

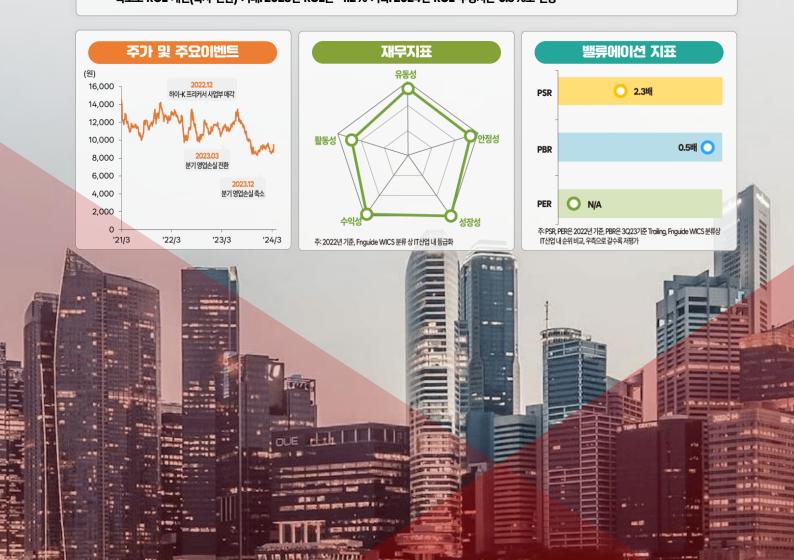
## KOSDAQ | 반도체와반도체장비

# H카로 (241770)

## 중국 반도체향 수출 확대와 특수밸브 국산화 기대

#### 체크포인트

- 메카로는 2000년 10월 6일 반도체산업 소재, 부품 및 장비의 국산회를 목표로 설립되었고 창업 초기 사명은 메카로닉스였음. 2014년 12월 12일 상호를 메카로로 변경. 이후, 2017년 12월 6일 코스닥시장에 상장되어 주식이 매매되기 시작. 경기도 평택시 산단로에 본사 위치
- 2017년 IPO 당시 주력 제품은 2가지. 반도체 장비 내에서 웨이퍼 흡착 및 온도 조절에 기여하는 히터블럭과 하이-K 프리커서. 2개의 주력 제품 중 하이-K 프리커서 사업부는 2022년 11월 1일 분할되어 버슘머트리얼즈코리아에 2022년 12월 30일 매각됨. 메카로 측으로부터 하이-K 프리커서 사업을 인수한 버슘머트리얼즈코리아는 반도체용 석유화학계 기초 화학물질 제조업 영위
- 하이-K 프리커서 사업부 매각 이후, 메카로는 중국 반도체 고객사향 수출 확대와 특수밸브 국산화 추진 중. 아울러 일본에서 주로 수입되던 고 품질 세라믹 히터 국산화도 동시 추진. 2023년 반도체 업황 부진으로 매출은 감소하고 영업손실을 기록했으나 2024년 매출 증가, 영업손실 축소로 ROE 개선(흑자 전환) 기대. 2023년 ROE는 -1.2% 기록. 2024년 ROE 추정치는 0.5%로 전망



반도체와반도체장비

연구위원 김경민 clairekmkim@kirs.or.kr 연구원 이나연 lny1008@kirs.or.kr

## 주력 제품은 웨이퍼에 열에너지를 균일하게 공급하는 역할을 하는 메탈히터블럭

메카로는 2000년 메카로닉스라는 사명으로 인천 연수구 선학동에서 설립. SK하이닉스 협력 업체로 등록된 이후 2001년 화성시, 2009년 평택시로 각각 본점 이전. 삼성전자협력업체로도 등록되어 SK하이닉스와 삼성전자에 제품 공급 중. 2020년, 소재・부품・장비 강소기업 100으로 선정됨. 반도체 제조공정의 챔버 내의 웨이퍼에 열에너지를 균일하게 공급하는 역할을 하는 메탈히터 블럭을 주력으로 생산. 2017년 IPO 당시의 주력 제품이던 하이-K 프리커서 사업은 2022년에 버슘머트리얼즈코리아에 매각

#### 제품 포트폴리오 다변화를 추진하는 가운데 중국향 수출이 증가해 긍정적

사업다각화를 통한 지속성장동력을 보유하기 위하여 질화알루미늄(AIN)등 프리미엄 세라믹 소재를 이용한 세라믹 부품과 특수밸브를 개발 중. 메탈히터블럭과 함께 부품사업부문의 비즈니스 포트폴리오를 재구성하고 시너지를 창출할 수 있도록 진행. 자회사 메카로에너지는 CVD 방식의 CIGS 태양전지, 페로브스카이트 태양전지, 투명태양전지 개발 중. 신사업을 준비하는 가운데 주력 제품의 해외 수출이 증가해 중국향 매출 비중은 2023년 기준 31.6%까지 확대. 중국 로컬 반도체 공정 장비사로 수출이 견조하기 때문

#### 반도체 업황 개선에 힘입어 본업의 실적이 바닥을 통과해 2024년 ROE 개선

2023년 반도체 업황 부진으로 매출은 감소하고 영업손실을 기록했으나 2024년 매출 증가, 영업 손실 축소로 ROE 개선 기대. 반도체 업황 개선에 힘입어 본업의 실적이 바닥을 지났다는 점과 해 외 수출 증가 및 제품 포트폴리오 다변화가 가시적이라는 점에서 매력적

#### Forecast earnings & Valuation

	•	•			
	2020	2021	2022	2023	2024F
매출액(억 원)	727	490	540	408	513
YoY(%)	0.3	-32.6	10.1	-24.5	25.8
영업이익(억 원)	1	25	26	-85	-28
OP 마진(%)	0.2	5.1	4.7	-20.8	-5.5
지배주주순이익(억 원)	-16	80	437	-24	10
EPS(원)	-162	785	4,287	-231	95
YoY(%)	적전	흑전	445.8	적전	흑전
PER(H)	N/A	17.8	2.5	N/A	90.8
PSR(배)	2.0	2.9	2.0	2.2	1.7
EV/EBITDA(바)	10.6	8.5	N/A	N/A	1.8
PBR(배)	1.0	1.0	0.6	0.5	0.5
ROE(%)	-1.2	5.6	25.7	-1.2	0.5
배당수익률(%)	0.0	1.1	4.2	0.0	0.0

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

#### **Company Data**

현재주기	가 (4/3)		8,670원
52주 초	고가		13,470원
52주 초	제가		8,290원
KOSDA	AQ (4/3)		879.96p
자본금			51억원
시가총약	4		884억원
액면가			500원
발행주	수		10백만주
일평균	거래량 (60일)		2만주
일평균	거래액 (60일)		2억원
외국인기	(1분율		0.00%
주요주	5	이재정 외 22인	55.43%

#### **Price & Relative Performance**



#### Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	-4.7	-13.9	-24.4
상대주가	-6.6	-17.7	-26.6

#### 참고

1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 '배출액 증가 율', 수익성 지표는 'ROE', 활동성지표는 '순운전자본회전율', 유동성지표는 '유 동비율'입. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸 류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.

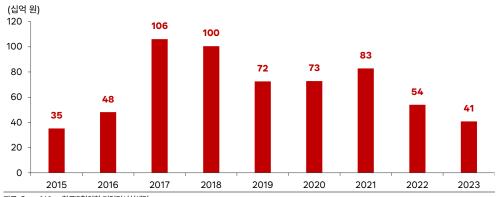


#### 반도체 장비 내에서 웨이퍼 흡착 및 온도 조절에 기여하는 히터블럭이 주력 제품

하이-K 프리커서 사업부 매각 이후 2023년 실적이 둔화되었다가 바닥 통과하며 턴어라운드

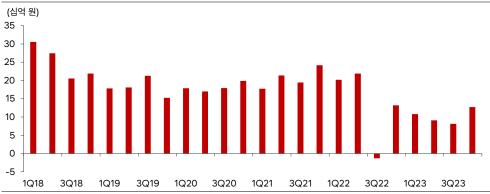
주식회사 메카로닉스(現 메카로)는 2000년 10월에 설립된 반도체 공정용 부품 기업이다. 2017년 IPO 당시 주력 제품 은 2가지였다. 반도체 장비 내에서 웨이퍼 흡착 및 온도 조절에 기여하는 히터블럭과 하이-K 프리커서였다. 2개의 주 력 제품 중 하이-K 프리커서 사업부는 2022년 11월 1일 분할되었고, 버슘머트리얼즈코리아에 2022년 12월 30일 매 각되었다. 하이-K 프리커서 사업부를 매각하기 전. 메카로의 연간 매출은 2021년 기준 828억 원을 기록했다가 하이-K 프리커서 사업부 매각 시점인 2022년에는 540억 원을 기록했다. 이후 2023년 407억 원으로 감소했다. 2023년 반도체 업황 둔화로 주력 제품에 해당하는 히터블럭 매출이 2022년 476억 원에서 2023년 371억 원으로 줄어들었 기 때문이다. 분기별 매출은 2023년 3분기에 바닥을 확인해서 2023년 4분기부터 턴어라운드했다. 2024년 1분기 매 출이 아직 발표되지 않아 조심스럽긴 하지만, 적어도 2023년 4분기 수준 또는 이를 초과하는 수준의 매출을 달성할 것으로 기대된다.

