

이 보고서는 시가총액 5,000억 원 미만의 중소형 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 기계

원익홀딩스(030530)

작성기관 (주)NICE디앤비 작성자 이세윤 연구원



- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 키카오톡에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.



반도체 제조 공정에 필요한 TGS(Total Gas Solution) 사업

기업정보(2023/10/24 기준)

대표자	임창빈			
설립일자	1991년 09월 27일			
상장일자	1996년 09월 24일			
기업규모	중견기업			
어조브리	반도체 제조용 기계			
업종분류	제조업			
	반도체장비(TGS),			
주요제품	반도체/일반산업용			
	가스 외			

시세정보(2023/10/24)

현재가(원)	3,215 원
액면가(원)	500 원
시가총액(억 원)	2,483억 원
발행주식수	77,237,981주
52주 최고가(원)	3,970원
52주 최저가(원)	3,055원
외국인지분율	5.42%
주요주주	
원익 외 7인	48.85%

■ 반도체 제조 공정에 필요한 TGS(Total Gas Solution) 사업 영위

원익홀딩스(이하 '동사')는 1991년 9월 설립되어 1996년 9월 코스닥 시장에 상장한 중견기업으로, 자체사업인 TGS(Total Gas Solution) 사업을 영위하고 있다. TGS(Total Gas Solution) 사업은 가스를 정제하고 공급하는 장치사업과 가스를 운반하기 위한 배관을 연결하고 철거하는 배관공사그리고 가스 공급 장치의 상태를 실시간으로 모니터링이 가능한 가스 모니터링 시스템 사업으로 분류된다.

■ 제조업의 스마트화에 대응하기 위한 자동화 가스 공급 장치 개발

동사는 최근에 가스실린더 자동교체시스템과 관련된 특허를 등록받아 보유하고 있다. 기존의 가스 공급 장치는 가스실린더가 지면에 수직인 방향으로 공급되어 가스출구포트 및 커넥터와 주요 연결부의 위치가 높아졌다. 작업자가 높이에 맞춰 사다리를 타고 유지보수를 진행하는 경우 작업환경이 불편하여 안전 사고 발생 위험이 높은 것이 단점이었다. 동사의 가스실린더자동교체시스템은 이러한 문제점을 해결하기 위해 비교적 대용량의 가스실린더를 지면에 수평인 방향으로 스키드에 적재한 상태에서 가스 공급이 이루어지고 가스실린더의 이송과 정렬 및 가스 공급을 자동으로 수행하여 작업자의 숙련도에 따른 안전 사고를 방지할 수 있게 설계되었다.

■ 신규 사업 확장 및 다각화로 인한 성장 기대

동사는 2022년 11월 사업구조 다각화를 위해 헬스케어 플랫폼 '굿닥'을 보유한 케어랩스 주식 423만 8860주를 647억 원에 인수하여 최대 주주에올랐다. 디지털 헬스케어 시장이 급격히 성장하는 가운데 동사의 자회사중에서 코스메틱 전문 기업인 씨엠에스랩과 수술용 레이저장비 등 의료기기수입 및 공급을 진행하는 (주)원익과 시너지 효과 및 협업을 진행할 수 있을 것으로 예상된다. 향후 헬스케어 관련 M&A를 케어랩스와 진행하고 헬스케어 사업 경쟁력을 강화하기 위한 조직개편 등이 이루어진다면 사업다각화로 인한 매출 향상 및 사업 분야 확대가 이루어질 것으로 예상된다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익 률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2020	6,459.6	43.3	867.0	13.4	969.1	15.0	9.7	6.7	44.4	1,018	11,219	6.2	0.6
2021	6,679.5	3.4	904.8	13.5	1,428.9	21.4	12.0	7.9	46.8	1,414	12,713	3.5	0.4
2022	8,810.1	31.9	1,050.0	11.9	1,287.6	14.6	10.0	6.8	37.4	1,318	14,045	2.6	0.2

기업경쟁력

반도체 제조 공정 TGS(Total Gas Solution) 사업

■ 가스를 정제하고 공급하는 장치사업과 가스를 운반하 기 위한 배관을 연결하고 철거하는 배관공사 그리고 가스 공급 장치의 상태를 실시간으로 모니터링이 가 능한 가스 모니터링 시스템 사업 영위 중

자회사의 사업 다각화 진행

- (주)원익아이피에스는 반도체, Display 및 Solar Cell 제 조용 핵심 장비를 생산・판매
- (주)원익피앤이는 2차 전지 제조공정에 대응하는 조립 공정 및 화성공정, R&D 장비 등의 2차전지 생산설비 와 발전소에 공급하는 시스템과 가스터빈 기동장치 등 의 전원공급장치 제공

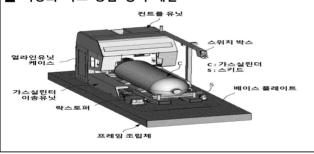
핵심기술 및 적용제품

주요사업 개요

■ 특수 가스 및 화학 물질 등의 운반을 위한 배관공사



■ 자동화 가스 공급 장치 개발



시장경쟁력

세계 반도체 제조 장비 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2023년	91.2억 달러	▲10.4%
2028년	149.6억 달러	▲ 10.4%

국내 기타 반도체 제조 장비 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2017년	19,409억 원	. 14.100/
2026년	63,935억 원	▲14.16%

반도체 재고 조정 완료로 인한 시장 성장 전망

- 2023년 주요 반도체 기업의 재고 조정 프로세스 완료로 인한 제조 장비 지출액 회복 기대
 - 2024년에는 전(前)공정의 제조 장치를 대상으로 하는 지출액이 2023년 대비 20.6% 증가한 920억 달러로 회복될 것으로 전망됨

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황



- 동사의 자회사인 (주)원익아이피에스는 환경전문기술인을 고용하여 환경오염방지시설 운영 및 모니터링을 통하여 법규를 준수하고 있으며, ISO 14001 인증을 취득하여 자율관리를 강화하고 있음.
- 동사의 자회사인 (주)원익피앤이는 기존 배터리 재활용에 사용하던 염수방전을 대체하여 고속 방전기를 제 시함으로써 염수방전에 의한 오염 절감을 가능하게 하여 효율적인 배터리 재활용 방향을 제시하는 사업을 영위하고 있음.



