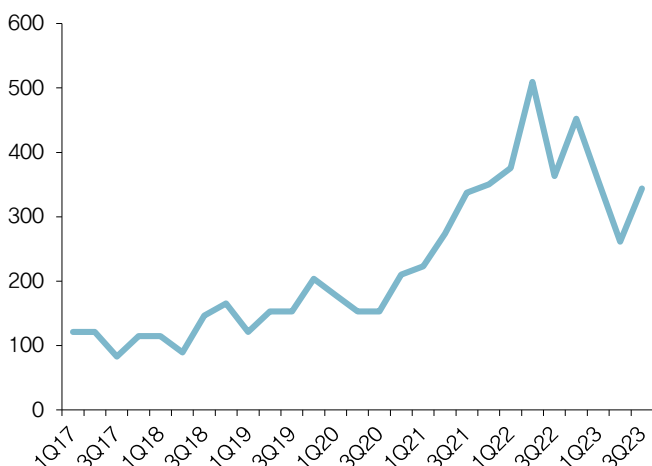
고도화된 옥사이드 에칭에 활용될 동사의 ESC

동사는 옥사이드 에칭 도입에 따라 높은 기술력이 요구되는 High-End ESC 개발에 초점을 맞추고 있다. 반도체 적층화 트렌드에 따라 옥사이드 에칭의 시장 규모는 보다 확대될 것으로 전망한다. [도표 32] 옥사이드 에칭은 주로 Contact Hole을 식각하는데, 이때의 식각 횟수는 단수에 비례하게 증가한다. 해당 공정은 여러 개의 웨이퍼 단에 이전보다 더 좁고 깊은 영역의 홀을 만들어야 한다. 이에 따라 식각 공정 과정에서 웨이퍼를 고정하는 ESC의 높은 기술력이 요구된다.

25년에 납품할 예정인 동사의 하이엔드 ESC

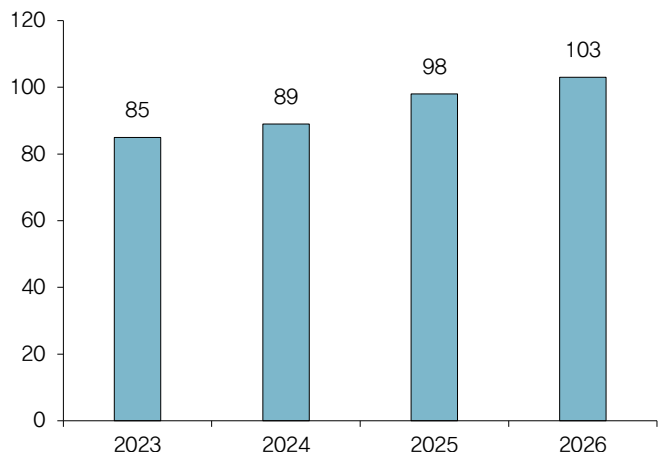
이에 미코세라믹스는 현재 유전체 식각 공정용 세라믹 정전척을 일부 장비업체와 칩 메이커 업체를 통해 테스트를 진행 중이며, 25년에 고객사를 대상으로 납품할 것으로 보인다. 전체 식각 공정에서 유전체 식각 공정이 차지하는 비중이 더 커짐에 따라 성장 가능성이 있을 것으로 기대된다.

도표 31. ASM의 ALD 장비회 신규 수주 추이 (단위: 백 만 유로)



자료: ASM, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

도표 32. 유전체 식각 장비의 시장 규모 (단위: 억 달러)



자료: Gartner, 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R

매출액가정

본 리서치팀은 동사의 매출을 1) 국가별 법인과 2) 자회사 미코세라믹스로 나누어 추정하였다.

국내 법인

동사의 국내법인은 전방 고객사인 삼성전자와 SK하이닉스의 출하량을 추정하고, 출하량 QoQ 증감율을 이용해 동사의 국내 법인 매출액을 추정했다. 이는 1) 전방 고객사의 선제적인 DRAM 재고 감축 효과로 24년 점진적인 가동률 상승 추세를 보일 것이라는 점, 2) 반도체 호황 시기 출하량 증가율과 동사의 매출액 QoQ 증가율이 높은 상관관계를 보이는 점에 기인한다. 실제로 1Q17부터 3Q23까지 삼성전자와 SK하이닉스의 디램과 낸드 국내 출하량과 동사의 국내법인 매출은 0.92라는 높은 상관관계를 보였다. [산업분석 Part 1]의 논리에 따라 현재가 16년 말, 17년 초의 반도체 상승 사이클 초입이라고 판단하여 17년 QoQ 출하량을 동일하게 적용하여 추정하였다. 또한 24년에는 회로의 미세화에 따라 웨이퍼당 코팅, 세정 건수가 늘어남에 따라 5%를 할증하였다.