2022년 매출 감소는 하이-K 프리커서 사업부 매각 영향. 2023년 매출 감소는 반도체 업황 둔화 때문



자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 2023년 반도체 업황 부진의 영향을 받았으나 분기 매출은 2023년 3분기에 바닥 확인 후 턴어라운드



주: 2022년 3분기 매출이 마이너스로 기록된 이유는 하이-K 사업 매각 영향으로 동 사업이 중단 사업 손익으로 처리가 되었기 때문 자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

## 2 주력 제품은 반도체 웨이퍼 하단에 부착하는 히터블럭

히터블럭은 반도체 칩 제조 과정에서 필요한 정밀한 온도 조절을 가능하게 해 주는 부품 반도체 히터블럭은 반도체 제조 공정에서 중요한 역할을 한다. 반도체 칩 제조 과정에서 필요한 정밀한 온도 조절을 가능하게 해주는 부품이다. 실리콘 웨이퍼를 특정 온도로 가열하거나 유지해야 할 때 사용된다. 반도체 히터블럭은 고온에서도 안정적인 성능을 유지할 수 있는 소재로 제작된다. 예를 들어, 알루미늄 소재로 만들어진 히터블럭은 가벼우며 열전도성이 뛰어나기 때문에 다양한 온도 조절 요구 사항을 만족시키는 데 유용하다. 그러나 고온 변형과 같은 한계로인해 약 490℃ 이하의 온도에서만 사용이 권장된다. 메모리 반도체인 DRAM을 제조하는 공정에서는 타이타늄(Tǐ) 증착 공정과 타이타늄 나이트라이드(TīN) 증착 공정이 중요한데, 이 공정들은 각각 450℃에서 650℃ 사이의 공정 온도를 필요로 한다. 이러한 고온 공정에서는 알루미늄 히터블럭의 한계를 넘어서기 때문에, 고온에서도 안정적인 성능을 유지할 수 있는 질화알루미늄(AIN)과 같은 프리미엄 세라믹 소재의 히터블럭이 주로 사용된다.

고온 공정에서는 질화알루미늄(AIN)과 같은 세라믹 소재로 만들어진 히터블럭 적용 질화알루미늄(AIN)과 같은 프리미엄 세라믹 소재는 고열과 고압 조건에서 가공되는 비금속, 비유기 재료이다. 이들은 고온에서도 강한 내구성과 안정성을 유지하는 특성을 가지고 있어, 다양한 산업 분야에서 널리 사용된다. 세라믹의 주요 특징으로는 높은 열 저항성, 내식성, 그리고 강도가 있다. 예를 들어, 주방용 조리 도구에서부터 자동차의 엔진 부품, 그리고 반도체 제조 공정에서 사용되는 히터블럭까지 세라믹 소재는 매우 다양한 용도로 활용된다. 일반적으로 순수한 알루미늄보다 훨씬 더 높은 온도에서도 안정적인 성능을 발휘한다. 질화알루미늄은 알루미늄(AI)과 질소(N)의 화합물로 뛰어난 열전도성과 전기적 절연성을 가지고 있으며, 고온 환경에서의 화학적 안정성 또한 뛰어나다. 이러한 이유로, 반도체 제조 과정에서 정밀한 온도 조절이 필요한 고온 증착 공정에 이상적인 소재로 사용된다. 질화알루미늄은 세라 및 중에서도 특히 높은 열전도율을 보여, 열을 빠르게 전달하고 분산시킬 수 있다. 이는 반도체 장비에서 발생하는 열을 효과적으로 관리하는 데 필요하다. 반도체 장비 내부뿐만 아니라 LED 기기의 기판, 전자 회로의 절연체, 고온 가스 터빗의 부품 등 다양한 분야에서도 널리 사용된다.

히터블럭은 그 용도와 설계에 따라 다양한 종류가 존재 반도체 제조 공정에서 사용되는 히터블럭은 그 용도와 설계에 따라 다양한 종류가 있으며, 각각의 특성이 공정의 특정 요구 사항을 충족한다. 각 유형별 특성은 다음과 같다.

Pedestal 히터블랙: 실리콘 웨이퍼를 지지하면서 동시에 웨이퍼를 균일하게 가열하는 데 사용된다. 'Pedestal'이라는 단어는 '기둥의 받침' 또는 '기반대'를 의미하는 영어 단어로, 실리콘 웨이퍼를 지지하는 역할과 함께 동시에 웨이퍼를 균일하게 가열하는 기능을 담당한다. Pedestal 히터블랙은 웨이퍼의 후면에 위치하여 직접적인 열 전달을 제공함으로 써, 웨이퍼 전체에 걸쳐 일정한 온도가 유지되도록 설계되었다. 이러한 구조는 반도체 제조 과정에서 웨이퍼를 안정적으로 지지하고, 필요한 온도 조건을 정밀하게 관리하는 데 중요한 역할을 한다.

**카트리지 히터블럭:** 카트리지 형태의 히터블럭은 고온에 저항하는 금속 또는 세라믹 튜브 안에 전기 히팅 요소가 내장되어 있는 구조다. 이러한 히터블럭은 좁은 공간에 국소적으로 고온을 제공해야 할 때 유용하다.

**채널 히터블럭:** 채널 히터블럭은 특정 패턴이나 채널을 따라 열을 분배하는데 사용된다. 특히 열을 균일하게 분배해야 하거나 특정 영역에만 집중적으로 열을 가해야 하는 공정에서 유용하다.

> 플랫폼 히터블럭: 큰 표면적을 가진 웨이퍼 또는 디수의 웨이퍼를 동시에 가열해야 할 때 사용된다. 플랫폼 히터블럭은 일반적으로 큰 평면 가열 영역을 제공하여, 다양한 크기의 웨이퍼에 대해 균일한 온도 조건을 유지한다.

> 슬롯 히터블럭: 특정 슬롯이나 홈에 웨이퍼를 놓고, 직접적이거나 간접적으로 가열하는 데 사용된다. 슬롯 히터블럭은 공정 중 웨이퍼의 위치를 정확하게 유지하면서 열을 제공해야 할 때 유용하다.

> 각 히터블럭 유형은 특정 반도체 제조 공정의 요구 사항, 예를 들어 온도 분포의 균일성, 고온에 대한 내성, 그리고 열 전달 방식 등을 기반으로 선택된다. 이러한 히터블럭들은 반도체 칩의 제조 과정에서 극도의 정밀성과 품질 관리를 가 능하게 하는 데 필수적인 부품이다.

메카로가 2015년에 전시했던 제품 - Pedestal 히터블럭의 앞면



자료: 산업일보, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 메카로가 세미콘코리아 2019 행사에서 선보였던 제품



자료: 신소재경제신문, 한국IR협의회 기업리서치센터

## ▲ 최대 주주는 이재정 대표이사이며 전문경영인 박영순 대표이사와 각자 대표이사 체제 구성

이재정 대표이사의 지분율은 27.97%

메카로의 연결재무제표는 주식회사 메카로(지배기업)와 종속기업(연결실체)에 대한 지분으로 구성되어 있다. 지배기업 의 설립 시 자본금은 1억 원이었으나, 수차례의 증자와 2016년 5월 3일 액면분할을 통해 2023년 말 기준 자본금은 51억 원이다. 지배기업의 발행주식수는 보통주 10,192,640이다. 지배기업의 주요 주주는 이재정 대표이사와 이재홍 (친인척)이고 지분율은 각각 27.97%, 19.32%이다. 이재정 대표이사는 SKC솔믹스 상무이사(1997~2008)로 재직한 이후 2006년부터 현재까지 메카로 대표이사로 역임하고 있다. 2021년 9월, 신임 대표이사(박영순)가 임시주주총회 결 의를 통해 사내이사로 선임되었으며, 이사회를 통해 대표이사로 선임되어 각자 대표이사 체제로 전환했다. 박영순 대 표이사는 티씨케이 대표이사로 재직한 바 있다. 티씨케이는 반도체, 태양전지 및 LED용 부품 전문 제조회사이다.