- 동사는 매년 1회 이상 전 직원을 대상으로 안전 관련 교육을 실시하고 있음.
- 여성 근로자 비율은 12.5%로 동 산업의 여성고용비율 평균인 14.5%를 하회하고 있음.
- 동사는 남성 대비 여성 근로자의 평균 근속 년수는 3.1년으로 동 산업 평균인 6.3년 대비 하회하고 있음.



- 동사는 이사회와 감사를 두고 운영하고 있으며, 사내이사 4인, 사외이사 2인으로 구성하고 있음.
- 동사는 주주보호를 위한 전자투표제를 실시하고 있으며, 임직원의 청렴성 및 투명성 확보를 위한 윤리경영 정책을 수립하고, 임직원 모두 윤리서약서를 작성하고 있음.

NICE디앤비의 ESG 평가항목 중, 기업의 ESG수준을 간접적으로 파악할 수 있는 항목에 대한 조사를 통해 활동 현황을 구성

I. 기업 현황

반도체 장비 제조업체로 원익그룹의 사업형 지주회사

동사는 원익그룹의 사업형 지주회사로서 그룹의 성장전략을 수립하고, M&A를 포함한 신사업 방향성을 제시하는 등 그룹 전반적인 사업 포트폴리오를 구축하고 관리하는 역할을 하는 동시에 자체사업으로 반도체 및 디스플레이 제조공정에 필요한 원료 가스를 원하는 조건대로 공급하는 장치 사업 및 가스를 운반하기 위한 배관을 연결하고 철거하는 배관공사 사업을 영위하고 있다.

■ 기업 개요

동사는 반도체 장비의 제조 및 판매를 목적으로 1991년 9월 설립되어 1996년 9월에 코스닥시장(KOSDAQ)에 상장된 사업형 지주회사로 2016년 4월 반도체 Display Solar 장비 제조사업 부문의 인적분할을 거쳐 원익IPS로 신설법인이 설립되면서 원익홀딩스로 사명을 변경하였다. 2023년 6월 말 기준 동사는 13개의 연결대상 종속회사를 보유하고 있으며 주요 종속회사는 원익엘앤디(주)와 2011년 12월 코스닥시장에 상장한 ㈜원익머트리얼즈이다. 한편, 2023년 10월 디스플레이용 반도체 소자 설계를 주요사업으로 영위하는 ㈜티엘아이의 지분 35.3%(지분가액 348.5억 원)을 취득하였다.

[표 1] 동사의 종속기업 현황							
회사명	주요 사업	2022년 기준 자산총액(백만 원)					
원익엘앤디(주)	부동산 임대관리업	119,063					
(주)원익머트리얼즈	산업용가스 제조업	552,354					
서안신원익반도체재료유한공사	산업용가스 제조업	40,082					
원익투자파트너스(주)	중소기업창업 투자회사	64,949					

*출처: 동사 사업보고서(2023.06), NICE디앤비 재구성

2023년 6월 말 기준 동사의 최대주주는 (주)원익으로 28.96%를 보유하고 있고 나머지 71.04%는 이용한 등 특수관계인[19.89%]과 소액 주주[43.17%] 등이 보유하고 있다. 동사 최대주주 (주)원익은 반도체용 석영용기(Quartz Ware) 제조를 영위할 목적으로 1983년 10월 설립되어 1997년 7월 주식을 코스닥시장(KOSDAQ)에 상장하였으며 전자부품 및 반도체 산업용 원료, 의료기기 등 다양한 분야에서 사업을 지속하고 있다.

주주명	지분율(%)
(주)원익	28.96
이용한 등 특수관계인	19.89
기타	51.15
합계	100.00

[그림 1] 동사의 주주구성



*출처: 동사 반기보고서(2023.06), NICE디앤비 재구성

■ 주요사업

r = 31 도 나이 나이브므쁘 청하

동사는 원익그룹의 사업형 지주회사로서 그룹의 성장전략을 수립하고, M&A를 포함한 신사업 방향성을 제시하는 등 그룹 전반적인 사업 포트폴리오를 구축하고 관리하는 역할을 하는 동시에 자체사업으로 반도체 및 디스플레이 제조공정에 필요한 원료 가스를 원하는 조건대로 공급하는 장치 사업 및 가스를 운반하기 위한 배관을 연결하고 철거하는 배관공사 사업을 영위하고 있다.

사업지주회사인 동사를 포함한 연결대상 회사는 총 14개사로 영위하는 사업은 주요 제품과 서비스의 특성에 따라 4가지 부문으로 분류되는 바, 반도체 및 디스플레이 제조공정에 필요한 원료 가스를 원하는 조건으로 공급하는 장치인 반도체 장비부문과, 반도체용 특수 가스 및 일반 산업용 가스의 충전, 제조, 정제 및 판매하는 가스부문, 레저 및 임대관리부문, 그리고 기타 사업부문으로 구분된다.

반도체 장비부문은 가스를 정제, 공급, 처리하는 장치사업과 가스를 운반하기 위한 배관을 연결하고 철거하는 배관공사 사업으로 분류되며 반도체 장비는 전량 주문생산에 의하여 판매가 이루어지고 있다. 가스부문은 고순도 특수 가스 및 전구체인 프리커서를 생산하는 부문으로 (주)원익머트리얼즈가 생산하는 고순도 특수 가스는 글로벌 Major 반도체 및 디스플레이 회사에 납품되고 있고, 반도체의 메모리(DRAM, NAND), 비메모리, 디스플레이의 OLED, LCD를 생산하는 과정에서의 소재로 사용되고 있다. 레저 및 임대관리 부문은 부동산임대관리업과 골프장 운영업(2011년 7월 강원도 강릉 소재 대중골프장 18홀 오픈, 현재 총 54객실 보유) 및 물류단지 개발업을 영위하고 있으며, 마지막으로 기타부문은 경영 및관리컨설팅과 서비스 로봇 등의 로보틱스 사업 등을 영위하고 있다.

