

반도체 포토공정 환경제어 시스템 전문기업

상장예정일:
기관 수요예측 일정
공모희망가 밴드(원)
예상 시가총액(십억원)

2026.10.15
2026.09.16 ~ 22
10,700 ~ 12,300
134.6 ~ 154.7

“ 2003년 12월 에스엔에프솔루션(주) 설립, 2015년 12월 멜콘(주) 사명 변경. 동사는 반도체 공정의 핵심공정인 포토 공정장비의 환경을 제어하는 장비를 연구개발, 제조 판매, 유지 보수를 사업영역으로 영위. 주요 제품으로 THC(Temperature Humidity Control System, 초정밀 온습도 제어장비), XPS(Extreme Purifier System, 초정밀 정제 제어시스템) 등이 있음.

“ 제품별 매출비중(2025년 연결)은 THC-EUV(Extreme UltraViolet, 극자외선 파장) 26.0%, THC-ArF(불화 아르곤) 15.6%, THC-KrF(불화 크립톤) 11.7%, THC-기타 10.1%, XPS 10.7%, 유지보수 등 25.9%

“ 투자포인트 (1): THC, XPS 제품을 기반으로 큰 폭의 매출 성장 달성 기대.

① 반도체 시장내에서 AI, HBM, EUV 투자 확대와 함께 반도체 공정 내 환경제어 중요도가 상승하고 있음. 글로벌 포토 공정을 선도하는 TEL, ASML의 장비기술고도화가 반도체 선단공정 진화를 선도하고 있음. ② 동사의 THC 제품은 최근 3년(2023~2025) 국내 시장점유율 약 71%를 차지하고 있음. 특히 EUV 등의 선단공정에서 시장점유율은 100%(2025년 기준)임. ③ XPS 제품은 2025년 10월에 글로벌 포토(노광) 공정장비 제조업체인 ASML에 국내 유일 공급업체로 등록되었음. 2021년에 가발을 시작으로 2025년까지 총 누적 63대를 판매함. 올해는 약 60여대를 공급 가능할 것으로 예상함. ④ 글로벌 총 2,182대를 설치 완료한 가운데, 글로벌 11개 GS(Global Service)를 거점으로 유지보수, 리퍼비시, 업사이클링 등의 반복 매출을 통한 지속 가능한 수익구조를 구축.

“ 투자포인트 (2): 신규 사업 진출 및 글로벌 고객 확장 등 성장 로드맵 추진.

① 전방 고객의 EUV 투자 확대 대응을 위해 CAPA 확대 및 기술 고도화, 통합관리 역량 강화를 추진. THC CAPA는 현재 연간 225대 생산에서 향후 400대, XPS는 현재 50대를 향후 100대까지 확장 계획임. ② 현재 포토공정 중심에서 테스트 공정 및 패키징 공정 등으로 사업영역 확장을 추진하고 있음. 또한, 2차전지, 데이터센터, OLED디스플레이 등이 타 산업으로도 영역을 확장하고 있음. ③ 삼성전자, SK하이닉스 등과 20년 이상 거래를 지속하고 있는 가운데, 마이크론, 글로벌파운드리, YMTC 고객 확대에 성공, 향후 TSMC, SONY, KIOXIA 등으로 고객 확대를 추진하고 있음.

“ 공모희망가(밴드: 10,700 ~ 12,300원)는 동사의 2026년 반기 LTM 실적 기준 당기순이익(69억원)에 국내 유사 비교기업(HPSP, 윌트)의 평균 PER 26.2배(2026년 반기 LTM 당기순이익 기준)를 적용하여 산출한 주당 평가가액 14,173원을 13.2 ~ 24.5%를 할인하여 산정(증권신고서 기준).

“ 상장 후 보호 예수 물량은 약 823만주(65.4%)임. 상장 후 유통가능 물량은 전체 주식수의 34.6%(약 435만주), 상단 기준으로 유통가능 금액은 약 535억원으로 소폭 부담스러운 수준임.

동사의 주요 장비: THC

Track 장비(TEL, SEMES, SCREEN 등)의 연동 장비



주관증권사	대신증권
액면가	500 원
자본금(십억원)	
공모전 / 공모후	50 / 63
공모후 주식수	12,575,000 주
유통가능주식수	4,346,680 주

보호 예수 기간	
최대주주 등	12 ~ 30 개월
주관사 의무인수	3개월
공모주주(우리사주)	1년

공모후 주요주주(%)	
최대주주 등	64.4
1%이상 주요주주	130
소액주주	21
주관사 의무인수	0.6
공모주주(일반+기관)	19.5
공모주주(우리사주)	0.4

12월 결산(십억원)	2025A	2026E	2027E
매출액	41.8	60.0	80.0
영업이익	6.2	10.5	14.8
세전순이익	4.5	11.6	15.5
당기순이익	4.5	10.2	13.1
EPS(원)	-	809	1,040
증감률(%)	-	-	29
PER(배)	-	132 ~ 152	103 ~ 118

I. 공모 개요 및 보호 예수 현황

공모 개요 및 일정

희망 공모가	10,700 ~ 12,300 원	수요예측일	2026.09.16 ~ 22
공모 금액	268 ~ 308 억원	공모청약일	2026.10.01 ~ 02
공모 주식수	2,500,000 주	납입일	2026.10.07
상장 후 주식수	12,575,000 주	환급일	2026.10.07
예상 시가총액	1,346 ~ 1,547 억원	상장 예정일	2026.10.15

자료: 증권신고서, 유진투자증권

공모 후 주주 구성

주주명	주식수(주)	비중 (%)
최대주주 등	8,103,320	64.44
1%이상 주요주주	1,636,000	13.01
소액주주	260,680	2.07
주관사 의무인수	75,000	0.60
공모주주(일반+기관)	2,450,000	19.48
공모주주(우리사주)	50,000	0.40
합계	12,575,000	100.0

자료: 증권신고서, 유진투자증권

보호예수 및 예탁 현황

주주명	주식수(주)	비중 (%)	보호예수기간
최대주주 등	8,103,320	64.44	12 ~ 30 개월
주관사 의무인수	75,000	0.60	3 개월
공모주주(우리사주)	50,000	0.40	1 년
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
합계	8,228,320	65.43	-

자료: 증권신고서, 유진투자증권

유통가능 주식수

주주명	주식수(주)	비중 (%)
1%이상 주요주주	1,636,000	13.01
소액주주	260,680	2.07
공모주주(일반+기관)	2,450,000	19.48
-	-	-
합계	4,346,680	34.57

자료: 증권신고서, 유진투자증권

공모그룹별 배정 내역

그룹	주식수	비중 (%)
기관투자자	1,700,000 ~ 1,825,000	68.0 ~ 73.0
일반 청약자	625,000 ~ 750,000	25.0 ~ 30.0
우리사주조합	50,000	2.0
합계	2,300,000	100.0

자료: 증권신고서, 유진투자증권

자금의 사용목적 (단위: 백만원)

시설자금	영업양수자금	운영자금	채무상환자금	타법인증권 취득자금	기타	계
13,363	-	12,242	1,000	-	-	26,605

주 1) 상기 금액은 희망공모금액인 10,700 원 ~ 12,300 원 중 최저가액 10,700 원 기준이며, 추후 확정공모금액에 따라 변동될 수 있습니다.

주 2) 당사는 자금이 실제로 집행될 때까지 은행 등 금융기관에 동 금액을 예치할 예정입니다.