#### 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황(2023년 12월말 기준)

(단위: 주,%)

주요 주주	관계	주식 수	지분율
이재정	대표이사(본인)	2,833,800	27.80%
이재홍	친인척	1,969,000	19.32%
장혁규	계열회사 임원	417,152	4.09%
기타 주주			48.62%

주:1) 박영순 대표이사의 보유 주식수는 1,810주, 지분율 0.02%, 2) 최대주주 및 특수관계인 지분율은 55.43% 자료: 메카로 한국IR협의회 기업리서치센터



#### ★ 반도체 공정에서 다양한 소재로 만들어진 소모성 부품이 많이 쓰이며 대부분 내열성 우수한 편

한국의 반도체 상장 기업 중에는 메카로처럼 까다로운 소재를 기반으로 소모성 부품을 제조해서 공급하는 곳이 상당히 많은 편 앞서 소개한 반도체용 히터블럭은 반도체 공정에서 사용되는 소모성 부품이다. 정해진 교체 주기마다 정기적으로 교체 해야하는 특성을 지닌다. 히터블럭은 교체성, 소모성 부품 중에서도 다루기가 까다로운 소재로 만들어진 부품이다. 한국의 반도체 상장 기업 중에는 메카로처럼 까다로운 소재 가공 기술을 기반으로 소모성 부품을 제조해서 공급하는 곳이 상당히 많다. 티씨케이, 하나머티리얼즈, 원익큐엔씨, 월덱스, 미코, 비씨엔씨, 케이엔제이, 샘씨엔에스, 한솔아이원스 등이 이에 해당하며 SKC의 자회사 에스케이엔펄스(비상장)도 이와 같은 소모성 부품 사업을 전개한다. 소모성 부품을 제조하는 데 필요한 주요 소재(원재료)로 내마모성이 뛰어나고 기공성을 지닌 폴리우레탄이 사용되기도 하며, Si, SiO2(Quartz), SiC, AIN, Y2O3 등 다양한 소재가 활용되고 있다. 각 소재의 주요 특성은 다음과 같다.

소모성 부품을 제조하는 데 필요한 주요 소재로 다양한 원재료가 사용되고 있음 Si (실리콘): 열에 대한 내구성이 좋고, 다양한 화학적 공정에도 견딜 수 있는 안정성을 가지고 있어, 반도체 공정에서 광범위하게 사용된다.

**SiO2 (Quartz):** 이산화실리콘, 즉 석영은 고온에서도 높은 기계적 강도와 화학적 안정성을 유지한다. 우수한 전기 절 연성을 보유하고 있다.

SiC (실리콘 카바이드): 뛰어난 열전도성, 화학적 안정성, 그리고 고온에서의 강도를 가지고 있어, 고온 환경에서의 응용에 매우 적합하다.

AIN (질화알루미늄): 뛰어난 열전도율과 전기 절연성을 동시에 가진 세라믹 소재다. 반도체 제조 공정에서 히터블럭과 같은 소모성 부품의 재료로 사용되며, 고온 공정에서 발생하는 열을 효과적으로 관리할 수 있게 한다. AIN은 또한 높은 기계적 강도와 화학적 안정성을 제공하여, 열악한 환경에서도 뛰어난 성능을 발휘한다.

**Y2O3 (이트륨 옥사이드):** 고유한 물리적 및 화학적 성질을 가진 세라믹 소재로, 특히 우수한 열 안정성과 전기적 특성을 자랑한다. 고온에서도 높은 전기 절연성을 유지하며, 강한 화학적 내성을 가지고 있어 산화물이나 환원성 가스 환경에서의 안정성이 뛰어나다. 고성능 반도체 기술뿐만 아니라, 의료 이미징, 통신, 광학 장비와 같은 첨단 기술 분야에서 중요한 역할을 하고 있다.

폴리우레탄: CMP (Chemical Mechanical Planarization) 패드의 원재료로서, 반도체 제조 공정에서 표면 평탄화를 달성하는 데 필수적인 역할을 한다. 폴리우레탄이 사용되는 이유는 유연성, 내구성, 그리고 우수한 물리화학적 성질 때문이다. 폴리우레탄은 뛰어난 인장 강도와 찢김 저항성을 제공하며, 동시에 충분한 유연성을 유지하여 다양한 제조 공정조건과 외부 압력에 적응할 수 있다. 이러한 특성은 CMP 패드가 반도체 웨이퍼에 균일한 압력을 제공하고, 웨이퍼 표면의 미세한 불균형을 효과적으로 제거하는 데 필수적이다. 아울러 폴리우레탄은 CMP 공정 중 사용되는 다양한 화학물질과 슬러리에 대해 높은 화학적 내성을 보인다. 이는 패드의 수명을 연장하고, 반복 사용에 따른 성능 저하를 최소

화하는 데 기여한다. 또한, 폴리우레탄의 기공성은 CMP 패드의 슬러리 분포와 흡수 능력에 직접적 영향을 미친다. 폴리우레탄은 고온에서도 구조적 안정성과 성능을 유지한다. CMP 공정은 상당한 열을 발생시킬 수 있으며, 폴리우레탄의 열적 안정성은 공정 중 일관된 성능 유지에 중요하다.

각 소재의 특성은 다양하지만, 공통적인 특징은 고온에서의 내열성을 보유 이처럼 부품의 원재료가 되는 각 소재의 특성은 다양하지만, 공통적인 특징은 고온에서의 내열성을 보유했다는 점이다. 고온에서의 내열성이 중요한 이유는 반도체 칩 제조 과정에서 발생하는 다양한 화학 반응과 물리적 변형이 고온에서 이루어지기 때문이다. 반도체 칩은 실리콘 웨이퍼 위에 수많은 전자 회로가 새겨진 극도로 미세한 구조물이며, 이러한 구조물을 형성하는 공정은 대체로 수백 도를 넘나드는 고온 환경에서 진행된다. 고온에서의 내열성은 다음과 같은 반도체 제조 공정의 핵심 요소들에 직접적인 영향을 미친다.

**산화 및 확산 공정:** 반도체 칩의 제조 과정에서 실리콘 웨이퍼의 표면에 산화층을 형성하거나, 불순물을 웨이퍼 내부로 확산시키기 위해 고온을 사용한다. 이 과정에서 내열성이 뛰어난 소재를 사용해야 웨이퍼의 손상 없이 정밀한 제어가 가능하다.

화학기상증착(CVD) 및 물리기상증착(PVD): 증착 공정은 반도체 웨이퍼의 표면에 얇은 필름을 형성한다. 고온에서의 증착은 더 높은 품질의 필름을 형성할 수 있게 해 주며, 이를 위해선 공정 장비와 소모성 부품이 높은 내열성을 지녀야한다.

CMP(Chemical Mechanical Planarization) 공정: 웨이퍼 표면을 평탄화하는 이 공정에서도 일정한 온도 조절이 필수적이며, 사용되는 CMP 패드는 고온에서도 구조적 안정성을 유지해야 한다.

열처리 공정 (어닐링, Annealing): 고온에서 웨이퍼를 처리하여 물리적, 화학적 속성을 개선한다. 이 과정에서 고온 내성은 필수적이다.

이처럼, 반도체 제조 공정의 대부분은 고온 환경에서 이루어지며, 이 과정에서 사용되는 재료와 부품은 높은 온도에 견딜 수 있는 내열성을 가져야만 한다. 고온 내성이 뛰어난 재료의 사용은 제조 공정의 효율성과 반도체 제품의 품질을 결정짓는 결정적인 요소로 작용한다.