사업보고서(2022.12, 연결) 기준 사업 부문별 매출 비중은 반도체 장비부문 30.6%, 특수 가스 제조 66.0%, 레저 및 임대관리 2.5%, 기타(연결조정 포함) 0.9%로 구성되어 있으며 최근 3개년간 반도체 장비부문 매출 비중은 53.7%에서 46.6%, 30.6%로 하락하였고, 특수 가스 제조부문은 42.8%에서 46.5%, 66.0%로 확대되었다.

[표 3] 중사의 사업구군할 연왕								
사업부문	사업의 내용	주요 제품	회사명					
반도체 장비	반도체장비(TGS)의	GSS, GPU, 배관공사 등	(주)원익홀딩스					

반도체 장비	만도세성미(TGS)의 제조 및 판매	GSS, GPU, 배관공사 등	(주)원익홀딩스		
71 A	반도체용 및 일반산업용	NII CO NO E	(주)원익머트리얼즈		
가스	가스 제조, 정제 및 판매	NH3, CO2, N2O 등	서안신원익반도체재료유한공사 위남원익반도체신재료유한공사 외		
레저 및	부동산 임대관리	이네티어 계되니어 드	원익엘앤디(주)		
임대관리	구궁선 함네한다	임대사업, 레저사업 등	(주)단양사계절리조트		
			(주)원익로보틱스		
기타	경영 및 관리컨설팅 등	경영컨설팅 등	원익디투아이(주)		
			워익투자파트너스(주) 외		

출처: 동사 반기보고서(2023.06), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



환경(E)부문에서, 동사의 자회사인 (주)원익아이피에스는 환경전문기술 인을 고용하여 환경오염방지시설 운영 및 모니터링을 통하여 법규를 준수하고 있다. 또한, 사업장 환경관리는 정부기관의 관리감독을 받고 있으며, 환경 관련 경영시스템 인증인 ISO 14001 인증을 취득하여 자율관리를 강화하고 있다. 동사의 자회사인 (주)원익피앤이는 기존 배터리 재활용에 사용하던 염수방전을 대체하여 고속 방전기를 제시함으로써 염수방전에 의한 오염 절감을 가능하게 하여 효율적인 배터리 재활용 방향을 제시하는 사업을 영위하고 있는 것으로 확인된다.



사회(S) 부문에서, 동사는 매년 1회 이상 전 직원을 대상으로 안전 관련 교육을 실시하고 있다. 또한, 경조휴가, 경조금 등 근로자 복지증진을 위한 정책을 통해서 근로환경 개선 활동을 시행하고 있다. 한편, 동사의 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사의 여성 근로자비율은 12.5%로 동 산업의 여성고용비율 평균인 14.5%를 하회하고 있다. 또한, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 평균 근속 년수는 3.1년으로 동 산업 평균인 6.3년 대비 하회하는 것으로 확인된다.

[표 4] 동사 근로자의	근속연수	및 급	 여액
---------------	------	-----	-----------------

IIGHD	성별	직원 수(명)		평균근속연수(년)		1인당 연평균 급여액(백만 원)		
시입구판		정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
TJ +II	남	341	15	356	4.1	7.4	66.0	53.7
선세	여	47	4	51	3.1	6.3	52.6	38.9
합계		388	19	407	-	-	-	_

*출처: 고용노동부「고용형태별근로실태조사」보고서(2022), 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성



지배구조(G) 부문에서, 동사는 이사회와 감사를 두고 운영하고 있으며, 사내이사 4인, 사외이사 2인으로 구성하고 있다. 동사는 주주보호를 위한 전자투표제를 실시하고 있는 것으로 확인된다. 또한, 임직원의 청렴성 및 투명성 확보를 위한 윤리경영 정책을 수립하고, 임직원 모두 윤리서약서를 작성하고 있으며, 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업 공시제도 의무를 준수하고 있다.

Ⅱ. 시장 동향

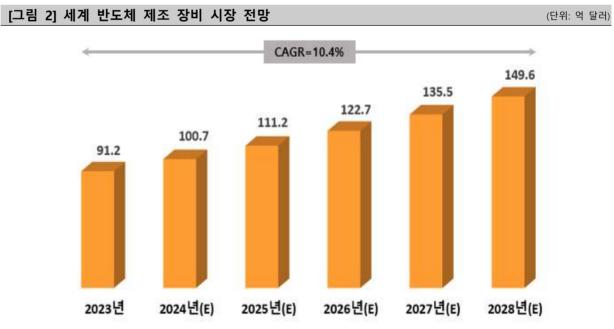
세계 반도체 수요에 따른 변동성의 영향을 받는 반도체 제조 장비 시장

반도체 산업은 전형적인 장치산업으로, 지속적인 대규모 설비 투자가 필요한 시장이지만 PC나 모바일 등의 세계적인 수요가 감소하여 반도체의 재고 조정 프로세스가 계속되어 한국, 중국을 비롯한 주요 생산 거점에서 제조 장치 수요가 감소하였다. 향후 주요 국가에서 반도체 산업 장려책을 통해 설비 투자가 발생하여 시장이 회복될 것으로 전망된다.