자료: 증권신고서, 유진투자증권

상장 후 유통가능 물량 세부내역

구분	주주명	회사와의 관계	공모 후 보유주식		매각제한물량		유통가능물량		매각 제한 기간
			주식수	지분율	주식수	지분율	주식수	지분율	
최대주주 등	(주)에스에이치산하홀딩스	최대주주 본인	5,796,520	46.10%	5,796,520	46.10%	-	-	30 개월(주 1)
	(주)산하레미콘	계열회사	1,955,880	15.55%	1,955,880	15.55%	-	-	30 개월(주 1)
	(주)라우러스	계열회사	127,680	1.02%	127,680	1.02%	-	-	30 개월(주 1)
	박지원	최대주주의 최대주주의 자녀	67,680	0.54%	67,680	0.54%	-	-	30 개월(주 1)
	박지혜	최대주주의 최대주주의 자녀	31,680	0.25%	31,680	0.25%	-	-	30 개월(주 1)
	송명진	최대주주의 2 대주주의 처	63,880	0.51%	63,880	0.51%	-	-	12 개월(주 2)
	이해미	최대주주의 2 대주주의 자녀	24,000	0.19%	24,000	0.19%	-	-	12 개월(주 2)
	김인철	계열사 대표이사	12,000	0.10%	12,000	0.10%	-	-	12 개월(주 2)
	조성만	계열사 대표이사	12,000	0.10%	12,000	0.10%	-	-	12 개월(주 2)
	김종식	계열사 대표이사	12,000	0.10%	12,000	0.10%	-	-	12 개월(주 2)
최대주주등 소계			8,103,320	64.44%	8,103,320	64.44%	-	-	-
1% 이상 주요주주	이관행	타인	712,000	5.66%	-	-	712,000	5.66%	-
	(주)에프에스티	타인	500,000	3.98%	-	-	500,000	3.98%	-
	정화자	타인	424,000	3.37%	-	-	424,000	3.37%	-
1% 이상 주요주주 소계			1,636,000	13.01%	-	-	1,636,000	13.01%	-
기타주주	소액주주 (19 명)	타인	260,680	2.07%	-	-	260,680	2.07%	-
공모주주	공모주주	타인	2,450,000	19.48%	-	-	2,450,000	19.48%	-
	우리사주조합	우리사주조합	50,000	0.40%	50,000	0.40%	-	-	1 년(주 3)
상장주선인 의무인수분		대신증권(주)	75,000	0.60%	75,000	0.60%	-	-	3 개월(주 4)
공모주주 소계			2,575,000	20.48%	125,000	0.99%	2,450,000	19.48%	-
합계			12,575,000	100.00%	8,228,320	65.43%	4,346,680	34.57%	-

주 1) 「코스닥시장 상장규정」 제 26 조 제 1 항 제 1 호에 의거하여 상장일로부터 6 개월간 의무보유하며, 동조 제 1 항 단서조항에 의거하여 한국거래소와 협의 하에 자발적으로 24 개월을 추가 의무보유하여 상장일로부터 총 30 개월간 의무보유합니다.

주 2) 「코스닥시장 상장규정」 제 26 조 제 1 항 제 1 호에 의거하여 상장일로부터 6 개월간 의무보유하며, 동조 제 1 항 단서조항에 의거하여 한국거래소와 협의 하에 자발적으로 6 개월을 추가 의무보유하여 상장일로부터 총 12 개월간 의무보유합니다.

주 3) 금번 공모를 통해 취득 예정인 당사의 우리사주조합 물량 50,000 주는 상장 후 1 년간 우리사주조합 계좌에 의무예탁될 예정입니다. 단, 우리사주 조합에 배정된 주식수는 청약 결과에 따라 변경될 수 있습니다.

주 4) 「코스닥시장 상장규정」 제 13 조 제 5 항 제 1 호 나목에 의거하여 상장일로부터 3 개월간 의무보유합니다..

자료: 증권신고서, 유권투자증권

상장 후 유통제한 및 유통가능 주식수 현황

(단위: 주, %)	공모 후 기준		주식매수선택권 행사 시(주 3)	
	주식수	유통가능 주식수 비율	주식수	유통가능 주식수 비율
상장일 유통가능 주식수	4,346,680	34.57%	4,346,680	34.13%
상장 후 3개월 뒤 유통가능 주식수	4,421,680	35.16%	4,421,680	34.72%
상장 후 12개월 뒤 유통가능 주식수	4,595,560	36.55%	4,755,560	37.34%
상장 후 30개월 뒤 유통가능 주식수	12,575,000	100.00%	12,735,000	100.00%

주 1) 주식수 및 비율은 누적 기준입니다.

주 2) 공모 후 기준 유통가능 주식수 비율은 상장예정주식총수 12,575,000 주 대비 비율입니다.

주 3) 주식매수선택권 전량 행사 및 의무보유 12 개월을 가정하여 산정한 수치로, 실제 행사 여부 및 시기 등에 따라 변동될 수 있습니다.

주 4) 주식매수선택권 행사 시 공모 후 기준 유통가능 주식수 비율은 완전회석을 가정한 상장예정주식총수 12,735,000 주 대비 비율입니다..

자료: 증권신고서, 유진투자증권

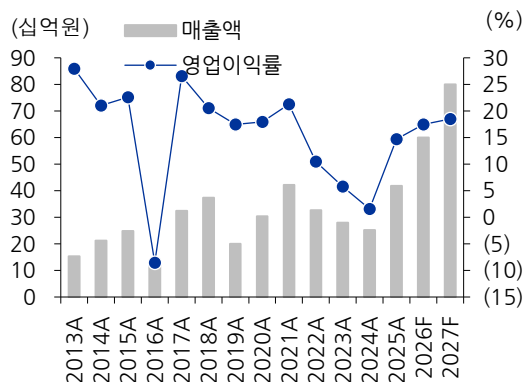
II. 실적 추이 및 전망

연간 실적 추이 및 전망 (연결 기준)