## 필라델피아 반도체 지수 편입주 중 전문 소모품 공급사는 없고 오히려 다수의 한국 상장사 존재

필라델피아 반도체 지수 편입주 중에서 교체용 소모품(부품)을 전문적으로 공급하는 기업을 찾아보기 어려우며, 동 업종에 거의 유일하게 해당하는 기업은 Entegris 이처럼 다양한 소재로 만들어진 교체용 소모품(부품)이 반도체 공정에서 필요함에도 불구하고, 필라델피아 반도체 지수 편입주 중에서 교체용 소모품(부품)을 전문적으로 공급하는 기업을 찾아보기 어렵다. 동 업종에 거의 유일하게 해당하는 기업은 Entegris, Inc.이다. Entegris의 제품 중에는 Contactless Horizontal Wafer Shipper이라고 불리는 제품이 있다. 웨이퍼를 이송할 때 사용되는 이송용 부품이다. 굳이 별도의 이송용 부품이 필요할까 의문스러울 수도 있지만, 동 제품은 웨이퍼가 오염되지 않고 이송될 수 있도록 돕는다. 웨이퍼가 전공정 제조 시설(Fab)에 도착하면 수백 개의 공정 단계를 거치면서 제조 시설 내에서 실제로 8km에서 16km에 이르기까지 장거리로 이동한다. 마지막으로 완성된 웨이퍼는 고객에게 안전하게 운송되기 위해 Horizontal Wafer Shipper (HWS)로 옮겨진다. 웨이퍼를 옮기는 캐리

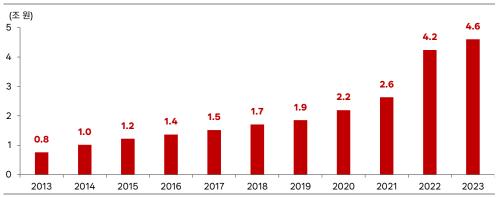
> 어의 주요 목표는 A 지점에서 B 지점으로의 안전한 이동, 도킹, 로딩/언로딩, 저장 및 이동을 보장하면서 청정도를 유 지하는 것이다. Entegris는 M&A를 꾸준히 전개해왔기 때문에 Horizontal Wafer Shipper 외에도 폴리우레탄으로 만 들어진 소모성(교체용) 부품도 공급하고 있으며 그밖에 액체류 케미칼 등 다양한 제품을 반도체 고객사에게 공급하고 있다. 제품 다변화 전략을 통해 2013년 이후부터 지금까지 꾸준하게 매출 성장을 기록 중이다.

Entegris의 제품(소모성 부품) 중 300 mm SmartStack Contactless Horizontal Wafer Shipper



자료: Entegris, 한국IR협의회 기업리서치센터

Entegris는 제품 다변화 전략을 통해 2013년 이후부터 지금까지 꾸준하게 매출 성장을 기록 중



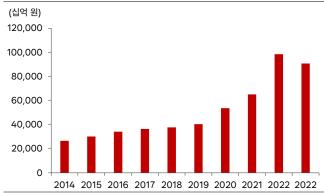
주: 2022년에는 CMP용 소모품 분야에서 폴리우레탄 소재로 부품을 만드는 기업을 인수하여 매출이 크게 증가함 자료: Entegris, 한국IR협의회 기업리서치센터

미국의 반도체 장비사들이 비상장 자회사 또는 내부 사업부를 통해 교체용 소모품(부품)을 반도체 고객사에게 공급

필라델피아 반도체 지수에 편입된 미국의 반도체 상장사 중 Entegris를 제외하고 교체용 소모품(부품)을 공급하는 기 업을 거의 찾아볼 수 없는 이유는 사실상 미국의 반도체 장비사들이 반도체 장비를 반도체 고객사에 공급한 이후에 고 객사가 장비용 소모품(부품)을 필요로 하는 경우 비상장 자회사 또는 내부 사업부를 통해 교체용 소모품(부품)을 반도 체 고객사에게 공급해왔기 때문이다. 예를 들어 미국의 반도체 장비사 중 글로벌 시장 점유율 1위 업체이고 필라델피 아 반도체 지수에 편입되어 있는 Applied Materials의 경우, Applied Global Services라는 사업부에서 반도체 고객사 에게 소모품(부품)을 공급한다. 동 사업부의 서비스 중에서 "Supply Chain Assurance Programs"이라는 서비스가 존 재하는데, 서비스의 설명 내용에 관해 살펴보면 "Spare parts product portfolio offers options to balance inventory, cost and risk to efficiently meet fab requirements."라고 나와 있다. 즉, 반도체 고객사의 부품 재고 관리 와 비용 효율화, 위험 최소화를 위해 소모품(부품)을 제공한다는 의미이다. Applied Materials뿐만 아니라 Lam

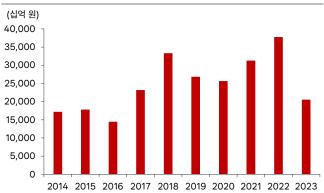
> Research, ASML 등도 이와 유사한 방식으로 소모품(부품) 사업을 영위하고 있다. 세계적인 반도체 장비사들이 소모 품(부품) 사업도 동시에 영위하는 이유는 반도체 고객사 측으로부터 "after-sales service" 또는 "customer service" 서비스 수요가 크기도 하며, 반도체 업계가 불황일 때 소모품(부품) 사업이 반도체 장비사의 실적을 방어하기 때문이 다. 즉, 누이 좋고 매부 좋은 격이다. 2023년 반도체 업황이 둔화되었을 때 반도체를 제조하는 TSMC와 마이크론의 매출은 전년 대비 감소했지만, 이들 고객사에 반도체 장비사와 소모품(부품)을 공급하는 Applied Materials와 ASML 은 매출이 감소하지 않고 오히려 늘어났다. 다만, 이들 기업의 주력 제품이 반도체 장비이고, 반도체 장비의 매출 비중 이 워낙 큰 편(70~80%)이기 때문에 이들 기업을 순수한 의미에서 소모품(부품) 공급사라고 보기는 어렵다. 이들 기 업은 자체 소모품(부품) 생산을 선호하면서도 한국, 대만, 중국의 소모품(부품) 제조사를 협력사로 확보하고 있다. 상기 에 언급된 티씨케이, 하나머티리얼즈, 원익큐엔씨, 월덱스, 미코, 비씨엔씨, 케이엔제이, 샘씨엔에스, 한솔아이원스 중에 서도 뛰어난 장인 정신과 안정적 공급 능력을 바탕으로 Applied Materials와 우호적 관계를 맺고 소모품(부품)을 장기 간 납품해온 기업들이 다수 존재한다. 무역 분쟁, 코로나 팬데믹, 러시아-우크라이나 전쟁을 계기로 반도체 제조라인이 존재하는 핵심 지역(한국, 대만, 중국)에서 안정적으로 소모품(부품)을 제조해서 공급할 수 있는 능력을 갖춘 중소기업 협력사의 확보가 중요해졌기 때문이다.

#### 2023년 업황이 둔화될 때, 반도체 제조사 TSMC 매출 역성장



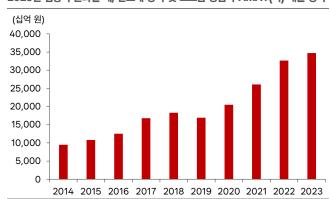
자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 2023년 업황이 둔화될 때, 반도체 제조사 Micron(미) 매출 역성장



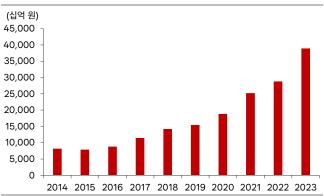
자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 2023년 업황이 둔화될 때, 반도체 장비 및 소모품 공급사 AMAT(미) 매출 증가



자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

## 2023년 업황이 둔화될 때, 반도체 장비 및 소모품 공급사 ASML 매출 증가



자료: QuantiWise, 한국R협의회 기업리서치센터

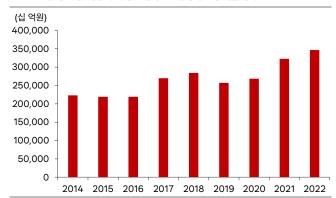
2018년 무역 분쟁, 2020년 코로나19 확산, 2022년 러시아-우크라이나 전쟁 발발로 글로벌 공급망의 불확실성이 커지자 국내에서 교체용 소모품 공급하던 중소기업의 해외 수출 기회 확대