■ 세계 반도체 제조 장비 시장의 특성 및 전망

반도체 산업은 전형적인 장치산업으로, 지속적인 대규모 설비 투자가 필요하다. 설비 투자의 대부분은 제조공정용 장비에 투입되며, 고가의 공정장비들은 지속적인 유지보수 및 부품 교체 등의 관리가 필요하다. 반도체 제조공정은 고온, 고압의 환경에서 진행되기 때문에 챔버 내부를 구성하는 부품들은 가혹 조건을 견딜 수 있도록 물리적인 내구성을 갖추어야 한다. 반도체의 제조공정은 전(前)공정과 후(後)공정으로 나뉜다. 전(前)공정은 웨이퍼 위에 회로를 새겨 칩을 완성하는 공정이며, 후(後)공정은 전(前)공정을 통해 완성된 웨이퍼를 칩 단위로 절단 및 불리하여 패키징 및 테스트하는 공정을 말한다.

Global Semiconductor Manufacturing Equipment Market Analysis Report에 따르면 세계 반도체 제조 장비 시장은 2023년 91.2억 달러에서 2023년부터 2028년까지 연평균 10.4%로 성장하여 2028년에는 149.6억 달러의 시장을 형성할 것으로 전망된다.



*출처: Global Semiconductor Manufacturing Equipment Market Analysis Report 2023-2028, NICE디앤비 재구성

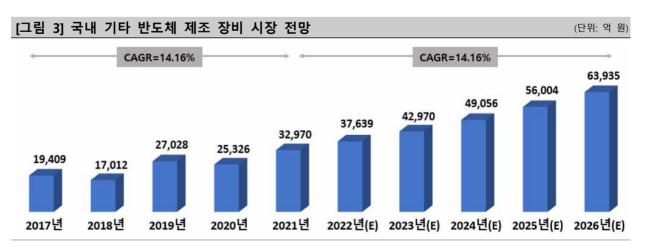
국제반도체장비재료협회(SEMI)에 따르면, 세계 반도체 제조 시설의 설비 투자 전망을 보고하는 World Fab Forecast 보고서(2023년 1분기)에서 2023년의 세계 반도체 전(前)공정의 제조 장치를 대상으로 하는 지출 금액이 전년 대비 22.3% 감소한 763억 달러로 떨어질 것으로 전망했다. 이는 2022년 12월 보고서에서 발표한 전회차 예측값(16.2% 감소한 810억 달러)보다 하향 조정된 수치이다. PC나 모바일 등의 세계적인 수요가 감소하여 반도체의 재고 조정 프로세스가 계속되어 대만, 한국, 중국을 비롯한 주요 생산 거점에서 제조 장치수요가 감소하였다.

다만, 2023년 주요 반도체 기업의 재고 조정 프로세스가 거의 완료되어 2024년에는 전(前) 공정의 제조 장치를 대상으로 하는 지출액이 2023년 대비 20.6% 증가한 920억 달러로 회복할 것이라고 전망했다.

전 세계에서 신규 제조 공장 29건의 착공을 포함한 총 97건의 반도체 관련 건설 프로젝트가 진행되고 관련된 투자 금액은 2022년도 대비 6% 증가한 306억 달러가 지출된다. 또한, 2024년에는 반도체 신규 제조 공장 6건의 착공을 포함한 총 83건의 프로젝트에 대해 2022년도 대비 21% 증가한 371억 달러가 지출될 전망이다. 반도체 시장 상황이 악화되는 상황에서 공장 건설 프로젝트에 대한 투자가 확대되는 것은 미국과 대만, 한국, 일본 등의 주요 국가 및 지역의 정부가 대규모 지원금을 각출해 반도체 산업 장려책을 도입한 영향이 큰 것으로 확인된다.

국내 기타 반도체 제조 장비는 반도체 제조용 기계 제조업에 해당되며, 반도체 제조와 관련하여 웨이퍼 가공장비, 반도체 조립장비, 칩마운터, 태양전지 제조장비, 반도체 검사장비 등을 제외하고 반도체 제조공정과 관련된 설비를 의미한다. 기타 반도체 제조 장비는 주로 반도체 제조공정에 활용되고 있으나, 일부 설비의 경우 전자제품 혹은 태양전지, 평판디스플레이(LCD, LED, OLED) 등 유사 품목 분야로 응용되고 있다.

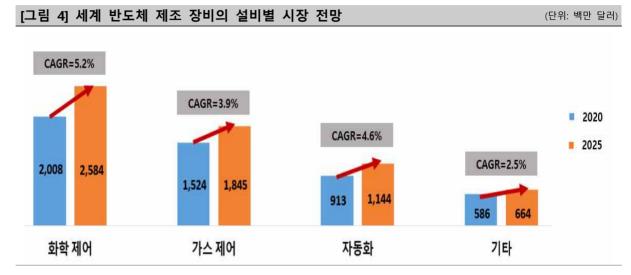
통계청 국가통계포털(kosis.kr) 광업·제조업조사(품목편)에 따르면, 국내 기타 반도체 제조 장비 시장규모는 2017년 19,409억 원으로 연평균 14.16% 증가하였으며, 동 CAGR을 적용시 2026년에는 63,935억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.



*출처: 통계청 국가통계포털(kosis.kr) 광업·제조업조사(품목편), NICE디앤비 재구성

■ 세계 반도체 제조 장비의 설비별 시장 규모 및 전망

세계 반도체 제조 장비는 설비에 따라 화학 제어, 가스 제어, 자동화, 기타로 분류된다. 아래의 그림은 MarketsandMarkets, Semiconductor Manufacturing Equipment Market을 참고하여 세계 반도체 제조 장비 시장의 설비별 시장 전망을 제시한 것이다.



*출처: MarketsandMarkets, Semiconductor Manufacturing Equipment Market 2020, NICE디앤비 재구성

세계 반도체 화학 제어 설비 시장은 2020년 20억 800만 달러에서 연평균 5.2%로 증가하여, 2025년에는 25억 8,400만 달러에 이를 것으로 전망된다. 세계 반도체 가스 제어 설비 시장은 2020년 15억 2,400만 달러에서 연평균 3.9%로 증가하여, 2025년에는 18억 4,500만 달러에 이를 것으로 전망된다. 세계 반도체 자동화 설비 시장은 2020년 9억 1,300만 달러에서 연평균 4.6%로 증가하여, 2025년에는 11억 4,400만 달러에 이를 것으로 전망된다. 세계 반도체 기타 설비 시장은 2020년 5억 8,600만 달러에서 연평균 2.5%로 증가하여, 2025년에는 6억 6,400만 달러에 이를 것으로 전망된다.