(십억원,%)	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A	2022A	2023A	2024A	2025A	2026F	2027F
매출액	32.5	37.3	20.0	30.3	42.1	32.6	27.9	25.1	41.8	60.0	80.0
증가율(%_yoy)	147.9	15.1	-46.5	51.9	38.9	-22.6	-14.3	-10.0	66.5	43.5	33.4
세부 매출액											
THC-EUV	-	-	-	-	-	-	4.3	4.7	10.9	16.7	26.3
THC-ArF	-	-	-	-	-	-	4.7	3.1	6.5	9.0	10.8
THC-KrF	-	-	-	-	-	-	5.5	2.3	4.9	6.2	7.7
THC-기타	-	-	-	-	-	-	6.5	4.4	4.2	5.2	5.4
XPS	-	-	-	-	-	-	0.7	3.7	4.5	9.6	13.2
유지보수 등	-	-	-	-	-	-	6.2	6.9	10.8	13.4	16.7
세부 매출 비중											
THC-EUV	-	-	-	-	-	-	15.5	18.9	26.0	27.8	32.9
THC-ArF	-	-	-	-	-	-	16.8	12.3	15.6	15.1	13.5
THC-KrF	-	-	-	-	-	-	19.6	9.3	11.7	10.3	9.6
THC-기타	-	-	-	-	-	-	23.3	17.4	10.1	8.6	6.8
XPS	-	-	-	-	-	-	2.5	14.6	10.7	15.9	16.5
유지보수 등	-	-	-	-	-	-	22.4	27.6	25.9	22.3	20.8
수익											
매출원가	15.9	17.2	9.9	15.1	21.6	20.3	17.2	15.7	25.5	36.3	48.3
매출총이익	16.5	20.2	10.1	15.3	20.5	12.3	10.7	9.4	16.4	23.8	31.7
판매관리비	7.9	12.5	6.6	9.8	11.6	8.9	9.1	9.0	10.2	13.3	17.0
영업이익	8.6	7.7	3.5	5.5	9.0	3.4	1.6	0.4	6.2	10.5	14.8
세전이익	8.0	7.6	4.6	10.2	9.1	5.0	3.0	4.1	4.5	11.6	15.5
당기순이익	7.7	7.3	4.0	9.1	7.2	4.5	3.2	5.0	4.5	10.2	13.1
지배당기순이익	7.7	7.3	4.0	9.1	7.2	4.5	3.2	5.0	4.5	10.2	13.1
이익률(%)											
매출원가율	49.1	46.0	49.3	49.7	51.3	62.1	61.6	62.5	60.9	60.4	60.3
매출총이익률	50.9	54.0	50.6	50.3	48.7	37.9	38.4	37.5	39.1	39.6	39.7
판매관리비율	24.3	33.5	33.2	32.4	27.4	27.4	32.7	35.9	24.4	22.1	21.2
영업이익률	26.5	20.5	17.5	18.0	21.3	10.5	5.8	1.6	14.7	17.5	18.5
세전이익률	24.5	20.4	23.1	33.7	21.7	15.3	10.7	16.3	10.8	19.4	19.3
당기순이익률	23.6	19.5	19.9	30.0	17.0	13.8	11.3	19.9	10.7	16.9	16.3
지배당기순이익률	23.6	19.5	19.9	30.0	17.0	13.8	11.3	19.9	10.7	16.9	16.3

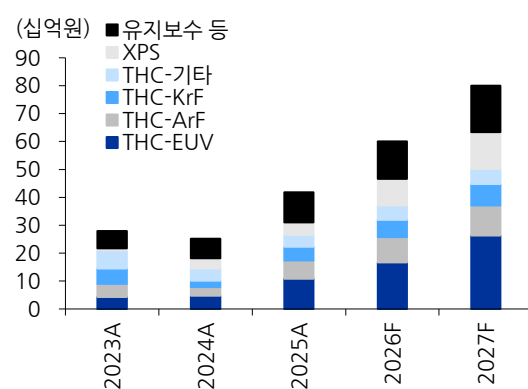
자료: 텔콘 증권신고서(2026.09.09), 유진투자증권

연간 매출액 및 영업이익률 추이 및 전망



자료: 텔콘, 유진투자증권

연간 세부 매출액 추이 및 전망



자료: 텔콘, 유진투자증권

III. Valuation (PER 적용)

2026년 2분기(25년 3분기~26년 2분기) 기준 비교기업 PER 산출

(단위: 천원, 주, 배)	HPSP	워트
적용 당기순이익	85,727 백만원	5,098 백만원
적용 주식수	82,300,000 주	16,120,000 주
주당 순이익	1,042 원	316 원
기준주가	36,373 원	5,517 원
PER	34.92	17.45
평균 PER(배)	26.18	

(주 1) 적용 당기순이익은 2025년 3분기 ~ 2026년 2분기 합산 당기순이익(연결재무제표 작성법인의 경우 지배주주 귀속 당기순이익)입니다.

(주 2) 적용주식수는 분석기준일(2026년 08월 14일) 현재 상장주식총수입니다.

자료: 텔콘 증권신고서(2026.09.09), 유진투자증권

PER에 의한 멜콘(주)의 평가가치

구분	내역	비고
적용 당기순이익(백만원)	6,894	A(주 1)
적용 PER(배)	26.18	B
기업가치 평가액(백만원)	180,497	C=A*B
적용 주식수(천주)	12,735	D(주 2)
주당 평가가액(원)	14,173	E=C/D

주 1) 적용 당기순이익은 발행회사인 멜콘(주)의 2026년 반기 지배주주 당기순이익 4,366 백만원 중 일회성이익에 해당하는 유가증권(주식) 처분이익 919 백만원(법인세비용 차감 전 기준)을 차감한 3,447 백만원을 연환산(×2)하여 산출한 금액입니다. 동 처분이익은 유휴자금 운용 목적으로 단순투자하여 보유하던 상장주식을 2026년 1분기 중 전량 처분하는 과정에서 발생한 영업외이익으로서, 동사의 주된 사업과 관련이 없습니다.

주 2) 적용 PER는 유사회사의 최근 4개분기(2025년 3분기~2026년 2분기) (지배기업) 당기순이익 기준 PER입니다.

자료: 텔콘 증권신고서(2026.09.09), 유진투자증권

멜콘(주)의 희망공모가액 산출내역

구분	내용	비고
주당 평가가액	14,173 원	-
평가액 대비 할인율	24.50 % ~ 13.21 %	주 1)
희망공모가액밴드	10,700 원 ~ 12,300 원	-
확정 주당 공모가액	-	주 2)

주 1) 2023년 이후 코스닥시장에 신규상장한 일반상장법인의 희망공모가액 산출을 위하여 적용한 할인율.

주 2) 확정공모가액은 수요예측을 통해 결정될 예정입니다.

자료: 텔콘 증권신고서(2026.09.09), 유진투자증권

IV. 회사 소개

반도체 포토공정 환경제어 시스템 전문기업

회사 개요

회사 개요

회사명 멜콘 주식회사	
대표이사 김성일	설립일 2003년 12월 16일
임직원수 161명	자본금 50억 원
사업 분야 반도체 공정 환경 제어 시스템 개발 및 제조	주요제품 THC 초정밀 운습도 제어시스템 XPS 초정밀 정제 제어시스템
주소 경기도 화성시 동탄산단9길 23-22	홈페이지 melcon.co.kr

주요 성장연혁

설립기 사업 기반 마련 2003 - 2012	2003 회사 설립 2004 SK하이닉스 공급업체 등록 2006 삼성전자 공급업체 등록 2007 삼성전자 Austin, USA 납품 SK하이닉스 Wuxi, China 납품 2008 ISO9001 인증 & ISO14001 인증 취득
도약기 주요 제품 개발 2013 - 2021	2013 THC R 시리즈 개발 중국 시안 법인 설립 2014 Global Foundries 공급업체 등록 및 납품 2015 수출의무 일천만불 수상 사명 변경 SNF Solution → MELcon 2016 THC M 시리즈 개발 2018 중국 우시 지사 설립 2021 DUV & EUV용 XPS 장비 개발
확장기 글로벌 확장 2022 -	2022 싱가포르 지사 설립 XPS 장비의 삼성전자 평가 완료 2023 삼성전자 우수협력회사 선정 2024 SK하이닉스 우수협력회사 선정 2025 대만 지사 설립 ASML사 공식 Supplier 등록 완료 SK하이닉스 우수협력회사 2년 연속 선정 미국 법인 설립 TSMC 공급업체 등록 2026 마이크론 THC 평가 완료