## 한국 반도체 업종에서 교체용 소모품을 공급하는 중소기업은 해외 고객사 다변화 힘입어 성장

이런 상황이다 보니 한국 반도체 업종에서 삼성전자, SK하이닉스로 교체용 소모품을 공급하던 기업들은 국내뿐만 아니 라 해외 매출 확대를 통해 성장할 수 있는 기회가 확대됐다. 2018년 무역 분쟁, 2020년 코로나19 확산, 2022년 러시 아-우크라이나 전쟁 발발로 글로벌 공급망의 불확실성이 커지자 교체용 소모품을 사용하는 반도체 제조사(엔드 유저) 도 부품 공급사 다변화를 원하게 되었고, 자회사 및 자체 사업부를 통해 교체용 소모품을 공급하던 반도체 장비사들도 각 지역별 아웃소싱 협력사를 필요로 하게 되었기 때문이다. 특히 2020년 코로나19 확산은 이러한 움직임을 촉진했 다. 2020년 3월 19일에 코로나19 확산을 늦추기 위해 캘리포니아 주는 stay-at-home 명령을 발표했는데, 캘리포니 아에 제조 시설을 보유하고 있던 기업 중에 반도체 장비사인 Applied Materials, Lam Research의 생산에 차질이 생 겼고, Applied Materials, Lam Research는 분기 실적 가이던스를 철회했다. 이렇게 전무후무한 이벤트가 발생하자 Applied Materials 등 반도체 장비사는 각국에서 교체용 소모품(부품) 협력사와 우호적 관계를 맺기 위해 더욱 노력하 게 되었다.

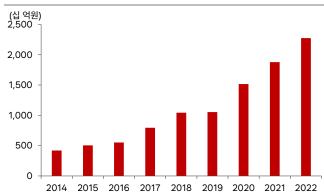
교체용 소모품의 크기가 반도체 장비 대비 훨씬 작기 때문에 굳이 해상 운송에 의존하지 않고 빠르게 항공 운송으로 고객사에게 공급 가능하다는 점도 교체용 소모품 기업의 해외 매출 확대를 촉진했다. 항공 운송은 생산 지연을 최소화 하고, 긴급한 부품 수요에 신속하게 대응할 수 있게 해준다. 이는 반도체 공정과 같이 가동률과 수율이 중요한 제조 업 계에서 큰 이점을 제공한다. 이러한 흐름은 교체용 소모품을 전문적으로 공급하던 한국의 중소기업에게 매출 성장의 기회로 작용했다. 무역 분쟁 직전인 2017년부터 러시아-우크라이나 전쟁 발발 시기에 해당하는 2022년까지 이들 기 업의 매출이 매년 꾸준히 성장했다. 심지어, 2018년 무역 분쟁 직후에 삼성전자와 SK하이닉스의 매출이 부진할 때에 도 교체용 소모품 공급사의 매출은 꾸준히 성장하며 상대적으로 견조했다. 특히 2020년 코로나19가 발발한 이후에는 매출 증가율이 더욱 탄탄해졌다.

#### 2018년 무역 분쟁 직후에 삼성전자와 SK하이닉스의 매출이 부진



자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

교체용 소모품 공급사의 매출은 꾸준히 성장하며 상대적으로 견조



주: 교체용 소모품 공급사 중에 티씨케이, 하나머티리얼즈, 원익QnC, 월덱스, 미코, 비씨엔씨, 케이엔제이, 샘 씨엔에스 매출 합산 금액이며 객관적인 비교를 위해 메카로 매출을 제외하고 합산

자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

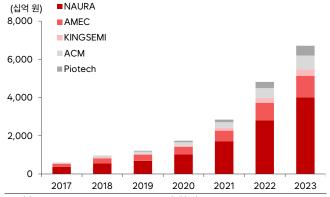


#### 중국 로컬 반도체 기업의 설비투자 확대로 본업에서의 매출 증가 가능성 증가

메카로의 중국향(멀티내셔널 기업 및 로컬 기업 합산) 수출 비중이 30%를 상회하는 가운데 중국 내에서 반도체 장비 국산화를 주도하는 기업(메카로의 고객사)들은 연평균 두 자릿수의 매출 성장을 기록 중

메카로의 투자포인트 중에서 가장 빼어난 부분은 중국 로컬 반도체 장비사로의 매출 확대 가능성이다. 미중 무역분쟁 의 지속이 메카로와 같은 기업에게 기회를 제공하기 때문이다. 미국과 중국 사이의 반도체 산업에서의 패권 경쟁은 기 술과 경제의 중심축이 되었다. 미국은 중국의 반도체 기술 발전, 특히 초미세 공정으로의 전환을 방해하기 위해 다양한 압박 수단을 동원하고 있다. 정치경제적 압박 속에서도 중국은 자국의 반도체 산업을 국산화하고 내재화하기 위한 노 력을 가속화하고 있다. 중국 로컬 반도체 장비 업체들이 이러한 상황의 수혜자로 떠오르고 있으며, 중국 정부는 이들 업체에 대한 지원을 아끼지 않고 있다. 중국 로컬 반도체 장비 업체들의 부상은 한국 기업에도 중요한 기회를 제공한 다. 중국 내에서 반도체 장비 국산화(내재화)에 앞장서는 5개사(NAURA, AMEC, KINGSEMI, ACM, Piotech)의 매출은 2018년부터 매년 성장하고 있으며, 반도체 업황이 둔화됐던 2018년~2019년 및 2022~2023년에도 매출 성장률은 각각 27%, 39%를 기록했다. 이처럼 중국 반도체 장비사들이 연평균 두 자릿수로 매출을 늘리는 가운데, 메카로와 같 은 부품(소모품) 기업들은 이미 중국 시장에서 상당한 비중을 차지하고 있으며, 2023년 기준으로 메카로의 중국향(중 국 내에 제조라인을 갖춘 글로벌 기업 및 순수한 로컬 기업 합산) 수출 비중이 30%를 상회하는 성과를 보이고 있다. 이는 메카로가 높은 기술력과 신뢰성을 인정받고 있음을 보여준다. 이러한 상황은 메카로에게 중국 로컬 반도체 장비 업체로의 부품 공급을 확대하고, 이를 통해 매출 성장을 꾀할 수 있는 기회를 제공한다. 중국이 반도체 국산화를 위해 로컬 업체들을 적극적으로 지원하고 있는 현재, 한국 기업들에게는 중국 시장 내에서의 입지를 강화하고, 장기적으로 는 글로벌 반도체 산업 내에서의 경쟁력을 키울 수 있는 중요한 시점이다. 메카로는 이러한 기회를 활용하며 시장 상황 변화에 민첩하게 대응하고 있다.

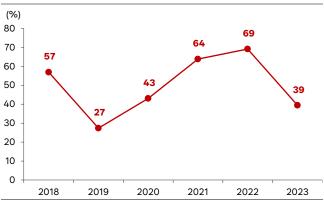
#### 중국 내에서 반도체 장비 국산화(내재화)에 앞장서는 5개사의 매출은 매년 성장



주: 5개사(NAURA, AMEC, KINGSEMI, ACM, Piotech)의 매출 기준

자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

반도체 불황기(2018년~19년 및 2022~23년)에도 매출 성장률은 27%, 39%



주: 5개사(NAURA, AMEC, KINGSEMI, ACM, Piotech)의 매출 성장률

자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

## 2 밸브와 프리미엄급 히터블럭 등 신사업 성과 기대

메카로는 APC 밸브와 Pendulum 밸브뿐만 아니라 Manual V/V(Valve/Valve) 개발에도 힘쓰는 중 메카로는 2020년 11월, 케이브이티에스의 지분을 전액 인수함으로써 밸브 사업에 진출했다. 이후 2021년에 케이브이 티에스를 합병하여 밸브 사업 본부를 신설, 신제품 개발에 박차를 가하고 있다. 이 사업 본부에서는 특히, CVD(Chemical Vapor Deposition)와 ETCH(식각) 공정에 필요한 정밀 제어를 가능하게 하는 APC(Advanced Process Control) 밸브와 Pendulum 밸브 개발에 주력하고 있다. APC(Advanced Process Control) 밸브는 반도체 제조 공정에서 가스의 흐름을 정밀하게 조절하여 공정의 안정성과 품질을 향상시키는 데 중요한 역할을 한다. Pendulum 밸브는 공정 가스의 유량을 조절하여 더욱 세밀한 공정 제어를 가능하게 하는 장치로, 고도의 정밀성이 요구되는 반도체 제조 공정에 필수적이다. 메카로는 APC 밸브와 Pendulum 밸브뿐만 아니라 Manual V/V(Valve/Valve) 개발에도 힘쓰고 있는데, Manual V/V는 수동으로 조작하는 밸브로, 반도체 제조라인에서 사용자가 직접 밸브를 개폐하여 공정 가스의 흐름을 제어한다. 이러한 장치들은 반도체 생산 공정의 다양한 단계에서 중요한 역할을 수행하며, 메카로는 이러한 제품의 개발을 통해 아이템의 다양화와 기술 혁신을 추구하고 있다. 반도체 고급 밸브 시장의 선두업체는 스위스의 VAT사이다. 메카로는 밸브 수리 시장에 먼저 진출해 성과를 보여주고 있으며, 밸브를 직접 제조하여 납품하는 시장을 두드리고 있으며 글로벌 반도체 고객사를 대상으로 적극적인 영업 활동을 전개하여 밸브 사업의 매출 증가를 기대하고 있다.