도표 33. 국내 법인 전방사 출하량 전망

(단위: K Wafer/Quarter)

구분		1Q23	2Q23	3Q23	4Q23F	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24
삼성전자	디램	2,100	1,899	1,770	1,577	1,599	1,621	1,767	1,752
	QoQ	(3.4%)	(9.6%)	(6.8%)	(10.9%)	1.4%	1.4%	9.0%	-0.8%
	낸드	1,260	990	900	834	849	906	935	1,021
	QoQ	13.5%	(21.4%)	(9.1%)	(7.3%)	1.7%	6.8%	3.2%	9.2%
SK하이닉스	디램	735	729	708	682	682	705	795	795
	QoQ	(2.0%)	(0.8%)	(2.9%)	(3.7%)	(0%)	3.3%	12.9%	0%
	낸드	600	435	480	467	447	477	487	548
	QoQ	(9.1%)	(27.5%)	10.3%	(2.7%)	(4.3%)	6.8%	2.1%	12.5%
총 출하량		4,695	4,053	3,858	3,560	3,576	3,709	3,985	4,117
QoQ			-13.7%	-4.8%	-7.7%	0.4%	3.7%	7.4%	3.3%

도표 34. 코미코 국내법인 매출액

(단위: 억 원)

구분	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2023F	2024F
국내 법인 매출	323	316	319	294	310	338	381	413	1,251	1,442

미국 법인

동사의 미국법인에는 오스틴 법인과 힐스보로 법인이 존재하며, 힐스보로 법인의 경우에는 4Q22에 본격적으로 가동되면서 미국 법인 캐파가 94% 증가하였다. 두 법인은 1) 전방사를 공유하고, 2) 세정과 코팅 사업의 핵심 경쟁력인 '거리'가 가까우며, 3) 22년 가동률 92.5%인 오스틴 법인에서 힐스보로 법인으로의 이전 물량이 발생하고 있다는 점을 고려하여, 두 법인을 구분짓지 않고 통합하여 추정하였다.

본 리서치팀은 주요 전방사인 1) Intel, 2) GlobalFoundries, 3) 삼성전자 오스틴 법인 출하량 또는 매출의 QoQ 증감율을 추정하고, 각각의 매출 비중인 6%, 5%, 4%, 즉 6:5:4를 고려하여 통합 QoQ 증감율을 구하였다. 최종적으로 전방사의 QoQ 증감율을 동사의 23년, 24년 분기별 매출액에 적용하였다.

매출액가정

1) Intel의 경우, 동사의 미국법인 근거리에 위치한 D1X에서 동사의 코팅, 세정 수요가 발생한다. 특히 동사의 매출액은 2Q21까지 Intel의 PC 사업부인 CCG 사업부와 높은 연관성을 보이며, 이후에는 CCG사업의 부진과 동사의 인텔 외 고객사 확대가 맞물려 디커플링되는 모습을 확인하였다. 다만 **[산업분석]**에서 언급했듯이 PC 수요가 회복됨에 따라 Intel의 CCG사업 또한 회복할 것으로 보이며, OMDIA의 PC 출하량 전망에 따라 QoQ를 추정하였다.

2) GlobalFoundries의 경우, 24년 파운드리 웨이퍼 출하량 QoQ 증감율을 산출하기 위해, Global Foundries의 전방 수요별 매출 비중을 고려한 총 수요 QoQ를 추정하였다. GlobalFoundries는 레거시 공정을 위주로 웨이퍼를 생산하며, 전방 수요별 매출 비중은 다음과 같다: 스마트 모바일 45.9%, 인프라&데이터센터 17.6%, IoT 18.3%, 자동차 4.6%, PC 3.7%. 각 매출 비중을 고려하여 산출한 24년 총 수요 YoY 증감율은 6.2%이며 분기별로 동일하게 1.52%를 인식하였다.

3) 삼성전자(오스틴 법인)의 경우, 2)에서와 마찬가지로 24년 파운드리 웨이퍼 출하량 QoQ 증감율을 산출하기 위해, 삼성전자 파운드리의 전방 수요별 매출 비중을 고려한 총 수요 QoQ 증감율을 추정하였다. 삼성전자 파운드리의 전방 수요별 매출 비중은 다음과 같다: 모바일 33%, HPC(AI) 32%, 자동차 14%, 컨슈머 21%. 각 매출 비중을 고려하여 산출한 24년 총 수요 QoQ는 7.7%이며 분기별로 동일하게 1.88%를 인식하였다.

도표 35. 코미코 전방사 QoQ

(단위: 억 원)

	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F
Intel	(13.2%)	17.6%	3.5%	(3.4%)	(10.5%)	7.8%	10.9%	1.6%
GlobalFoundries	-	-	-	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
삼성전자 (오스틴)	-	-	-	1.80%	1.80%	1.80%	1.80%	1.80%
각사의 상대적 비중 (6:5:4)을 고려한 QoQ 증감율				0.4%	(1.4%)	3.2%	4.0%	1.6%

도표 36. 코미코 미국 법인 매출액

(단위: 억 원)

구분	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2023F	2024F
미국 법인 매출	134	134	139	139	144	156	170	182	546	652



매출액가정

중국 법인 매출 추정

동사의 우시 법인과 선전 법인, 총 2개의 중국 법인이 있으며, 두 법인의 주요 매출 발생 사업의 영위성이 달라 법인별로 나눠 매출액을 추정하였다. 우시 법인의 경우, 반도체 칩 메이커에게 맞춤형 장비 부품에 세팅, 코팅을 제공해 매출이 발생하며, 선전 법인의 경우 디스플레이 패널 제조 기업들에 세라믹 코팅 서비스를 제공하며 매출이 발생한다는 점에서 차이를 보인다.