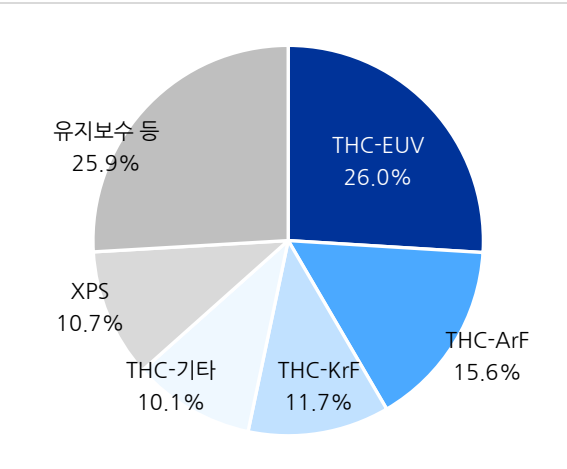
자료: IR Book, 유진투자증권

주요 연혁

연도	주요 사업 내용
2003.12	에스앤에프솔루션(주) 설립
2004.08	SK 하이닉스 업체 등록
2006.04	삼성전자 업체 등록
2007.02	Samsung Austin Semiconductors(SAS) 납품
2007.04	SK 하이닉스 우시 공장 납품
2014.04	Global Foundries 업체 등록 및 납품
2015.04	SANDISK 업체 등록과 납품
2015.12	회사명 멜콘(주)로 변경
2025.04	대만지사 설립
2025.10	미국법인(MELCON US CORPORATION) 설립
2026.10	코스닥 시장 상장 예정(10/15)

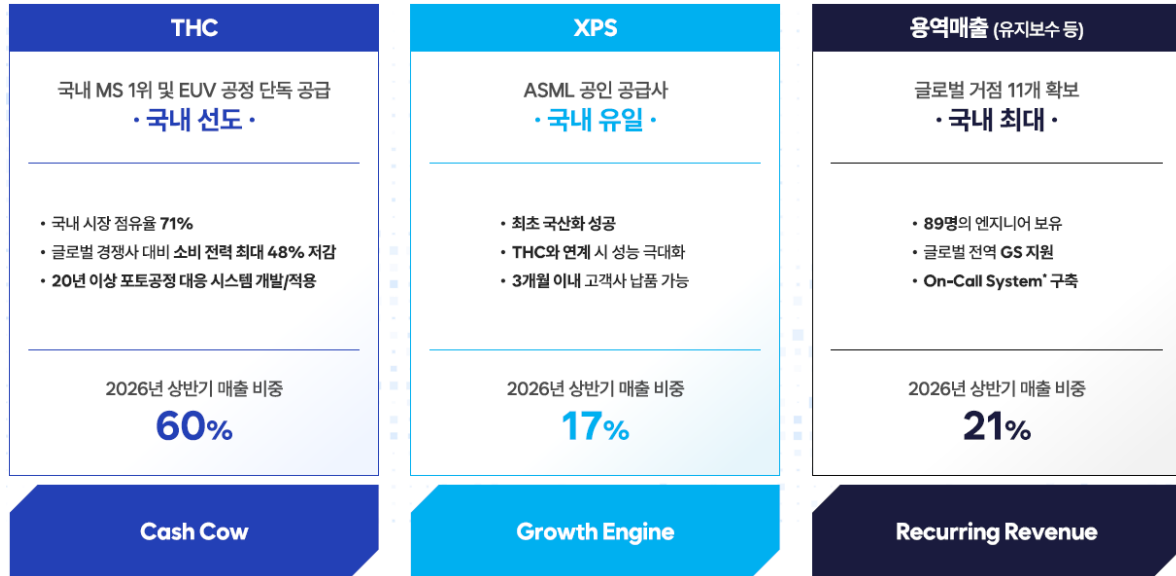
자료: 유진투자증권

사업별 매출 비중 (2025년 기준)