Ⅲ. 기술분석

반도체 제조 공정용 TGS(Total Gas Solution) 사업 및 자회사를 위한 사업 다각화

동사는 반도체 제조 공정에 필요한 TGS(Total Gas Solution) 사업을 자체사업으로 영위하고 있다. 동사는 가스 공급 장치(Gas Supply System)부터 배관 공사 기술까지 보유하고 있으며, 자체사업 이외에도 자회사를 통해 레저 및 임대관리, 경영컨설팅 등의 분야로 사업을 분야를 확장하고 있다.

■ 반도체 제조 공정에 필요한 TGS(Total Gas Solution) 사업 보유

동사는 자체사업인 TGS(Total Gas Solution) 사업을 영위하고 있다. TGS(Total Gas Solution) 사업은 가스를 정제하고 공급하는 장치사업과 가스를 운반하기 위한 배관을 연결하고 철거하는 배관공사 그리고 가스 공급 장치의 상태를 실시간으로 모니터링이 가능한 가스모니터링 시스템 사업으로 분류된다.

동사의 가스 공급 장치(Gas Supply System)는 반도체 FPD, LED 그리고 Solar 제조 공정에 필요한 특수 가스를 일정한 유량과 압력으로 공급하기 위한 장치이다. 동사의 가스 정제기(Gas Purification System)는 Bulk 또는 특수 가스를 반도체 FPD, LED 그리고 Solar 제조 공정에서 사용자의 품질 조건에 부합할 수 있는 적합한 순도로 정제하여 제공하는 장치이다. 동사의 전구체 공급 시스템(Precursor Supply System)은 박막 증착을 위한 반도체 CVD 공정상 필요한 전구체를 일정한 유량과 압력으로 안전하게 공급하는 장치이다. 동사의 배관 공사(Specialty Gas Piping)는 반도체 또는 LCD 공정장비에 사용되는 Gas들에 대해 고순도를 유지하며 누출 없이 설비까지 공급할 수 있도록 연결시켜주는 Piping 작업이다. 동사의 가스모니터링 시스템(Gas Monitoring System)은 가스 공급 장치의 현재 상태를 컨트롤 타워에서 실시간으로 모니터링을 할 수 있는 중앙 모니터링 시스템이다.

[그림 5] 동사의 사업영역









Gas Monitoring System

*출처: 동사 홈페이지 자료(2023)

■ 반도체 제조 공정에 필요한 특수 가스 공급이 가능한 장치

동사의 가스 공급 장치(Gas Supply System)는 고압 또는 저압 상태의 특수 가스를 공정상 필요로 하는 압력으로 조절하고 미세 먼지의 발생 억제 및 제거, 가스의 누설을 방지하여 내·외부의 가스 오염원을 차단하면서 청정도가 높은 가스를 반도체 제조 설비에 안전하게 공급시켜 주고 사용자의 사용 에러를 방지할 수 있는 시스템 제어장치이다. 동사는 고품질의 모듈식 설계 개념이 결합된 시스템을 제공하고 있으며 제품 구성 스펙트럼을 넓혀 사용자가 환경에 맞게 선택할 수 있도록 제품군을 Gas Cabinet, BSGS(Bulk Specialty Gas System), VMB/VMP 등으로 다양하게 제공하고 있다.

반도체 Wafer Process에 사용되는 원료 가스는 독성, 부식성, 가연성, 폭발성, 질식성, 비독성, 비부식성 등으로 구분된다. 이는 대부분 일정한 용기 내에 고압 또는 저압으로 충전되어 있으며, 이러한 가스들을 각각의 공정에 맞게 사용하기 위해서 안전 및 오염을 최우선으로 고려한다. 이러한 특성으로 인해 동사의 장치인 Gas Cabinet의 밀폐성 허용범위가 적정 수준 이상을 보증해야 하며, 극소량 입자의 발생도 각각의 장치의 수준에 맞춰 통제되어야 한다. 이러한 사양을 만족하기 위해서는 치밀한 제작 공정과 내부 구성부품의 재료 선정 및 용접, 접속기술, 시스템 운용 방법과 같은 기술적 노하우가 필요하다.

[표 5] 동사의 Gas Cabinet 특징 및 사양

동사의 Gas Cabinet	제품 특징	부가 사양
III	• PLC + Touch Screen 자동화 시스템	Weight Scale
6	• 49 Liter 이하 공급 용기	• Heating Line
.Mail	30SLPM 공급 유량배기 압력 모니터링	• UVIR
	• 비상정지 기능 [EMO]	• Jacket Heater
HBr + Table	Multi-level password protection DC Power Module 2중화	High Temp Sensor
	• S-Mark 안전 인증	Valve Shutter
	 특정고압가스 Cylinder Cabinet 안전 인증 방폭 인증 (가연성 가스) 	• Leak Detector
0 00	• 내진설계 (리히터규모 7)	• Lamp

*출처: 동사 홈페이지 자료(2023)

■ 특수 가스 및 화학 물질 등의 운반을 위한 배관공사 기술 보유

동사의 배관공사는 반도체 또는 디스플레이 제조 시 사용되는 특수 가스 및 화학 물질 등이 공정 내 안전하게 운반되도록 배관의 흐름을 설계하고 설치하는 공사이며, 이는 반도체와 디스플레이 산업 뿐만 아니라 일반 제조업 분야에서도 적용 가능하다. 동사의 배관공사는 설치와 철거 작업에 있어 고도의 안전성을 필요로 하는 전문 엔지니어링 사업이다.

동사는 배관공사 이외에도 각 설비의 작동 현황 및 상태 등을 제어하며 DATA 수집 및 실시간 감시를 통해 안전사고를 사전 예방할 수 있는 가스 모니터링 시스템(Gas Monitoring System을 제공하고 있다.