우시 법인

SK 하이닉스 우시 공장 Q(출하량) 추정

앞선 국내 법인 매출액 가정과 마찬가지로, 전방 고객사인 SK 하이닉스의 우시 공장 내 **24년 웨이퍼 출하량을 추정하고, 출하량 QoQ 증감율**을 이용해 동사의 중국 법인 매출액을 추정했다. SK하이닉스의 우시 공장은 동사의 중국 법인 매출의 70% 이상을 차지하는 최대 고객사이며, DRAM 생산량의 48%를 담당하는 공장이다. 23년 초 SK하이닉스는 10~20%의 대규모 감산을 시행했고, 대부분 중국 우시 공장의 생산량 감축으로 우시 공장의 출하량이 감소했고, 이로 인해 가동률도 30% 가량 감소했다. 또한, 중국 내 위치한 특성상, 미국 반도체 규제를 받아 미세화 공정을 위한 EUV장비 투입이 힘들어졌다. 이에 SK하이닉스는 DUV장비를 이용한 10nm 4세대(1A), 5세대(1B) 공정으로의 전환을 가속화해 일부 생산라인 가동 중단 기조를 유지할 것으로 판단돼 3Q23, 4Q23에 각각 2Q23 출하량 감소율인 13%, 3분기 출하량 감소율 평균치인 10%를 적용해 출하량을 추정했다. 1Q24는 출하량 변동이 없을 것으로 가정했다. 2Q24부터, 재고 비축을 위한 공장 가동률 상승이 전망돼, 16년 말~17년 반도체 상승 사이클 시기의 QoQ 출하량 증가율을 적용해 추정했다.

도표 37. SK 하이닉스 우시 DRAM 공장 웨이퍼 출하량 추정

(단위: K Wafer/Quarter)

구분	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2023F	2024F
웨이퍼 출하량	600	525	450	405	405	430	475	535	1,980	1,845

동사의 매출액과 출하량 간의 상관 계수는 0.95로 매우 높은 연관성을 지닌다. 16년도부터 추이 비교하면, 반도체 호황 시기엔 매출액과 출하량 QoQ 증가율이 1에 수렴하거나 그 이상의 수치를 보였고, 반도체 불황 시기엔 동사의 매출액 감소율은 출하량 감소율 대비 3/1만큼의 수치를 보여 타 반도체 부품사 대비 실적 방어 가능성이 있었다. 이러한 추세를 반영해 출하량 QoQ 증감율을 적용해 동사의 SK하이닉스向 매출액을 추정했다.

나머지 30%의 매출은 BOE, CSOT 등 중국 디스플레이 업체들에게 LCD 관련 하부 전극용 부품의 코팅을 제공하며 발생하는 매출이다. 디스플레이 업황은 부진한 추세를 유지 중이며, 특히 LCD패널의 재고 과잉으로 고객사들의 공장 가동률이 감소했다. 이러한 추세는 2Q24까지 이어질 것으로 전망돼 이를 가동률 감소분을 반영해 추정했고, 3Q24Q부터 재고 비축을 위해 가동률이 상승할 것으로 전망돼, 22년 3,4분기의 가동률 증가 추이를 반영해 나머지분의 매출을 추정했다.

선전 법인

선전 법인의 경우, 23년 대비 24년 LG디스플레이의 OLED TV 패널 출하량 증가율을 분기별 YoY로 적용해 매출을 추정했다. 선전 법인의 대부분 매출은 고객사인 LG디스플레이의 광저우 8.5세대 OLED 패널 공장에 부품 코팅을 제공하며 발생한다. LGD의 광저우 OLED 공장은 55~83인치의 대형 OLED를 제조하며, 주로 TV용 OLED 패널이고, 월 9만장의 패널 생산성을 지닌다. 최근 LGD의 경우, 올해 삼성전자와 TV용 OLED 패널 파트너십을 맺어 77, 83인치 OLED 패널을 제공했으며, 이러한 협력 관계는 유지될 것으로 전망돼 광저우 OLED 공장의 패널 출하량 및 가동률이 24년부터 상승 추세를 보일 것이다. 한편, 현재 OLED TV 출하량은 23년 580만대로 감소했는데, 이는 3월 전망치인 670만대보다 15%가량 감소한 수치로 향후 패널 출하량에 불확실성이 존재한다고 본다. 이에, 옵디아의 LGD OLED TV 패널 출하량 증가율 전망치인 56%에서 15%를 할인하고, 국내 파주 OLED 패널 공장과의 생산 능력 비중이 5:5인 점을 반영한 QoQ 증가율 5.5%를 분기별 YoY 적용해 매출을 추정했다.