히터블럭 중에 고온 공정에 적합한 질화알루미륨 소재를 기반으로 부품 개발 중 밸브 사업 외에 추가적으로 기대를 모으는 신규 사업은 질화알루미늄(AIN) 소재를 이용한 부품의 개발이다. 메탈히터 블럭과 함께 부품사업 부문의 비즈니스 포트폴리오를 재구성하고 시너지를 창출할 수 있도록 진행 중이다. 메카로는 2023년 2월 22일 프리미엄 세라믹 소재 및 부품 연구를 위하여 성본산업단지 내 연구동 건설을 이사회에서 결의했다. 투자금액은 130억 원 수준이며, 완료시점은 2024년 하반기가 될 것으로 예상된다. 메카로가 개발중인 AIN 부품은 500℃ 이상의 공정에서 사용되며, 메탈히터블럭 대비 고온 안정성 등에서 우수한 특성을 보유하고 있다. CVD 장비, ALD 장비에서 히터블럭의 역할은 대단히 중요한데, CVD 장비에서 사용되는 히터블럭은 400℃ 미만에서는 알루미늄 히터블럭이 사용되며, 500℃ 이상의 ALD 장비에서는 AIN 히터블럭이 사용되고 있다. CVD(Chemical Vapor Deposition) 장비는 반도체 층을 형성하기 위해 가스 상태의 화학 물질을 웨이퍼 위에 고정시켜 얇은 필름을 만드는 장비이며, ALD(Atomic Layer Deposition) 장비는 원자층 단위로 극도의 정밀성을 가지고 필름을 증착하는 데 사용되는 장비인데, 두 장비 모두 반도체 제조 공정에서 굉장히 중요하다.

반도체 공정에서 고온 환경에서 전개되는 공정이 점점 늘어나고 있어 AIN 히터블럭의 수요가 크게 증가할 것으로 기대된다. 반도체 공정에서 고온 공정의 필요성이 증가하는 이유는 반도체 소자의 미세화가 진행됨에 따라, 더 높은 정밀도와 성능이 요구되기 때문이다. 미세 공정은 원자층 단위의 정밀한 제어가 필수적이며, 이를 위해 더 높은 온도에서의 공정이 요구된다. 고온에서의 처리는 소재의 결정성을 향상시키고, 불순물을 제거하는 효과가 있어, 최종적으로 반도체소자의 성능과 신뢰성을 크게 높일 수 있다. 따라서, AIN 히터블럭과 같이 고온에서도 안정적인 성능을 제공할 수 있는 부품의 개발은 반도체제조 공정의 진화에 매우 중요한 역할을 하게 될 것이다.



#### 1 2023년 실적은 반도체 시장의 한파 영향으로 영업손실 기록

반도체 고객사의 가동률이 감소해 메카로의 실적에 부정적 영향을 끼침

메카로의 2023년 영업실적은 연결 기준 매출 408억 원, 영업손실 85억 원, 별도기준 매출 403억 원, 영업손실 35 억 원을 기록했다. 반도체 시장의 한파, 고금리 및 고물가와 지속되는 러시아-우크라이나 전쟁 및 원자재 가격의 상승 등 글로벌 경제위기가 복합적으로 작용했다. 메카로의 실적에 부정적 영향을 끼쳤던 요인 중 가장 중요한 요인은 반도 체 고객사의 가동률이다. 삼성전자와 SK하이닉스는 실적 발표 콘퍼런스콜을 통해서 가동률이 정확하게 얼마인지 공식 적으로 발표하고 있지 않지만, 언론 보도를 통해 어느 정도 확인 가능하다. 예를 들어 삼성전자의 경우 2023년 12월 말 기준, DRAM 생산라인의 가동률은 60~70% 수준으로 낮았고, 2022년 4분기부터 2023년 3분기까지 가동률이 하락했던 것으로 추정된다. 반도체 업황 둔화로 1년 가까이 감산을 추진했기 때문이다. 그러나 2023년 4분기에 가동 률은 3분기 대비 조금씩 회복하기 시작한 수치이고, 삼성전자 측에서는 2024년 1월 초부터 경기도 화성에 위치한 16, 17라인과 평택 P2, P3 라인에 10나노급 3세대(1z) D램을 중심으로 웨이퍼 투입을 늘리고 있는 것으로 알려졌다. 2024 년 2분기부터는 가동률을 더욱 확대하는 모양새다. 최근 언론 보도에 따르면, 삼성전자와 SK하이닉스는 하반기 가동 률을 사실상 100% 수준까지 끌어올릴 예정이다. 시장조사업체 옴디아의 최근 자료에 따르면 삼성전자는 2024년 2 분기부터 월평균 DRAM용 웨이퍼 투입량(인풋)을 59만 장에서 60만 장 수준으로 상향 조정하기로 했다. 화성 17라인 과 평택 생산라인의 웨이퍼 투입량이 늘고 있는 것으로 전해졌다. 이처럼 가동률이 바닥을 지나 점점 회복되는 흐름이 메카로의 분기 매출에 영향을 끼치고 있다. 분기별 매출은 2023년 3분기에 81억 원을 기록하며 바닥을 확인했고, 2023년 4분기에는 이보다 늘어난 127억 원을 기록하며 턴어라운드했다. 2024년 1분기 매출이 아직 발표되지 않아 조심스럽긴 하지만, 적어도 2023년 4분기 수준 또는 이를 초과하는 수준의 매출을 달성할 것으로 기대된다.

메카로 실적 추이 및 전망 (단위: 억 원, %, 원)

구분	2021	2022	2023	2024F
매출액	*490	540	408	513
YoY (%)	-32.6	10.1	-24.5	25.8
시업부별 매출액				
히터블럭	425	476	371	488
전구체(2022년에 사업 매각)	*343			
기타(밸브 등 신규 제품)	26	17	10	25
영업이익	25	26	-85	-28
YoY (%)	1,600.8	2.2	적전	적지
OP 마진 (%)	5.1	4.7	-20.8	-5.5
순이익	80	437	-24	10
EPS (원)	785	4,287	-231	95
YoY (%)	흑전	445.8	적전	흑전
ROE (%)	5.6	25.7	-1.2	0.5
자본총계	1,483	1,922	1,862	1,871
BPS (원)	14,525	18,811	18,193	18,288

주: 2021년 연결 매출은 828억 원을 달성했으나 하이-K 전구체 사업이 중단사업손익으로 반영되어 343억 원의 매출을 제외하면 490억 원의 매출 기록 자료: 메카로, 한국IR협의회 기업리서치센터