자료: 유진투자증권

사업 영역

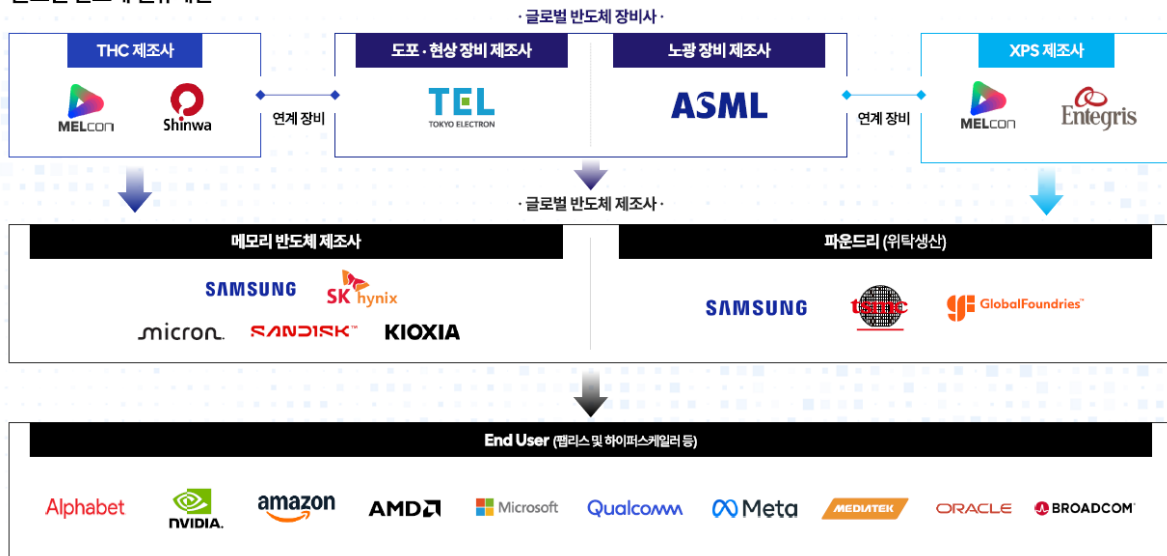


*On-call System: GS(Global Service) 인력을 중심으로 한 24시간 대응 시스템

자료: IR Book, 유진투자증권

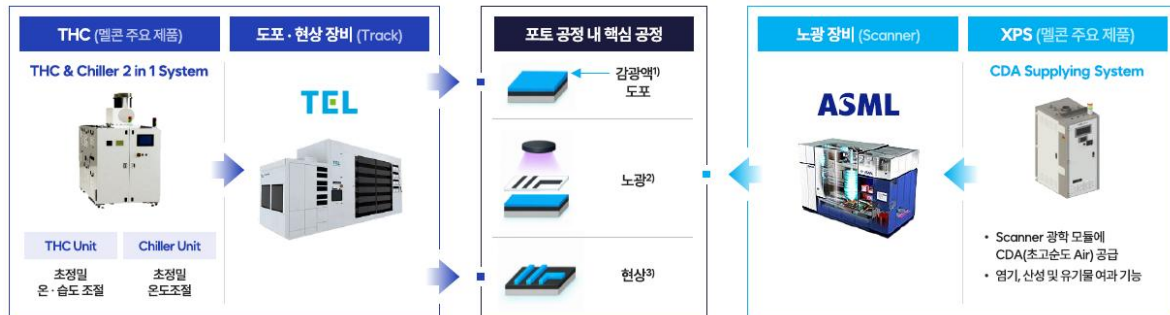
글로벌 반도체 산업의 초정밀 환경제어 파트너

글로벌 반도체 밸류체인



자료: IR Book, 유진투자증권

Corporate Identity



사업 성과



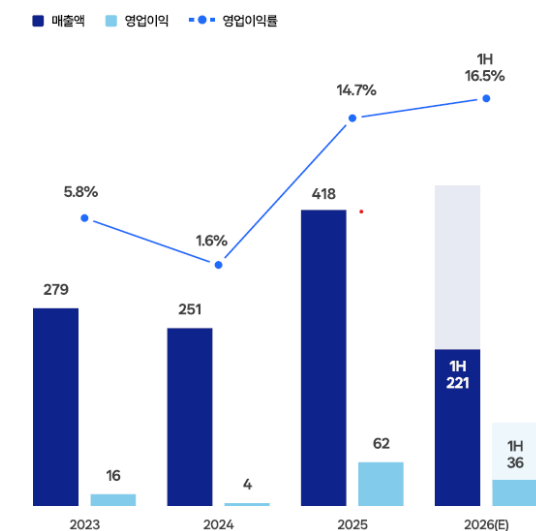
주1) Photoresist, PR로 불리며 빛을 받으면 화학적 성질이 변하여 녹는 성질이 달라지는 액체 물질
주2) 회로 패턴이 그려진 포토마스크에 자외선이나 레이저 등의 빛을 통과시켜 웨이퍼에 회로를 찍어내는 과정

주3) 노광을 마친 웨이퍼에 현상액을 뿌려 빛을 받은 부분 또는 받지 않은 부분만 남겨 회로 패턴을 완성하는 과정
주4) 매출 및 당기순이익률은 K-IFRS 연결 기준

자료: IR Book, 유진투자증권

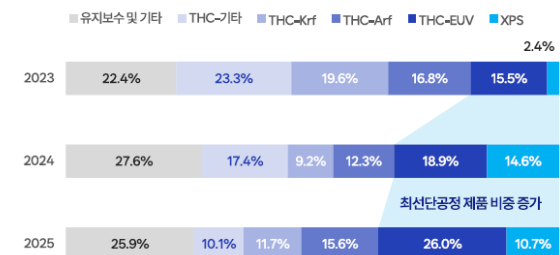
우수한 재무 성과

매출액 및 영업이익(률) 추이

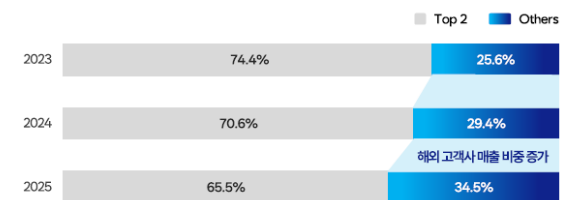


주) K-IFRS 연결 기준

제품별 매출 비중 추이



고객사별 매출 비중 추이



자료: IR Book, 유진투자증권

V. 투자포인트

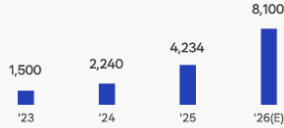
(1) THC, XPS 제품을 기반으로 큰 폭의 매출 성장 달성 기대

대규모 AI 인프라/CAPEX 투자 릴레이 → 반도체 장비 기업 수혜

1 하이퍼스케일러 AI 인프라 투자

5개 기업 AI 인프라 투입 CAPEX 합산 추이

단위: 억 달러



2026년 CAPEX 추가 전망

기업	투자 규모(달러)
Alphabet	2,050억
amazon	2,200억
Microsoft	1,750억
Meta	1,450억
ORACLE	700억

2 AI 인프라 구축을 위한 GPU/CPU 수요 폭증



1분기 실적 816억 달러(YoY 85% 증가)
데이터센터 매출 752억 달러(YoY 92% 증가)

2021년 이후 5년만에 회사채 발행



2분기 어닝 서프라이즈(EPS 추정치의 2배)
흑자전환 및 데이터센터 매출 YoY 59% 증가

200억 달러 이상 CAPEX 투자 전망

3 메모리 반도체 수요 폭증

DRAM
가격 변동
(QoQ)

1Q26 +93~98% 2Q26 +58~63%

GPU 성능 향상 → HBM 탑재량 증가

NAND
가격 변동
(QoQ)

1Q26 +55~60% 2Q26 +70~75%

학습/추론 데이터 증가 → NAND 수요 증가

4 반도체 팹 투자 가속화

삼성전자-SK하이닉스, 반도체에만 3,200조 원 투자

SAMSUNG

- 팹용인 반도체 클러스터 1,650조 원 투자
- 광주 신규 반도체 팹 건설 400조 원 투자
- 천안·문양 HBM 팹 56조 원 투자



- 용인 반도체 클러스터 650조 원 투자
- 청주 P&T7 100조 원 투자
- 새로운 서남권 클러스터 400조 원 투자

micron

- 1,000억 달러 규모 초대형 팹 확충(뉴욕주) → DRAM 생산량 확대
- 일본 히로시마 공장에 HBM 공장 증설 1.5조 원 투입
- 대만 P5 제조시설 추가 → DRAM 최대 생산 시설 건설
- 2035년까지 미국 내 투자 2,500억 달러로 확대
→ 자사 DRAM의 40%를 미국 생산



- 올해 매출 성장률 전망치 40% 상향
- 연간 설비 투자를 최대 640억 달러로 확대

반도체 장비 기업 수혜 전망

*평택·원주의 메모리 생산라인 건설 계획 3~4년, 용인·청주시·서남권 반도체 국가산업단지 완공 7년 단속 계획
자료: 당사 자료, TrendForce, 엑트넷, 언론 자료

자료: IR Book, 유진투자증권

반도체 미세화 → 공정 허용오차 축소 → 초정밀 환경제어 중요성 확대



반도체 핵심 공정

포토공정 (Photolithography)

회로 패턴이 담긴 마스크(Mask)의 형상을 빛으로 웨이퍼에
전사(노광)하여 반도체 회로를 형성하는 공정

도포 ▶ 노광 ▶ 현상 ▶ 검사



전체 칩 제조원가의
30% 이상

전 공정 시간의
30~40%

반도체 수율과 직결되는 핵심 공정

포토공정 핵심 장비 및 시장 점유율

장비	도포·현상 장비	노광 장비
기업	TEL	ASML
점유율	90% 이상	90% 이상

글로벌 포토 공정을 선도하는 TEL, ASML의 장비 기술 고도화가
EUV 등 반도체 선단공정 진화를 이끄는 중

*AMC(Airborne Molecular Contamination): 분자 단위 오염

자료: IR Book, 유진투자증권

노광 장비 고도화에 따른 공정 미세화

공정	ArF-i	EUV	High-NA EUV
노광장 두께	80~100nm	40~60nm	20~40nm
구현 최소 선폭	H ~38nm	H ~13nm	H ~8nm

패턴 미세화 및 감광막 박막화 → 허용 가능한 공정 오차가 극도로 좁아지는 중

환경 변화에 따른 포토 공정 영향

온도 변화 회로 선폭 변화 및 오버레이 오차	파티클 및 AMC* 미세 입자 유입 → 회로 결함 발생 및 수율 저하
습도 변화 레지스트 특성 변화 → 결함 증가	공기 흐름/압력 도포·현상 환경 균일도 저하 → 결함 증가