매출액가정

도표 38. 중국 법인 총 매출 추정

(단위: 억 원)

구분	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2023F	2024F
우시 법인	92	89	89	87	85	90	100	111	357	387
선전 법인	30	38	44	41	31	40	46	43	153	159
중국 법인 총 매출	122	127	133	128	117	131	147	154	510	546

대만 법인

대만 법인의 경우, [미국 법인 매출액 가정] 글로벌파운더리 매출 추정치에서 사용된, 전방 산업들의 시장 성장률을 글로벌 파운더리의 매출액 비중으로 가중평균한 후, 글로벌파운더리의 점유율을 곱한 수치인 1.52%에 3.5배 곱한 5.43%를 분기별 YoY로 적용해 24년 매출을 추정했다.

동사 대만 신추 법인의 주요 매출처는 TSMC, UMC의 공장 장비 부품에 세정,코팅을 해주며 발생하는데, 그럼에도 다른 기업인 글로벌파운더리의 매출액 비중을 차용한 이유는, 동사가 세정, 코팅을 제공하는 TSMC의 공장은 fab2, fab3, fab5, fab8, fab12b로 최첨단 공정을 적용한 것이 아닌 기존 7나노 이상의 레거시 반도체를 제조하기 때문이다. TSMC는 최첨단 나노 공정 위주의 가동률 추이만을 제공해, 레거시 제품들의 공장 가동률 및 출하량은 알 수 없어, 이에 사업 부문을 레거시 제품 판매로 영위하는 글로벌파운더리의 비중을 차용해 증가율 수치를 가정했다. 또다른 고객사인 UMC의 경우도 마찬가지로 대만 신추 공장들은 글로벌파운더리와 유사하게 0.13um~ 90nm 공정으로 반도체를 생산해 동일한 수치로 매출액을 가정했다.

한편, 12인치 기준 TSMC의 레거시 공정용 웨이퍼 출하량 규모는 글로벌파운더리 대비 약 3.5배 크고, 스마트폰, 데이터센터, IOT, PC 산업 등 전방 산업의 관련 반도체 칩의 재고 감소세로 인한 수요 회복 및 가동률 증가 추세는 세계 파운더리 업계 1위인 TSMC에 우선적인 수혜가 기대돼 이를 수치에 할증해 매출을 추정했다.

도표 39. 대만 법인 매출 추정

(단위: 억 원)

구분	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2023F	2024F
대만 법인 매출	51	46	41	44	52	55	58	61	183	227

싱가포르 법인

싱가포르 법인의 경우, (마이크론의 24년 NAND B/G 전망치)*(싱가포르 공장의 NAND 생산 비중)을 QoQ 증가율로 환산한 8.6%를 분기별 YoY에 적용해 매출을 추정했다. 싱가포르 법인의 매출은 주요 고객사인 마이크론의 NAND 공장인 fab7, fab10의 장비 부품에 세정, 코팅을 제공하며 매출이 발생한다. 특히, 마이크론의 fab7 생산성은 3D NAND 상용화로 월 기준 30K가 추가될 것으로 전망되고, fab10은 232단, 176단, 128단 NAND 등 최신 기술을 적용한 3D NAND 플래시 양산을 주로 해, 마이크론 싱가포르 공장의 출하량 및 가동률은 24년부터 상승 기조를 보일 것으로 판단된다. 이에, 옴디아의 마이크론 24년 NAND B/G 전망치인 51.5%에 마이크론 전체 NAND 생산 공장 중 싱가포르 공장의 생산 비중인 76%를 곱한 후 QoQ 증가율로 환산한 수치를 적용해 매출을 추정했다.

매출액가정

도표 40. 싱가포르 법인 매출 추정

(단위: 억 원)

구분	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2023F	2024F
싱가포르 법인 매출	17	22	19	19	18	23	20	21	76	83

미코세라믹스

3Q23부터 동사의 자회사로 편입된 미코세라믹스 사업 부문의 매출은 1) 세라믹 히터, 2) 세라믹 ESC, 3) 세라믹 부품으로 나눠 제품별로 매출액을 추정했다. 22년 기준 세라믹 히터 부문의 매출 비중이 70%이상으로 파악되며 세라믹 ESC 부문의 매출 비중은 17~23년 평균치인 10%대로 일정했다. 한편, 23년엔 80%로 비중이 상승한 점을 반영해 22년 제품별 매출액 비중은 각각 70%, 20%, 10%, 23년은 각각 80%, 10%, 10%로 가정해 과거 매출 추이를 추정했다.