## 2 2024년 매출은 증가할 것으로 기대되고 영업손실은 축소될 것으로 기대

반도체 업황의 개선과 중국 로컬 반도체 장비 고객사의 수요는 긍정적이나, 스마트폰 수요가 유의미하게 회복하지 못하고 있다는 점은 부정적

2024년 매출은 전년 대비 26% 증가한 513억 원으로 전망된다. 매출 증가를 전망하는 이유는 전술했던 바와 같이 반 도체 제조사의 가동률 회복 및 상승과 중국 로컬 반도체 장비 고객사의 수요 때문이다. 2024년 매출 추정치 513억 원 은 2022년 반도체 호황기의 매출 (540억 원) 대비 낮은 수준이다. 반도체 업황의 턴어라운드가 기대되고 있음에도 불 구하고 2024년 매출 추정치를 2022년 수준 대비 보수적으로 추정한 이유는 반도체 업종의 전방산업 수요 중에서 인 공지능 수요는 견조하지만 스마트폰 수요가 뚜렷하게 회복하는 기조가 아직 확실하게 드러나지 않기 때문이다. 스마트 폰 분야의 시장 조사 기관으로 잘 알려진 카운터포인트 리서치에 따르면, 2024년 2월 글로벌 스마트폰 판매량은 전년 동월 대비 불과 8% 증가했다. 2023년 2월의 스마트폰 수요가 부진했었기에 기저가 낮다는 점을 감안하면 뚜렷한 수 요 회복세라고 판단하기 이르다. 이처럼 수요가 뚜렷하게 급증하지 않는 원인을 살펴보면, 지역별로 중국 지역 스마트 폰 판매량이 전년 동기 대비 21% 성장했으나 미국 지역 스마트폰 판매량은 전년 동기 대비 2% 감소했기 때문이다. 미국 내에서는 삼성전자 갤럭시S24 시리즈의 판매가 활발했으나 애플 아이폰 시리즈의 판매량은 전년 동기 대비 9% 감소한 것으로 알려졌다. 이처럼 반도체 업종의 전방산업 수요 중에서 인공지능 분야와 스마트폰 분야의 온도차가 발 생한다는 점을 고려해 메카로의 2024년 매출을 보수적으로 추정한다. 앞서 언급했던 신제품(밸브, 신소재 히터블럭) 도 매출에 거의 기여하지 못하는 것으로 일단 추정한였다. 이처럼 매출 추정치를 보수적으로 추정했기에 2024년에도 여전히 영업손실이 발생하는 것으로 전망한다. 매출 증가를 감안해 2024년 영업손실은 2023년 대비 축소되는 것으 로 예상한다. 만약, 스마트폰 수요가 2024년 2분기 이후 예상보다 빠르게 증가한다면 메카로가 2024년에 영업원가 (매출원가와 판매관리비의 합산) 수준의 손익분기점(Break-even point, BEP)을 달성하거나 소폭이라도 영업이익을 기 록할 수 있을 것으로 기대된다. 아울러 밸브 사업부와 신소재 히터블럭 분야에서 샘플/양산용 제조 매출이 유의미하게 발생한다면, 실적에 긍정적 영향을 끼칠 것으로 기대된다.



## ✓ P/E 밸류에이션과 P/B 밸류에이션 기준으로 상대 가치를 판단하기에는 어려운 상황

상대 가치를 평가할 때 필요한 EPS(주당순이익) 규모는 아직 너무 작고, BPS(주당순자산) 규모는 2022년에 갑자기 늘어남 전술했던 바와 같이 메카로는 2023년에 이어 2024년에도 영업손실을 기록할 것으로 예상된다. 이와 같은 전망에 따 르면 2024년에 당기순이익이 발생하더라도 규모가 제한적이므로 당기순이익 또는 EPS(주당순이익)를 기준으로 P/E 밸류에이션을 가늠해보는 것이 유의미하지 않다. 메카로의 2024년 추정 당기순이익 기준으로 P/E 밸류에이션을 계산 하면 90.8배가 산출된다. 이는 코스닥 지수의 P/E 밸류에이션(23.6배) 대비 지나치게 높은 수준이다. 결론적으로 P/E 밸류에이션 기준으로 상대 가치를 평가하는 것은 적절하지 않다. 2024년 실적이 추정치를 크게 상회해 당기순이익이 유의미한 규모 수준을 기록하거나(예: 2021년 당기순이익 77억 원 기록), 2025년에 이르러서야 비로소 당기순이익이 유의미한 규모를 달성한다면(예: 100억 원 이상) 메카로의 P/E 밸류에이션을 논할 수 있을 것이다. 이러한 상황에서 아 쉽지만, P/B 밸류에이션 기준으로도 메카로의 상대 가치를 언급하기 어렵다. 2022년 하이-K 프리커서 사업부를 분할해 버슘머트리얼즈코리아에 매각하면서 2021년~2022년 기간에 P/B 밸류에이션의 분모에 해당하는 주당순자산(BPS)가 14,525원에서 18,811원으로 급증했고, 이에 따라 P/B 밸류에이션이 2022년부터 1.0배를 하회하게 되었기 때문이다. 결론적으로 상대 가치를 평가할 때 필요한 EPS(주당순이익) 규모는 아직 너무 작고, BPS(주당순자산) 규모는 2022년 에 갑자기 늘어났기 때문에 2024년 기준으로 P/E 밸류에이션 또는 P/B 밸류에이션의 저평가 혹은 고평가 여부를 논 하기는 어렵다.

동종 업종 밸류에이션 (단위: USD, 십억 원, 억 원, 배)

TIONE	종가	시가총액	매출액(억	원)	영업이익/손실	닐(억 원)	P/E(바	)	P/B(바	1)
기업명	(Local/Shares)	(십억 원)	2023	2024F	2023	2024F	2023	2024F	2023	2024F
코스피	2,707	2,132,724	N/A	N/A	N/A	N/A	17.1	11.6	1.0	1.0
코스닥	880	419,792	N/A	N/A	N/A	N/A	42.2	23.6	2.9	2.6
메카로	8,670	88	408	513	-85	-28	N/A	90.8	0.5	0.5
티씨케이	128,900	1,505	2,267	2,678	667	864	21.2	20.8	2.8	2.9
하나머티리얼즈	55,400	1,094	2,336	2,641	413	608	29.0	19.8	2.5	2.6
원익QnC	33,250	874	8,059	9,101	830	982	19.8	20.1	1.9	2.0
월덱스	25,000	413	2,881	N/A	648	N/A	7.9	N/A	1.8	N/A
미코	12,300	411	3,873	N/A	211	N/A	-11.1	N/A	3.8	N/A
케이엔제이	18,530	148	619	N/A	120	N/A	14.3	N/A	2.4	N/A
샘씨엔에스	7,020	371	309	N/A	-29	N/A	-212.8	N/A	2.7	N/A
Entegris(미국)	140	28,553	46,026	46,400	6,271	11,087	100.1	42.3	5.3	5.7

자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

## ∠ 동종 업종에서 규모의 경제를 달성한 기업의 2024년 P/E 밸류에이션은 평균 20배 수준

당기순이익이 유의미한 규모를 기록하는 기업과 상대적 비교 가능 이처럼 메카로의 상대 가치를 평가하기에는 이쉬운 상황임에도 불구하고, 동종 업종(반도체 공정용 소모품 업종)에서 비교적 오랜 업력을 지녔고 Applied Materials, Tokyo Electron, Lam Research 등 반도체 장비사에 소모품을 공급 중인 티씨케이, 하나머티리얼즈, 원익큐엔씨의 2024년 실적 컨센서스 기준 P/E 밸류에이션을 살펴보면 향후에 메카로 의 당기순이익이 유의미한 규모를 기록했을 때 어느 정도의 P/E 밸류에이션으로 평가받을 수 있는지 가늠할 수 있다. 티씨케이, 하나머티리얼즈, 원익큐엔씨의 2024년 P/E 밸류에이션은 각각 20.8배, 19.8배, 20.1배이다. 동종 업종에서 필라델피아 반도체 지수에 포함된 Entegris처럼 높은 밸류에이션(2024년 기준 42.3배) 수준으로 높지 않지만 반도체 부품(소모품)을 공급하는 한국의 중소기업도 규모의 경제를 달성하면 평균 20배 내외의 P/E 밸류에이션을 받을 수 있다는 것을 보여준다. 비록 이들 3사(티씨케이, 하나머티리얼즈, 원익큐엔씨)의 매출은 연간 수 천억 원 수준이고, 메카로의 매출은 연간 수 백억 원 수준이므로 매출 규모의 차이를 염두에 두어야 하겠지만, 메카로가 중국향 수출 증가 및 신제품 포트폴리오 다변화를 통해 매출 성장을 지속적으로 추진하여 장기적으로 당기순이익이 50억 원, 60억 원 수준을 넘어 100억 원을 상회한다면 티씨케이, 하나머티리얼즈, 원익큐엔씨처럼 평균 20배 내외의 P/E 밸류에이션을 받을 수 있을 것으로 기대된다.