반도체 공정이 미세화될수록 작은 환경 변화가 수율 저하로 직결
→ 반도체 공정 내 환경제어 중요도 상승

국내 No.1 'THC' (1) 초정밀 환경 제어 장비 - 시장 내 독보적 지위 확보

포토 공정 초정밀 온습도 조절 시스템



THC & Chiller 2 in 1 System

초정밀 온습도 조절 및 항온수 공급

- 온도 · 습도 · 미량가스 · 파티클 동시 제어
- 미량가스(NH3, ACID 등) 제어

Track 설비(TEL, SEMES, SCREEN 등)의 연동 장비

포토공정 내 THC 역할



*FDC(Fault Detection & Classification): 반도체 제조 설비에서 센서 데이터를 실시간으로 모니터링해 공정 이상을 감지하고, 원인(클래스)을 분류하는 시스템

**mTMS(Melcon Total Management System): 멜콘 설비 운영 프로그램

THC 핵심 기술력

초정밀 환경제어 기술

온도 $\pm 0.01^{\circ}\text{C}$, 습도 $\pm 0.1\%$ 초정밀 제어

안정적인
공정 환경 제공

공정 신뢰성 및
수율 개선

고효율 · 고내구성 유체 구동 시스템 기술

프리미엄 모터 전용 설계 및 부품 최적화

에너지 효율
극대화

장비 수명 향상 및
글로벌 에너지 규격 충족

Track 장비사별 대응 통신 기술

주요 장비 통신 프로토콜 연동 시스템 개발

다양한 장비 환경
대응 가능

핵심 기술 장벽인
통신 호환성 확보

FDC* 시스템 구현 기술

공정 데이터 PM/BM** 활용

실시간 이상 감지 및
데이터 기반 공정 제어

예지보전 기능 구현
및 무중단 운전 가능

3년 평균 (2023~2025)
국내 시장점유율 71%

2025년 기준 EUV 등 선단공정
국내 시장점유율 100%

***PM(Preventive Maintenance): 예방정비, 반도체 제조 설비의 물법 고장을 방지하고 최상의 가동 상태를 유지하기 위해 주기적으로 실시하는 계획 정비 활동

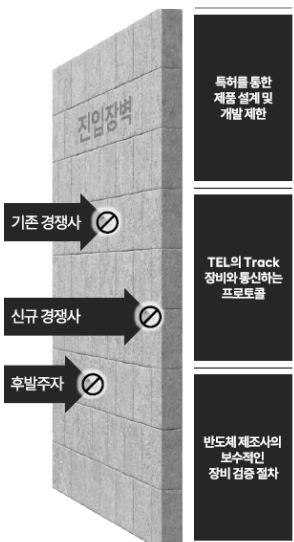
BM(Breakdown Maintenance): 사후 보전, 설비나 기계가 실제로 고장이 난 이후에 수리를 진행하는 정비 방법

주) 국내 시장점유율은 THC 매출액 기준

자료: IR Book, 유진투자증권

국내 No.1 'THC' (2) 독보적인 시장 지위 확보

THC 시장 및 진입장벽



진입장벽

특허를 통한 제품 설계 및 개발 제한

TEL의 Track 장비와 통신하는 프로토콜

반도체 제조사의 보수적인 장비 검증 절차

높은 진입장벽이 형성된 글로벌 THC 시장 (2개사 과점*)

Shinwa
신와컨트롤스

MELCON
멜콘

경쟁사 대비 강점

저전력 설계
TEL 장비별 대응 장비 소비 전력량 비교

ArF-i 공정 장비	48% 절감
EUV 공정 장비	36% 절감

환경(CO₂)규제로 고객사 니즈 ↑

우수한 성능

- 선단공정 국내 시장 선도
- 국내 시장 점유율 1위(약 71%)

빠른 GS 대응

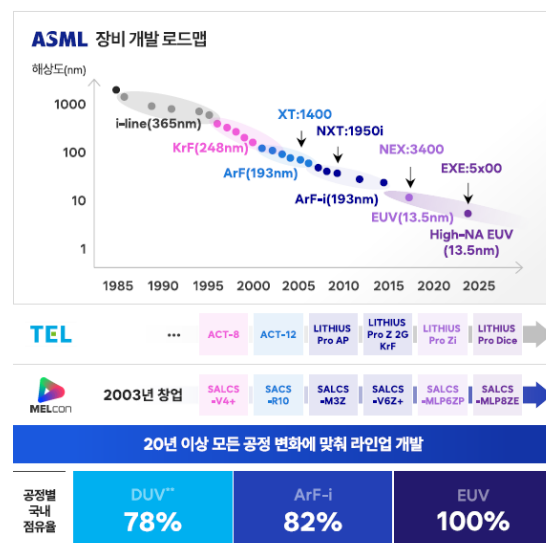
- 글로벌 11개 거점, 89명의 엔지니어 기반 On-Call System 구축

*중국 시장 제외

**DUV(Deep Ultraviolet) 노광장비: 심자선(DUV)을 광원으로 이용해 반도체 웨이퍼에 미세한 회로 패턴을 형성하는 반도체 제조장비, 대표적으로 KrF, ArF가 해당

자료: ASML, TEL, 당사 자료

ASML 장비 개발에 따른 TEL 및 멜콘 장비 로드맵



자료: IR Book, 유진투자증권

국내 유일 'XPS' (1) 초고순도 공기 제어 장비

포토 공정 초정밀 정제 시스템



XPS

깨끗하고 건조하게 정제된 공기를 지속 공급

- 염기, 산성 및 유기물 여과 시스템
- 정제 컬럼(Column) 순환 정제

Scanner 장비*의 서브 시스템
(반도체 포토 공정 설비)

포토공정 내 XPS 역할



* Scanner 장비: 웨이퍼 위에 미세 회로 패턴을 빛으로 새기는 포토공정의 핵심 노광장비
**ppb(Parts-per-Billion): 십억분의 1

XPS 핵심 기술력

ppb*급 초고순도 가스 정제 기술 물리적 흡착 방식으로 구현  미세 파티클 발생 억제 수율 및 공정 신뢰성 상승	정제 장치 자동 전환·재생 기술 3개의 정제 장치(컬럼)로 구성  2개 정제 운전, 1개 재생 순환 정제 무중단 초고순도 가스 공급
무가열 정제 기반 에너지 절감 기술 가열하지 않고 오염물질 제거  에너지 소비 절감 및 열 변형 X 장비 신뢰성 상승, 유지보수 비용 감소	이중화 기반 무중단 공급 시스템 T자 구조로 설계  메인 라인 이상 발생 시 자동 전환 공급 신뢰성 및 설비 가동률 극대화

XPS
최초 국산화 성공

2025년 기준
국내 시장점유율 10%

자료: IR Book, 유진투자증권

국내 유일 'XPS' (2) 글로벌 시장 대체수요 공략

글로벌 XPS 시장 및 멜콘 경쟁력




ASML

'25년 10월 Qualified Supplier 등록

국내 최초 글로벌 2번째

경쟁사 대비 강점

THC와 함께 제공 가능한 유일한 기업

반도체 포토공정: PR도포 ▶ 노광 ▶ 현상 ▶ 검사

THC XPS THC → 멜콘 장비사용

THC XPS

멜콘 THC 함께 채택 시 성능 및 효과 극대화 (레이플렛, UI, 주요 모듈을 공용화)