세라믹 히터 매출 추정

세라믹 히터 向 매출은 1) 장비사 부품 공급 매출, 2) 부품 교체 수요로 인한 매출로 나눠 추정했다. 동사의 세라믹 히터 최대 고객사는 ASM로 3Q23 기준 전체 매출의 38%를 차지하는 점을 적용해, 세라믹 히터 매출 내 ASM 비중은 48%로 가정했다. 이외, 고객사로 원익IPS, 테스가 있으며 이들의 세라믹 히터 매출 내 비중은 22%, 부품 교체 수요로 인한 매출 비중은 10%로 가정했다. 19년 기준, 원익IPS의 세라믹 히터 매출 내 비중은 20%대로 가장 컸지만, 최근 전방 고객사인 삼성전자의 P3 증설 투자 지연이 진행돼 장비 수주가 대폭 감소해, 동사 매출 내 원익IPS의 비중은 감소했을 것으로 판단된다.

* 공통 가정

1. 동사 고객사의 증착 장비 내 챔버 수는 최소 4개 ~ 최대 8개로 장비마다 차이가 있어, 6개의 챔버 수가 존재한다고 가정했다.
2. 증착 장비 챔버 내 세라믹 히터의 탑재 수는 1개로 가정했다.
3. ALD 장비 내 탑재되는 세라믹 히터 ASP는 2,900만 원, PE-CVD 장비 내 탑재되는 세라믹 히터 ASP는 2,737만 원으로 가정했다.

1) ASM向

ASM向 매출은 (분기별 ASM ALD 장비 생산량 추정치)*6(챔버 수)*1(챔버 내 세라믹 히터 수)*2,900만원(ASP)로 추정했다. 동사는 ASM의 ALD장비 내 세라믹 히터를 독점 공급 중이기에, 장비사의 분기별 생산량에 따라 동사 매출이 결정될 것으로 판단된다. ASM의 과거 ALD 장비 생산량은 매출액과 ALD장비 ASP를 이용해 추정했다. ASM의 매출 50% 이상이 대표 ALD장비인 SYNERGIS에서 발생한 점을 이용해 ALD向 매출을 구하고, 업계 평균 ASP인 60억 원으로 나눠 과거 Q를 추정했으며, 그 결과 3Q23 ALD 장비는 70대로 산출됐다.

[세라믹 히터 P 추정] 공통가정에서 언급했듯, ALD 장비向 세라믹 히터 ASP는 2,900만 원으로 가정했다. 수입산 ASP는 5,000만 원이며, 국산 세라믹 히터를 사용하면 20~30% 비용 절감 효과가 존재한다는 점, 메탈 히터 블록 ASP인 500만 원 대비 세라믹 히터 ASP가 6배 비싼 점을 고려했을 때, ASP 가정은 합리적으로 판단된다.

[ASM Q 추정] ASM 향후 ALD 장비 생산량은 신규 수주 감소율과 (ALD 장비의 시장 성장률)*(ASM의 ALD장비 내 점유율)을 이용해 Q를 추정했다. 3Q23 기준 ALD장비의 수주 잔고는 약 165대로 추정되며, 신규 장비 수주는 약 73대로 추정돼 평균적으로 분기별 70대를 생산하며, 호황 시기엔 85대까지 생산되는 것으로 파악된다. 한편, 이는 22년 대비해서 줄어든 수치이며, 2Q23엔 약 50대로 감소했던 점을 고려해 4Q23 생산량은 칩 메이커들의 CAPEX 투자 감소세를 반영해 보수적으로 2Q23 신규 수주 감소율을 적용해 추정했다. 24년부터 고금리 완화 및 칩 메이커들의 증설이 확대되고, [투자포인트]에서 언급된 것처럼 미세화 공정으로 전환이 이뤄지며 증착 공정에서 ALD장비의 중요성이 증대될 것을 판단돼, ALD 장비의 시장 성장률에 ASM의 ALD장비 내 점유율을 곱한 수치인 10.7%를 적용해 고객사 Q를 추정했다.

매출액가정

도표 41. ASM ALD 장비 Q 추정

(단위: 대)

구분	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2023F	2024F
ALD 장비	73	72	70	58	64	75	75	85	273	299

2) 원익IPS, 테스向

원익IPS, 테스 매출 역시 ASM 매출 추정과 동일한 논리를 적용했다. 다만, 이들 고객사로 납품되는 세라믹 히터는 PE-CVD장비向이다. 이에, 과거 동사의 세라믹 히터가 탑재된 고객사들의 PE-CVD 장비는 동사 매출액과 장비 ASP인 3,500만 원을 이용해 추정했고, 3Q23 기준 동사 세라믹 히터를 사용하는 장비 생산량을 40대로 산출했다.

[세라믹 히터 P 추정] 공통가정에서 언급했듯, PE-CVD 장비向 세라믹 히터 ASP는 2,737만 원으로 가정했다. 이는 고객사인 원익IPS 사업 보고서 원재료 항목 내 가격이며, 실제 PE-CVD와 ALD에 공급되는 세라믹 히터의 ASP차이가 거의 없는 점을 고려하면 합리적이라 판단된다.