#### 기장 큰 리스크는 히터블럭 부문의 매출 비중이 높다는 점

반도체 업황이 둔화될 때는 실적에 부정적 메카로의 경영상 리스크 요인 중 하나는 2024년까지 회사 매출의 상당 부분이 히터블럭 부문에 의존한다는 점이다. 이러한 의존도는 다양한 위험을 내포하고 있다. 첫째, 히터블럭 시장의 수요 변동성은 메카로의 전체 매출액에 직접적인 영향을 미친다. 특히 반도체 업계와 같이 급변하는 시장에서는, 기술 발전이나 소비자 수요의 변화가 예상치 못한 방향으로 흘러갈 수 있다. 이는 히터블럭 제품에 대한 수요 감소로 이어질 수 있으며, 메카로의 매출액에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 있다. 예를 들어, 2023년에 영업손실을 기록한 이유는 삼성전자와 SK하이닉스의 반도체 제조라인에서 감산이 발생했고, 감산에 따른 가동률 하락이 메카로의 히터블럭 실적에 부정적 영향을 끼쳤기 때문이다.

둘째, 제품 집중도가 높을 경우, 경쟁사의 기술 혁신이나 가격 경쟁에 의해 시장 점유율이 크게 하락할 수 있다. 즉, 경 쟁사가 더 나은 성능의 제품을 더 낮은 가격에 제공하기 시작하면, 메카로는 고객을 유지하기 위해 가격 인하 또는 추 가 투자를 할 수밖에 없게 되며, 이는 이익률 감소로 이어질 수 있다.

셋째, 메카로가 히터블럭 제품에 과도하게 의존하는 동안 다른 잠재적 성장 영역에 대한 투자가 미흡할 수 있다. 이는 장기적으로 회사의 성장 잠재력을 제한할 수 있으며, 시장 변화에 신속하게 대응하는 능력을 저해할 수 있다. 따라서, 메카로는 제품 다양화와 신기술 개발에 지속적으로 투자함으로써, 한 분야에 대한 의존도를 낮추고 안정적인 성장 기반을 마련해야 할 것이다.

## 제품 포트폴리오 다변화 통해 리스크 축소 노력 중

시장 변화에 유연하게 대응할 수 있는 토대를 마련하는 중 메카로가 지속해온 밸브 국산화 및 신소재 히터블럭 개발 노력은 회사의 미래에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다. 이러한 노력은 메카로의 기술적 역량을 강화하고, 제품 포트폴리오를 다양화하는 데 중요한 역할을 한다. 밸브 국산화는 외국(스위스산) 제품에 대한 의존도를 줄이고, 생산 비용을 절감함으로써 경쟁력을 향상시키는 한편, 국내 공급망 강화에 기여한다. 한편, 신소재 히터블럭의 개발은 기존 제품 대비 더 높은 성능과 효율성을 제공하며, 이는 고객의만족도를 높이고 시장에서의 입지를 강화할 것이다. 이와 같은 혁신적인 노력은 메카로가 기술 리더십을 유지하고 장기적인 성장을 이루는 데 필수적이며, 시장 변화에 유연하게 대응할 수 있는 토대를 마련한다.

#### 포괄손익계산서

(억 원)	2020	2021	2022	2023	2024F
매출액	727	490	540	408	513
증가율(%)	0.3	-32.6	10.1	-24.5	25.8
매출원가	477	289	324	265	310
매출원가율(%)	65.6	59.0	60.0	65.0	60.4
	250	202	216	143	203
매출이익률(%)	34.4	41.2	40.0	35.1	39.5
판매관리비	249	177	191	228	231
판관비율(%)	34.3	36.1	35.4	55.9	45.0
EBITDA	94	126	126	-8	65
EBITDA 이익률(%)	13.0	25.6	23.3	-2.0	12.7
증가율(%)	-30.8	33.2	0.0	적전	흑전
영업이익	1	25	26	-85	-28
영업이익률(%)	0.2	5.1	4.7	-20.8	-5.5
증가율(%)	-98.3	1,600.8	2.2	적전	적지
	-32	31	5	45	35
금융수익	5	3	5	43	32
금융비용	1	0	0	1	1
기타영업외손익	-37	28	0	3	4
종속/관계기업관련손익	0	0	0	0	0
 세전계속사업이익	-31	56	31	-40	6
증가율(%)	적전	흑전	602.9	적전	흑전
법인세비용	4	-13	14	-12	1
계속사업이익	-35	69	17	-28	6
중단사업이익	0	8	420	4	4
	-35	77	437	-24	10
당기순이익률(%)	-4.8	15.8	80.9	-5.8	1.9
증가율(%)	적전	흑전	465.7	적전	흑전
지배주주지분 순이익	-16	80	437	-24	10

## 재무상태표

(억 원)	2020	2021	2022	2023	2024F
유동자산	670	639	1,529	939	1,030
현금성자산	431	341	1,179	112	-1
단기투자자산	24	30	179	642	797
매출채권	69	90	69	73	92
재고자산	135	160	91	74	94
기타유동자산	10	18	10	38	48
비유동자산	885	992	653	1,023	966
유형자산	814	900	611	892	840
무형자산	21	25	13	26	20
투자자산	17	28	18	66	67
기타비유동자산	33	39	11	39	39
	1,555	1,631	2,182	1,962	1,996
유동부채	121	108	238	71	89
단기차입금	10	0	5	0	0
매입채무	32	29	11	14	17
기타유동부채	79	79	222	57	72
비유동부채	53	40	22	30	35
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	6	2	1	1	1
기타비유동부채	47	38	21	29	34
부채총계	173	148	260	101	124
 지배주주지분	1,379	1,481	1,917	1,854	1,864
자본금	51	51	51	51	51
자본잉여금	690	717	718	719	719
자본조정 등	-13	-29	-22	-12	-12
기타포괄이익누계액	0	0	-0	-0	-0
이익잉여금	651	742	1,170	1,096	1,106
 자본총계	1,381	1,483	1,922	1,862	1,871

## 현금흐름표

(억 원)	2020	2021	2022	2023	2024F
영업활동으로인한현금흐름	126	123	49	-95	77
당기순이익	-35	77	437	-24	10
유형자산 상각비	89	96	96	73	87
무형자산 상각비	4	5	5	3	6
외환손익	6	0	4	1	0
운전자본의감소(증가)	-28	-66	-79	-15	-27
기타	90	11	-414	-133	1
투자활동으로인한현금흐름	-196	-198	808	-916	-190
투자자산의 감소(증가)	-13	1	1,038	2	-1
유형자산의 감소	10	36	2	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-188	-220	-216	-347	-36
기타	-5	-15	-16	-571	-153
재무활동으로인한현금흐름	-45	-16	-18	-57	2
차입금의 증가(감소)	3	-10	4	-6	2
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	-5	-3	0	0	0
배당금	-16	-0	-16	-45	0
기타	-27	-3	-6	-6	0
기타현금흐름	-4	1	-1	-0	-2
현금의증가(감소)	-120	-90	838	-1,067	-113
기초현금	551	431	341	1,179	112
기말현금	431	341	1,179	112	-1

## 주요투자지표

	2020	2021	2022	2023	2024F
P/E(배)	N/A	17.8	2.5	N/A	90.8
P/B(배)	1.0	1.0	0.6	0.5	0.5
P/S(배)	2.0	2.9	2.0	2.2	1.7
EV/EBITDA(배)	10.6	8.5	N/A	N/A	1.8
배당수익률(%)	0.0	1.1	4.2	0.0	0.0
EPS(원)	-162	785	4,287	-231	95
BPS(원)	13,654	14,525	18,811	18,193	18,288
SPS(원)	7,201	4,830	5,297	3,999	5,032
DPS(원)	0	160	455	0	0
수익성(%)					
ROE	-1.2	5.6	25.7	-1.2	0.5
ROA	-2.2	4.8	22.9	-1.1	0.5
ROIC	0.1	2.2	5.4	-9.9	-2.5
안정성(%)					
유동비율	555.8	591.8	641.3	1,323.6	1,154.8
부채비율	12.6	10.0	13.5	5.4	6.6
순차입금비율	-30.8	-24.3	-69.9	-39.5	-41.5
이자보상배율	2.7	60.0	96.9	-96.0	-27.8
활동성(%)					
총자산회전율	0.5	0.3	0.3	0.2	0.3
매출채권회전율	10.7	6.1	6.8	5.7	6.2
재고자산회전율	5.7	3.3	4.3	4.9	6.1

#### 최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정 여부

#### 시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공 정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다. 시장경보제도는 투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.

※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의 7

<del>종목</del> 명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
메카로	X	X	X

#### Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR혐의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시가총액 5천억 원 미만 중소형 기업 에 대한 무상 보고서로, 투자지들에게 국내 중소형 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 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 증빙자료로 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.
- 한국(R합의회가 운영하는 유튜브 채널 1RTV'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.