온도 습도 기류 청정도 AMC 제어

하나의 기술 체계로 제공하는 유일한 기업

우수한 성능 및 안전 설계

- 국내 유일 XPS 공급자
- I-Line부터 EUV까지 다양한 공정 대응 가능
- 장전 대응 등 안전설계 및 실시간 소비전력 모니터링 가능

빠른 납기 및 GS 대응

- 3개월 이내 고객사 납품 가능(타사:1년)
- 글로벌 11개 거점, 89명의 엔지니어 기반 On-Call System 구축

*중국 시장 제외

멜콘 XPS 누적 판매 실적

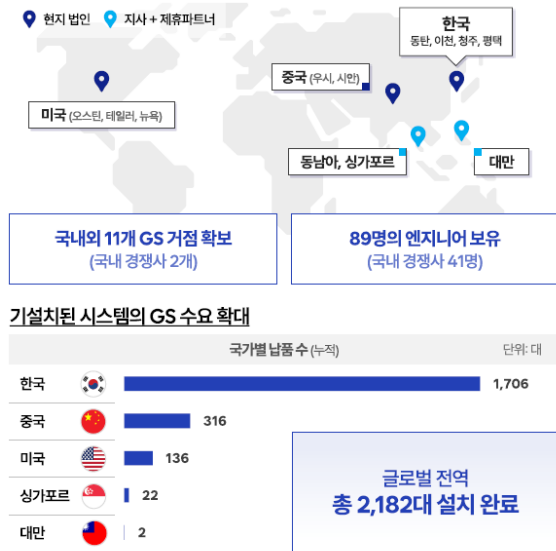
단위: 대



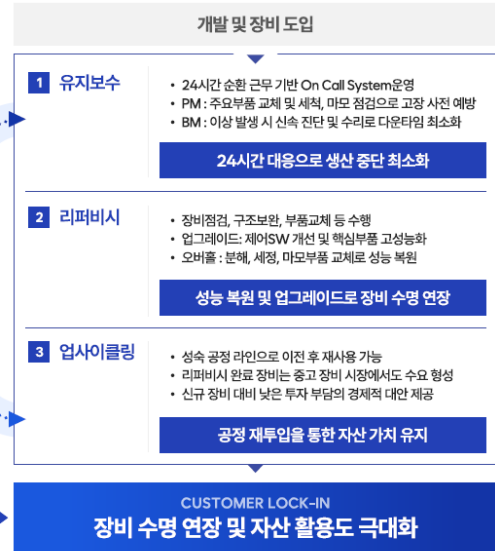
자료: IR Book, 유진투자증권

글로벌 서비스 인프라 보유

GS 인프라 보유



제품 라이프사이클의 전 영역 GS 지원



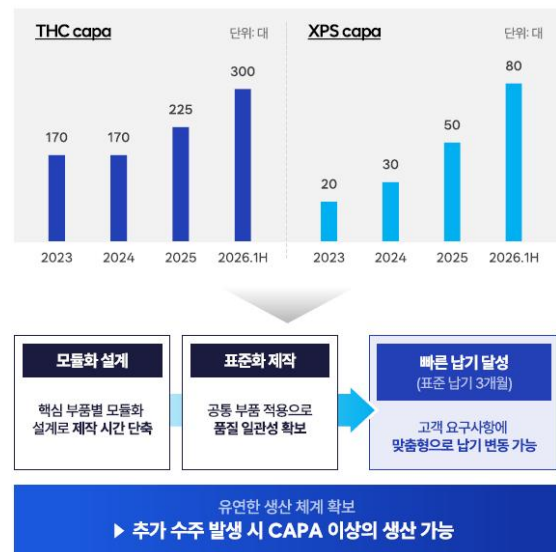
자료: IR Book, 유진투자증권

국내 최대 CAPA 확보

생산 인프라 경쟁력



제품별 추가 생산능력 확보



자료: IR Book, 유진투자증권

(2) 신규 사업 진출 및 글로벌 고객 확장 등 성장 로드맵 추진

성장 로드맵



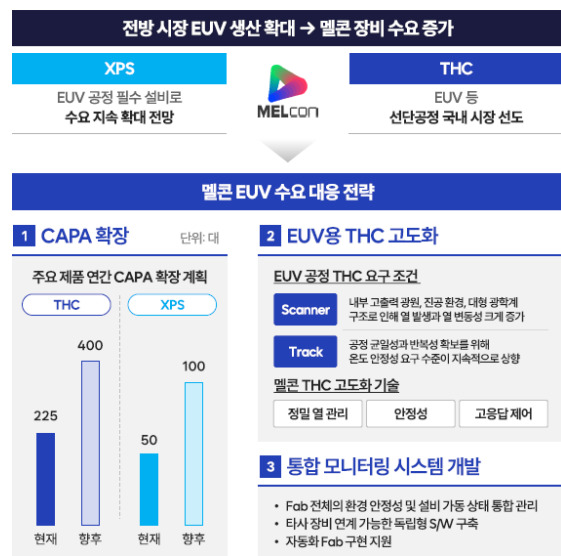
자료: IR Book, 유진투자증권

기존사업 강화 (1) EUV 수요 대응

ASML EUV 노광장비 생산 대수 추이 및 전망



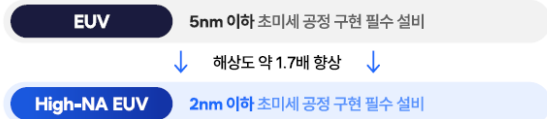
전방 확대 수요 대응 전략



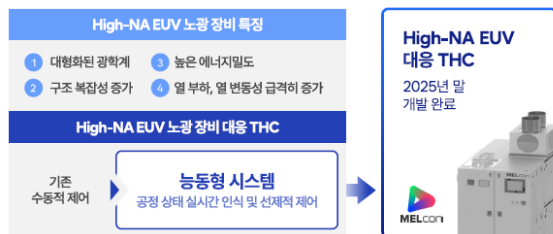
자료: IR Book, 유진투자증권

기존사업 강화 (2) High-NA EUV 대응 차세대 THC 개발

High-NA EUV 도입 본격화

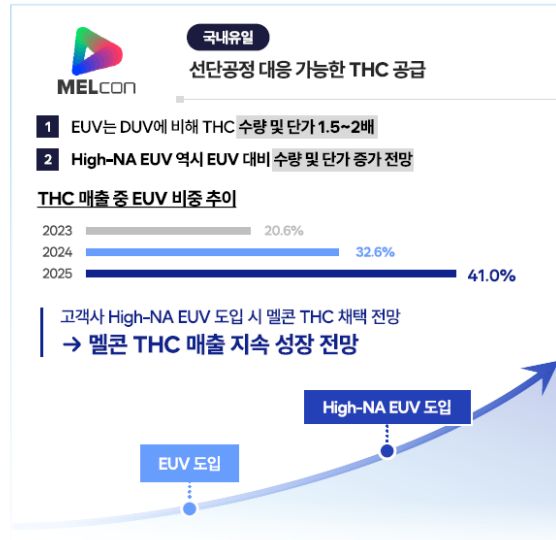


글로벌 High-NA EUV 장비 도입 타임라인



주) K-FRS 기준
자료: 언론 자료, 당사 자료

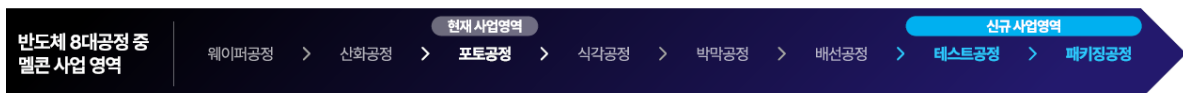
High-NA EUV 도입 시 멜콘 수혜 전망



자료: IR Book, 유진투자증권

신규사업 진출 (1) 반도체 산업 내 확장

반도체 산업 내 사업 영역 확장 전략



01 신제품 개발

Prober Chiller 장비 개발

반도체 검사 장비인 웨이퍼 프로버에서 Chuck의 온도를 정밀하게 제어하는 핵심 냉각 장치

1. 시장 니즈

- 온도 범위와 냉각 효율, 제어 정밀성이 중요한 요소
- HBM 등 고부가가치 반도체의 확대에 따라 Test Prober의 수요 증가와 고성능화 요구가 동시에 확대
- 고정밀 Chiller 시장 수요 빠르게 증가