[원익IPS, 테스Q 추정] 원익IPS, 테스의 향후 동사 세라믹 히터를 사용하는 장비 생산량은 40대로 1Q24까지 유지되고, 2Q24부터 52대로 증가할 것으로 추정했다. 두 고객사의 23년 반도체 CAPA 가동률 추이가 29%, 28%, 26% 감소하는 기조를 고려해 1Q24까지 40대로 Q가 유지될 것으로 판단된다. 2Q24부터 삼성전자의 P3공장 착공 재개 및 DRAM 추가 증설 투자 수혜가 전망돼, CAPEX 지출액 증가율을 반영해 Q를 추정했다.

도표 42. 원익IPS, 테스 PE-CVD 장비 Q 추정

(단위: 대)

구분	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2023F	2024F
PE-CVD 장비	40	40	40	40	40	52	52	52	120	196

도표 43. 동사의 OEM 고객사向 매출 추정

(단위: 억 원)

구분	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2023F	2024F
ASM向	127	126	118	101	101	131	131	148	472	511
원익IPS, 테스向	66	66	66	66	66	85	85	85	264	321
합계	193	194	184	167	167	216	216	233	736	832

3) 부품 교체 수요

부품 교체 수요로 인한 세라믹 히터, 세라믹 ESC, 세라믹 부품向 매출은 16년초~17년 분기별 YoY 매출액 증가율을 적용해 추정했다. 이는 동사가 제공하는 세라믹 부품들의 교체 주기가 짧아 전방사의 공장 가동률 상승으로 인한 수혜가 전망된다는 점에 기인한다. 특히, 동사의 세라믹 부품엔 소모성 부품으로 Al2O3, Y2O3, AIN이 있으며, 이들의 교체주기는 최소 1개월로 짧은 편이다. 즉, 24년부터 반도체 재고 축적을 위해 칩 메이커들의 가동률 상승이 전망돼 동사의 부품 수요 증가로 이어질 것으로 판단돼 이를 반영해 매출을 추정했다.

매출액가정

도표 44. 코미코 매출액 테이블

(단위: 억 원)

구분	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2023F	2024F
국내 법인	323	316	319	294	310	338	381	413	1,251	1,442
미국 법인	134	134	139	139	144	156	170	181	546	652
기타 법인	190	195	192	191	187	209	225	236	768	855
미코세라믹	-	-	309	275	336	365	324	379	584	1,403
연결 조정	(2)	(1)	(2)	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)	(10)	(11)
총 매출	645	644	957	897	975	1,065	1,097	1,206	3,169	4,351

* 미코 세라믹스 3Q23 자회사 편입, 23년 1Q,2Q 매출 미반영

비용가정

매출원가

동사의 매출원가는 변동비성 비용과 고정비성 비용으로 구분하여 추정하였다. 매출원가에서 유의미한 비중을 차지하는 변동비성 항목은 '원재료의 사용', '상품의 판매'이며, 고정비성 항목으로는 '인건비', '감가상각비 및 무형자산상각비'가 있다. 이외 항목들은 매출액 대비 비중은 1% 내외이거나 특별한 변동 추이를 보이지 않아서 최근 3개년 평균을 적용하였다.

변동비성 매출원가

[원재료의 사용] 최근 3개년 매출액 대비 비중은 각각 9.8%, 11.6%, 11.2%이다. 다만 미코세라믹스의 자회사 편입을 완료한 3Q23의 비중은 16.1%로 대폭 증가한 모습을 보였다. 이는 미코세라믹스의 매출액 대비 원자재 비중이 각각 29.3%, 26.3%, 26.2%으로 높다는 점에 기인한다. 1) 동사 매출액에서 미코세라믹스의 매출 비중이 23년 22.6%에서 24년 42.5%로 증가함에 따라 원재료 비중이 더욱 증가할 것으로 전망된다. 2) 또한 원재료의 비중이 작은 미국 법인의 매출액 비중은 20년, 21년, 22년 각각 22.1%, 21.1%, 15.1%이며 23년, 24년은 21.1%, 22.1%으로 전년대비 늘어날 것으로 전망된다. 이에 미국법인의 매출액 비중이 비슷한 20년의 원재료 비중인 9.85를 적용하였다. 최종적으로 1) 미코세라믹스는 3개년 평균 원재료 비중인 27.3%, 2) 미코세라믹스를 제외한 사업의 원재료 비중은 9.8%으로 가정하였다. 각 숫자에 미코세라믹스의 비중을 고려하여 산출한 결과, 13.7%, 17.2%을 23년, 24년 원재료 사용 비중으로 고려하였다.

[상품의 판매] 최근 3개년 매출액 대비 비중은 각각 3%, 3.5%, 2.9%이다. 다만 미코세라믹스의 자회사 편입을 완료한 3Q23의 비중은 0.5%로 대폭 감소한 모습을 보였다. 이는 해당 분기 이전에는 미코세라믹스의 제품을 매입한 후 상품으로 되팔았다는 점에 기인한다. 4Q23, 24년에는 3Q23의 비중이 유지할 것으로 판단하여 0.5%을 동일하게 적용하였다.