[표 6] 동사의 배관공사 기술

동사의 공사 현장



동사의 배관공사 핵심 기술

- 대유량 공급장치에서 주요 장비까지의 압력손실 최소화
- 대유량 Purifier의 Heating 방법 및 재생 Gas의 열손실 최소화
- 많은 유량의 Gas를 동시에 정제할 수 있는 Purifier 설계
- ppb(part per billion) Level에서 ppt(part per trillion) Level까지 Impurity 정제
- 새로 적용되는 화학 물질 및 Precursor를 일정한 압력으로 공급
- Plasma Type 및 PM이 필요하지 않은 Scrubber 설계

*출처: 동사 반기보고서(2023.06), NICE디앤비 재구성

■ 제조업의 스마트화에 대응하기 위한 자동화 가스 공급 장치 개발

동사는 제조업의 스마트화에 대응하기 위하여 자동화 Gas 공급장치를 준비 중이며, 최근에 가스실린더 자동교체시스템과 관련된 특허를 등록받아 보유하고 있다.

기존의 가스 공급 장치는 가스실린더가 지면에 수직인 방향으로 공급되어 가스출구포트 및 커넥터와 주요 연결부의 위치가 높아졌다. 작업자가 높이에 맞춰 사다리를 타고 유지보수를 진행하는 경우 작업환경이 불편하여 안전 사고 발생 위험이 높은 것이 단점이었다. 동사의 가스실린더 자동교체시스템은 이러한 문제점을 해결하기 위해 비교적 대용량의 가스실린더를 지면에 수평인 방향으로 스키드에 적재한 상태에서 가스 공급이 이루어지고 가스실린더의 이송과 정렬 및 가스 공급을 자동으로 수행하여 작업자의 숙련도에 따른 안전 사고를 방지할 수 있게 설계되었다.

동사는 이외에도 Gas Purifier의 용량별 Line Up 확대, 친환경 미래 에너지 설비와 대기오염 저감 장치, 그리고 반도체 메인 장비 보조 설비 등의 개발을 통해 매출 증가 및 시장 입지 향상을 목표로 개발을 진행하고 있다.

컨트를 유닛 애드캡 스위치 박스 가스출구포트 가스실린더 지지부 c: 가스실린더 얼라인유닛 S:스키드 케이스 c: 가스실린더 S : 스키드 밸브 스키드 파지부 베이스 플레이트 가스실린터 이송유닛 락스토퍼 가스실린더 지지부 스키드 프레임 스키드 캐스터 프레임 조립체

[그림 6] 동사의 가스실린더 자동교체시스템

*출처: 동사의 특허 가스실린더 자동교체시스템(10-2421553), NICE디앤비 재구성

■ 주요 자회사의 사업 다각화로 향후 매출 성장 기대

동사는 사업을 반도체 장비, 가스, 레저 및 임대관리, 경영컨설팅 등의 분야로 다각화하여 운영하고 있으며, 13개의 자회사를 보유하고 있다. 대표 자회사는 (주)원익아이피에스와 (주)원익피앤이가 있다.

동사의 주요 자회사인 (주)원익아이피에스는 반도체, Display 및 Solar Cell 제조용 핵심 장비를 생산·판매하고 있다. 동사의 제품은 전량 주문생산에 의하여 판매가 이루어지고 있으며, 고객의 요구에 의한 사양 변경 및 장비별 챔버(Chamber) 구성의 변경으로 동일한 제품일지라도 판매가격 차이가 발생할 수 있다.

동사의 주요 자회사인 (주)원익피앤이는 2차 전지 제조공정에 대응하는 조립공정 및 화성공정, R&D 장비 등의 2차전지 생산설비와 발전소에 공급하는 시스템과 가스터빈 기동장치 등의 전원공급장치를 주 사업으로 하고 있으며, 자회사(피앤이시스템즈)를 통해 충전인프라 사업도 함께 영위하고 있다.

2차 전지 생산설비는 크게 세 분야로 나눌 수 있는데 전극공정을 거쳐 생산된 극판을 배터리 TYPE에 맞게 조립하는 조립공정과 배터리의 전기적 특성을 갖도록 활성화하는 화성공정, 배터리의 성능과 수명을 평가하는 R&D 장비로 나뉜다. (주)원익피앤이는 아시아를 넘어 유럽과 미주 등으로 사업영역을 넓히고 있다.

■ SWOT 분석

[그림 7] SWOT 분석

Strength Weakness ■반도체 제조 공정에 필요한 TSG 사업 영위를 통한 자체 사업 ■반도체 장비의 연구개발로 인한 지속적인 투자비용 발생 활성화 *기타 사업 부문의 자회사 실적 부진 및 원가부담 가중으로 인한 영업이익률 하락 -1 ■자회사 운영 및 M&A를 통한 자회사 사업의 시장경쟁력 강화 SWOT ■반도체 라인의 미세공정 전환 및 -<u>j</u> 泣 시스템 반도체 부문의 설비 투자 ■반도체 기업의 재고 조정에 따른 기대 반도체 설비 수요 감소 ■투자 설비 확대에 따른 안정성 부각으로 가스 설비 분야의 중요성 향상 Opportunity **Threat** ■글로벌 초 인플레이션으로 인한 원자재 및 입금 상승 **Threat** Opportunity

IV. 재무분석

주요 자회사의 호실적 및 지속적인 사업다각화로 최근 3개년간 양호한 외형성장세 지속

2020년과 2021년 코로나19 팬더믹(Pandemic)으로 인한 언택트(Untact) 문화 확산으로 반도체, 디스플레이 수요가 꾸준히 증가하여 전방산업의 신규 투자 및 증설이 적극적으로 이루어진 가운데 2022년 고부가 제품들의 경쟁력 강화와 함께 가스 사업 부문의 Rare Gas 국제 시세 급등 및 Global 공급망 이슈에 대한 선제적 대응 등으로 최근 3개년간 양호한 외형성장세를 보였으며 영업수익성 또한 10%를 상회하는 양호한 수준을 유지하였다.