2. 진행 현황

- 25.10 S사 해외항 공급업체 선정 → 대만/중국 시장 공략
- 현재 반도체 장비사와 협력하여 개발 완성 단계
- 향후 후속 제품 및 고부가가치 제품으로 확장 가능

02 기존 제품 확장

Hybrid Bonder용 THC 장비 개발

기존 TC Bonding 방식과 달리 공정 환경의 정밀 제어가 요구되면서 THC 적용 필요성 부각

1. 시장 니즈

- 매우 미세한 접합 공정으로 온도 변화에 민감
- 적층 구조가 증가할수록 열 누적
- 기존 패키징 장비 대비 훨씬 높은 수준의 온도 안정성 및 균일성 요구

2. 진행 현황

- S사와 HBM용 개발 완료 및 테스트 중
- H사, L사, 유럽 E사 등과 협력 중
- '26년 ~ '27년 순차 개발 및 테스트 거쳐 상용화 계획

NAND용 THC 장비 개발

NAND 고단화와 웨이퍼 분딩 기술 확대로 THC 적용 필요성 부각

1. 시장 니즈

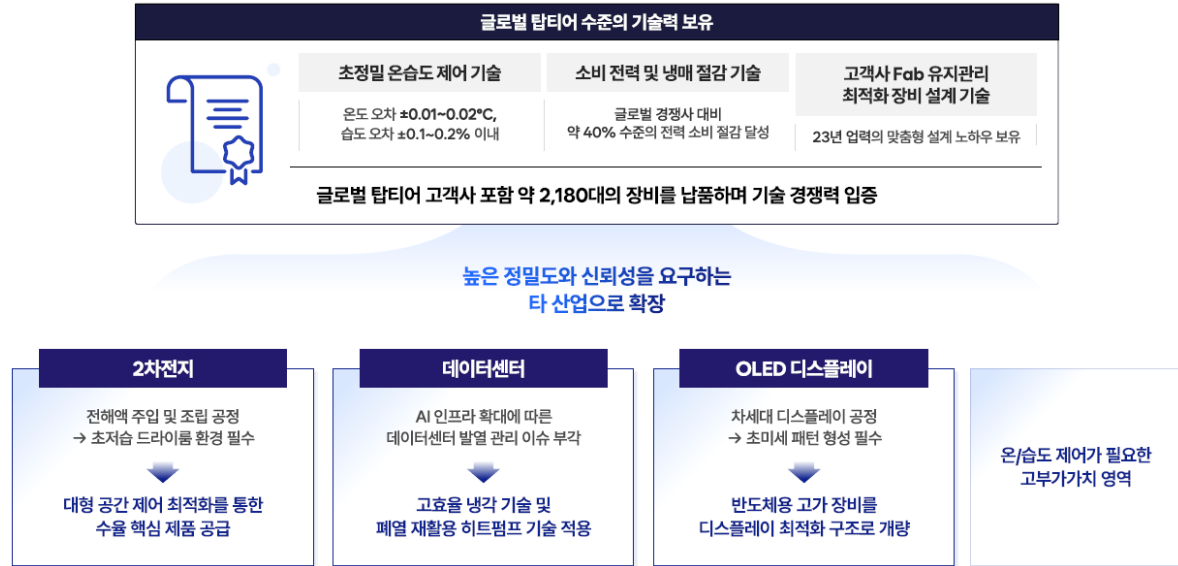
- NAND 고단화로 접합 정밀도와 공정 재현성 중요
- 접합 오차를 줄이기 위한 초정밀 환경 제어 수요 확대

2. 진행 현황

- S사와 개발 협력
- '26년 하반기 개발 완료 목표

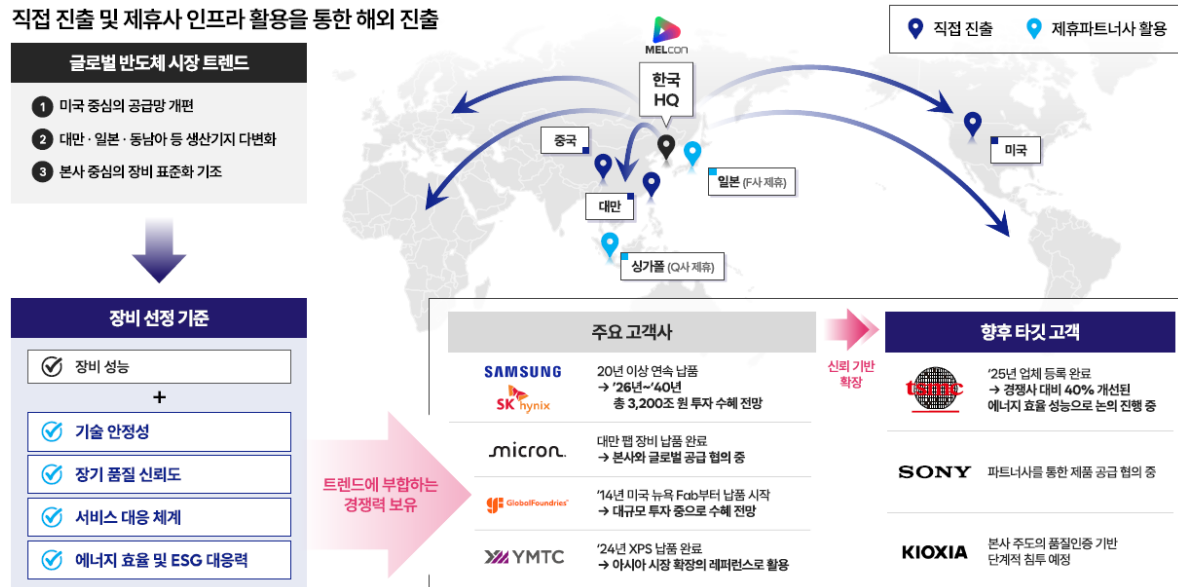
자료: IR Book, 유진투자증권

신규사업 진출 (2) 타 산업으로 영역 확장



자료: IR Book, 유진투자증권

글로벌 고객 확장 전략



자료: IR Book, 유진투자증권

Compliance Notice

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다

당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다

당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다

조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다

동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다

동 자료는 당사의 제작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다

동 자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다

동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다

투자기간 및 투자등급/투자의견 비율

종목추천 및 업종추천 투자기간: 12개월 (추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)

당사 투자의견 비율(%)

· STRONG BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +50%이상	3%
· BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +15%이상 ~ +50%미만	94%
· HOLD(중립)	추천기준일 종가대비 -10%이상 ~ +15%미만	3%
· REDUCE(매도)	추천기준일 종가대비 -10%미만	0%

(2026.06.30 기준)