[소모품비, 유틸리티비, 수선비] 해당 변동비 항목은 매출액 대비 비중이 2% 이상이지만 비중의 특정한 변동 추이를 보이지 않는다는 점을 고려하여 최근 3개년 평균을 적용하였다.

고정비성 매출원가

[인건비] 인건비에는 종업원 급여, 복리후생비, 여비교통비를 포함하여 산출하였다. 동사의 코팅, 세정 사업의 평균 자동화율은 60%이며 그외에는 모두 수작업이 요구된다. 이에 따라 인건비의 매출액 대비 비중은 17.9%, 16.3%, 17.3%로 변동비성 성격을 보였다. 이에 따라 3개년 평균 매출액 대비 비중인 17.2%를 적용하여 인건비를 산출하였다.

[감가상각비 및 무형자산상각비] 동사의 감가상각비는 지속적인 증설과 설비 보완에 기인해 증가하는 추이를 보인다. 특히 힐스보로 법인 설립에 기인해 23년 3분기까지 감가상각비가 큰 폭으로 증가하였다. 24년에는 23년 감가상각비에 18년에 취득하여 내용연수가 완료된 시설장치의 감가상각비 140억은 제외하여 산출하였다.

판매비와 관리비

동사의 판매비와 관리비도 변동비성 비용과 고정비성 비용으로 구분하여 추정하였다. 판매비와 관리비에서 유의미한 비중을 차지하는 고정비성 항목으로는 '인건비'와 '경상연구개발비'가 있다. 이외 항목들은 매출액 대비 비중이 1% 내외이거나 특별한 변동 추이를 보이지 않아서 최근 3개년 평균 또는 CAGR을 사용하였다.

고정비성 판매비와 관리비

[인건비] 동사의 판매비와 관리비에 반영되는 인건비에는 급여, 퇴직급여, 복리후생비, 여비교통비가 포함되어 있으며, 매출원가와 같은 논리로 추정하였다.

[경상연구개발비] 동사는 세정 코팅 영역에서 경쟁사 대비 높은 기술력을 갖추기 위해 경상연구개발비를 꾸준히 늘려왔다. 23년, 24년에도 3나노, 5나노 코팅 기술에서 경쟁력을 확보하기 위해 경상연구개발비를 지속적으로 늘릴 것으로 보이며, 이에 5개년 CAGR인 33.9%를 적용하여 경상연구개발비를 추정하였다.

비용가정

금융손익 및 기타손익

[금융손익] 금융손익 큰 비중을 차지하는 항목은 ‘이자손익’, ‘외화환산손익’이다. 동사는 23년, 24년은 51.6%, 51.1%로 외화거래가 많은 동사의 사업 특성상, 환율에 따른 금융손익의 변동폭이 크다고 판단하였다. 다만, 미래 환율 추정의 불확실성이 존재하며 동사의 금융손익은 매출액 대비 낮은 비중을 차지함에 따라, 최근 3개년 평균액으로 해당 비용을 추정하였다.

[기타손익] 기타손익은 매출액 대비 비중이 매우 낮고 특정한 추이를 보이지 않아 최근 3개년 평균액으로 가정하였다

법인세비용

동사의 최근 3개년 법인세율은 각각 20년 28.7%, 21년 22.5%, 22년 20.9%이다. 동사의 과거 유효세율은 특정한 추이를 보이지 않는다는 점에 기인해 3개년 평균 법인세율인 23.4%를 적용하여 법인세비용을 추정하였다..

도표 30. 코미코 비용가정

(단위: 억 원)

	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액	2,008	2,570	2,884	3,169	4,351
매출원가	1,102	1,390	1,619	1,985	2,419
매출총이익	906	1,181	1,265	1,184	1,932
판매비와관리비	551	592	711	784	1,047
영업이익	356	588	554	400	885
금융손익	(50)	(8)	(46)	20	18
기타손익	(2)	12	4	8	8
법인세차감전순이익	340	608	531	427	911
법인세비용	98	137	111	89	191
당기순이익	243	472	420	338	720
지배주주 당기순이익	243	472	420	298	561

밸류에이션

Historical P/E Valuation

본 리서치팀은 코미코의 적정주가 산출을 위해 **Historical PER Valuation**을 사용하였다. 24F EPS인 5,364에 Target P/E 14.01를 적용하여 목표주가 75,100원을 산정하였으며 상승여력 29.9%로 매수의견을 제시한다

Why not Peer Valuation?

본 리서치팀은 코미코의 적정주가를 산출하기 위해 적절한 Peer가 존재하지 않는다고 판단하여 Peer Valuation을 사용하지 않았다. 국내에서 반도체 장비 세정 및 코팅 사업을 영위하는 코미코 외 주요 기업은 원익QnC와 한솔아이원스이다. 그러나 두 기업 모두 세정 및 코팅 매출이 차지하는 비중이 코미코 대비 크게 낮다. 또한 코미코는 상장 이후 세정 및 코팅 사업부에 글로벌 고객을 확보해나간 반면 경쟁사들은 해외에서 뚜렷한 성과를 내지 못하였다.