■ 최근 3개년간 양호한 매출성장세 지속

2020년 언택트(Untact) 문화 확산으로 인해 반도체, 디스플레이 수요가 증가하여 전방산업의 신규 투자 및 증설이 적극적으로 이루어지며 전년 대비 43.3% 증가한 6,459.6억 원의 매출을 기록하는 등 큰 폭의 외형성장을 시현하였다. 그리고 2021년에도 코로나19로 인하여 비대면 문화의 확산과 전 세계적인 반도체 수요의 증가가 꾸준하여 전년 대비 3.4% 증가한 6,679.5억 원의 매출을 기록하며 소폭이나마 매출 성장세를 유지하였다.

2022년 러시아-우크라이나 전쟁 장기화, 중국 COVID-19 봉쇄로 인한 공급망 불안 및 원자재 가격상승, 세계 각국의 금리인상과 통화 긴축, 전방시장 수요부진 등에도 불구하고 원자재 공급망 확보를 위한 해외 공급처 발굴, 안전재고 확보 및 고부가 제품들의 경쟁력 강화 그리고 가스사업부문의 Rare Gas 국제 시세 급등 및 Global 공급망 이슈에 대한 선제적 대응 등으로 전년 대비 31.9% 증가한 8,810.1억 원의 매출을 기록하며 양호한 매출 성장을 시현하였다.

한편, 2023년 상반기에도 3,762.7억 원의 매출을 기록하며 전년동기대비 6.8%의 매출액증가율을 기록, 매출증가세를 이어갔다.

■ 최근 3개년간 10%를 상회하는 양호한 영업수익성 시현

COVID-19의 지속 확산에 따른 불확실한 대내외 경영환경 속에서도 불구하고 사업 다각화를 위한 기업 인수, 기존 제품 포트폴리오 확대 및 경쟁력 강화, 제조 시설 확충 및 개선, 신규사옥 이전 등 내실강화 등에 힘입어 2020년, 2021년 각각 13.4%, 13.5%의 영업이익률을 기록하는 등 10%를 상회하는 양호한 영업수익성을 나타냈다.

반도체 장치산업 내 경쟁 심화 및 코로나 팬데믹(Pandemic) 이후 글로벌 초 인플레이션으로 인한 원자재 및 임금 상승 등으로 2022년에는 전년 대비 소폭 저하된 11.9%의 영업이익률을 기록하였으나, 동사의 전반적인 수익성 지표는 여전히 양호한 수준을 견지하고 있다.

다만, 2023년 상반기 영업수익성 저하와 함께 차입금 증가[(주)케어랩스 지분 23.27% 취득에 따른 650억 원 차입 발생 외]로 인한 큰 폭의 이자비용 등 금융비용 확대로 35.8억 원의 순손실을 기록하며, 적자전환하였다.



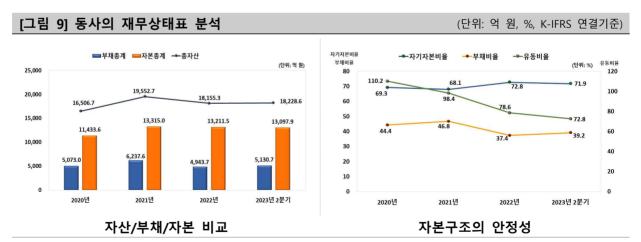
*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 반기보고서(2023.06) NICE디앤비 재구성

■ 안정적인 재무구조 유지, 유동성은 다소 열위

원익그룹의 사업형 지주회사로 대규모 자본잉여금 및 이익잉여금 보유 등에 힘입어 최근 3개년 각각 44.4%, 46.8%, 37.4%의 부채비율을 기록하며 매우 안정적인 재무안정성 지표를 나타내었다.

다만, 유동비율은 최근 3개년간 각각 110.2%, 98.4%, 78.6%를 기록하는 등 저하 추이를 보이며 100% 미만을 나타내는 등 다소 열위한 수준을 나타내었다.

한편, 2023년 6월 말 현재 39.2%의 부채비율, 71.9%의 자기자본비율 등을 기록하며 안정적인 재무안정성 지표를 유지하고 있으며 유동비율은 72.8%로 전년 말 대비 다소 하락한 수준을 나타내었다.



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 반기보고서(2023.06) NICE디앤비 재구성

[표 7] 동사의 요약 재무제표				(단위: 억 원, 년	(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)	
항목	2020년	2021년	2022년	2022년 2분기	2023년 2분기	
매출액	6,459.6	6,679.5	8,810.1	3,523.4	3,762.7	
매출액증가율(%)	43.3	3.4	31.9	-20.8	6.8	
영업이익	867.0	904.8	1,050.0	416.9	156.6	
영업이익률(%)	13.4	13.5	11.9	11.8	4.2	
순이익	969.1	1,428.9	1,287.6	542.2	-35.8	
순이익률(%)	15.0	21.4	14.6	15.4	-1.0	
부채총계	5,073.0	6,237.6	4,943.7	7,078.5	5,130.7	
자본총계	11,433.6	13,315.0	13,211.5	13,764.7	13,097.9	
총자산	16,506.7	19,552.7	18,155.3	20,843.2	18,228.6	
유동비율(%)	110.2	98.4	78.6	92.0	72.8	
부채비율(%)	44.4	46.8	37.4	51.4	39.2	
자기자본비율(%)	69.3	68.1	72.8	66.0	71.9	
영업현금흐름	1,105.4	810.1	-36.7	-490.3	659.6	
투자현금흐름	-1,348.4	-627.4	-1,404.7	-422.5	-759.6	
재무현금흐름	732.8	247.7	877.5	443.0	279.6	
기말 현금	882.7	1,327.5	766.3	850.6	949.3	

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 반기보고서(2023.06)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

사업 다각화 및 반도체 산업의 설비 투자로 인한 실적 회복 기대

동사는 반도체 산업 분야 이외의 사업 분야로 사업 구조를 다각화를 추진하고 있어 기존의 자회사와 M&A 기업의 협업 및 시너지가 예상된다. 국내 반도체 및 디스플레이 분야의 설비투자 규모가 늘어날 것으로 전망되고 있으며 향후 실적 회복이 가능할 것으로 예상된다.