목표주가 산출

Target P/E 14.01 제시

본 리서치팀은 Target P/E를 산출하기 위하여 2Q17과 4Q20의 평균 12M Fwd P/E를 적용하였다. 2Q17은 **[산업분석]**에서 상승한 바와 같이 Cycle의 Upturn 초입에 따라 가동률과 웨이퍼 투입량의 상승이 본격적으로 나타나기 직전의 시기이다. 이는 현재 Upturn 초입에 따라 가동률과 웨이퍼 투입량의 상승을 앞두고 있는 상황과 매우 유사하다고 판단하였다. 4Q20은 팬데믹에 따른 전방의 수요 둔화에 따라 메모리가격의 하락과 출하량 둔화가 이어지던 상황에서 수요와 가격의 반등이 일어난 시점이다. 해당 시기를 추가로 반영한 것은 상장 이후 코미코는 지속적으로 글로벌 고객을 확대하여 16-18사이클 대비 멀티플 확장의 요소가 존재한다고 판단하였기 때문이다.

도표 46. 코미코 Historical P/E valuation

(단위: 억 원, 주)

2024F 당기순이익	720		
발행주식 수	10,460,684		
2024F EPS	5,364		
Target P/E	14.01		
현재주가(원)	57,800		
목표주가(원)	75,102		
수정주가(원)	75,100	상승여력	29.9%

Appendix – 추정재무제표

도표 47. 코미코 추정재무제표

(단위: 억 원)

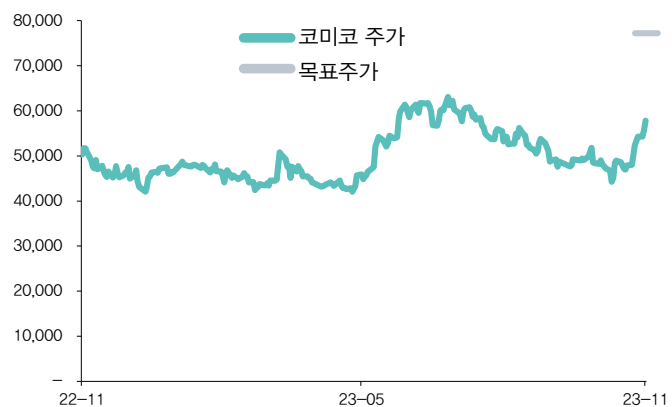
	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액	2,008	2,570	2,884	3,169	4,351
매출원가	1,102	1,390	1,619	1,985	2,419
매출총이익	906	1,181	1,265	1,184	1,932
판매비와관리비	551	592	711	784	1,047
영업이익	356	588	554	400	885
금융손익	(50)	(8)	(46)	20	18
기타손익	(2)	12	4	8	8
법인세비용차감전 순이익	340	608	531	427	911
법인세비용	98	137	111	89	191
당기순이익	243	472	420	338	720
지배주주 당기순이익	243	472	420	298	561
매출액 증가율(%)	15.73	27.99	12.21	9.9	37.3
영업이익 증가율(%)	3.19	65.17	(6.14)	(26.47)	121.4
순이익 증가율(%)	6.58	94.24	(12.38)	(19.5)	66

투자 참고사항

투자의견 및 목표주가 변동내역

일자	투자의견	목표가(KRW)
2018. 10. 12.	N/A	N/A
2020. 09. 23.	CONVICTION BUY	61,200
2023. 11. 25.	BUY	75,100

코미코 (KQ. 183300) 주가 및 목표주가 추이



투자기간 및 투자등급/의견

종목추천 투자기간: 24개월

CONVICTION BUY(강력매수)	추천기준일 증가대비 +50%이상 괴리율
BUY(매수)	추천기준일 증가대비 +15%이상 ~ +50%미만
HOLD(중립)	추천기준일 증가대비 0%이상 ~ +15%미만
SELL(매도)	추천기준일 증가대비 0%미만

* 추천일 증가대비 추천종목의 예상 목표가격 및 수익률을 의미함

Compliance Note

본 자료는 성균관대학교 금융투자학회 S.T.A.R의 제작물로서 모든 저작권은 작성한 학회의 조사분석담당자 본인에게 있습니다.

본 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 부당한 간섭 및 압력없이 작성 하였습니다.

본 자료는 학회의 동의 없이 어떠한 경우에도 변형, 복제, 배포, 전송, 대여할 수 없습니다.

본 자료에 수록된 내용은 학회 및 조사분석담당자가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 본 학회는 그 정확성과 완전성을 보장할 수 없습니다.

따라서 어떠한 경우에도 본 학회와 담당자는 투자의견을 제시한 것일 뿐 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용할 수 없습니다.