■ 신규 사업 확장 및 다각화로 인한 성장 기대

동사는 2022년 11월 사업구조 다각화를 위해 시티랩스로 부터 헬스케어 플랫폼 '굿닥'을 보유한 케어랩스 주식 423만 8860주를 647억 원에 인수하고, 케어랩스의 주식 23.27%를 확보해 최대 주주에 올랐다. 코로나19 팬더믹(Pandemic) 이후 디지털 헬스케어 시장이 급격히 성장하는 가운데 동사의 자회사 중에서 코스메틱 전문 기업인 씨엠에스랩과 수술용 레이저장비 등 의료기기 수입 및 공급을 진행하는 (주)원익과 시너지 효과 및 협업을 진행할수 있을 것으로 예상된다. 케어랩스 자회사 메디잡리더스는 의료분야 전문 온라인 리크루팅 플랫폼 '메디잡'을 운영하고 있는데 '메디잡'을 통해 축적된 의료분야 네트워크와 관련데이터를 원익 의료기기 판매 확대를 위해 활용할 수 있을 것으로 전망된다.

향후 헬스케어 관련 M&A를 케어랩스와 진행하고 헬스케어 사업 경쟁력을 강화하기 위한 조직개편 등이 이루어진다면 사업 다각화로 인한 매출 향상 및 사업 분야 확대가 이루어질 것으로 예상된다.

■ 반도체 라인의 미세공정 전환 및 시스템 반도체 부문으로 설비 투자 예상

국내 반도체 및 디스플레이 분야의 투자는 주요 소자업체에 집중되어 있으며 높은 기술력과 시장지배력을 바탕으로 국내 설비투자 규모를 늘려갈 것으로 전망된다. 국내 기업의 경우신규 라인 투자와 함께 기존 라인의 미세공정 전환 및 시스템 반도체 부문을 중심으로 지속적인 설비 투자가 예상되며, 디스플레이 부문 또한 향후 OLED, QD-OLED, Micro LED 등을 중심으로 한 시장 확대 전망에 따라 설비투자가 지속될 것으로 전망된다.

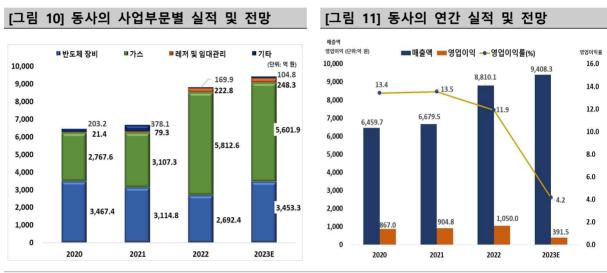
주요 소자업체에서 투자가 확대될 경우, 환경적인 사고가 발생할 수 있어 가스 설비 분야의 중요성은 더 높아질 것으로 예상된다.

동사는 이러한 상황에 대비하기 위하여 원가, 서비스, 안전성 측면에서 지속적인 제품 차별화를 통해 시장점유율을 꾸준하게 상승시키고 있으며, 해외로도 매출을 지속적으로 확대할 계획을 보유하고 있다.

가스 공급 장치 분야의 경우, 제조업의 스마트화에 대응하기 위하여 자동화 Gas 공급장치를 준비 중이며, Gas Purifier의 용량별 Line Up 확대를 추진하고 있다. 또한, 친환경 미래에너지 설비와 대기오염 저감 장치, 그리고 반도체 메인 장비 보조 설비 등의 개발을 준비하고 있다. 배관공사의 경우 기존 사업영역이었던 Gas 배관공사 뿐만 아니라 화학 물질 배관공사 시장진입에 성공했으며, 시공 자동화, ISO Tank 사업 등 당사가 추진하고 있는 신기술 및 신사업을 통해 점차 영역을 확대해 나갈 계획을 보유하고 있다.

■ 동사 실적 전망

동사는 자체 사업인 TGS(Total Gas Solution) 사업을 진행하고 있으며, 2022년 반도체 장비 부문의 실적이 감소하였으나 향후 반도체 미세공정 전환 및 시스템 반도체 부문을 중심으로 한 지속적인 설비 투자로 반도체 설비 수요가 증가할 경우 사업 부문 실전 개선이 이루어질 것으로 예상된다. 그러나 이외의 기타 사업 부문의 실적이 부진하여 영업이익 및 영업이익률에 대한 회복에는 다소 시간이 소요될 것으로 전망된다.



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 반기보고서(2023.06) NICE디앤비 재구성

[표 8] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망 (단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)							
항목	2020	2021	2022	1Q2023	2Q2023	3Q2023E	2023E
매출액	6459.6	6679.5	8810.1	2130.7	3762.7	6585.5	9408.3
반도체 장비	3467.4	3114.8	2692.4	753.1	1381.1	2417.2	3453.3
가스	2767.6	3107.3	5812.6	1328.7	2240.4	3921.2	5601.9
레저 및 임대관리	21.4	79.3	222.8	34.2	99.3	173.8	248.3
기타	203.2	378.1	82.3	14.7	41.9	73.3	104.8
영업이익	867.0	904.8	1,050.0	104.9	156.6	274.0	391.5
영업이익률(%)	13.4	13.5	11.9	4.9	4.2	4.2	4.2

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 반기보고서(2023.06) NICE디앤비 재구성

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
	_	_	_
_		투자의견 없음	

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 12] 동사 1개년 주가 변동 현황



*출처: 네이버증권(2023년 10월 24일)