



한국IR협의회

기업리서치센터

기술 2023-221

2023.12.21.

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

기술분석보고서 전기/전자

# 삼화전자(011230)

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 김준호 연구원

[YouTube 요약 영상 보러가기](#)

- 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 미공개 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “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.

- ▶ 요약
- ▶ 기업현황
- ▶ 시장동향
- ▶ 기술분석
- ▶ 재무분석
- ▶ 주요 변동사항 및 전망

## 삼화전자(011230)

## 페라이트 코어 제조 전문기업

## 기업정보(2023/12/15 기준)

대표자	오영주, 이건화
설립일자	1976년 04월 01일
상장일자	1987년 05월 25일
기업규모	중소기업
업종분류	전자 부품 제조업
주요제품	페라이트 코어 외

## 시세정보(2023/12/15 기준)

현재가(원)	3,470 원
액면가(원)	1,000 원
시가총액(억 원)	420억 원
발행주식수	12,102,700 주
52주 최고가(원)	12,688 원
52주 최저가(원)	2,298 원
외국인지분율	4.99%
주요주주	
삼화콘텐서공업 (주)	15.20%
오영주 외 3인	13.00%
삼화기업 외 3개사	16.24%

## ■ 다양한 산업에서 부품으로 사용되는 페라이트 코어 제조 사업 영위

삼화전자(이하 동사)는 1976년 4월 1일 설립되었고 1987년 5월 25일자로 유가증권시장에 상장하였다. 동사는 페라이트 코어 제조 사업을 주력으로 영위하고 있다. 2022년 기준 페라이트 코어 제품은 매출 비중의 86.3%로 대부분을 차지하고 있고, 자성 분말 코어 제품을 상용화하며 매출 포트폴리오를 다양화하고 있다. 동사는 2022년 기준 전체 매출 중 수출 비중이 48.7%이며, 가격 경쟁력이 떨어지는 제품군의 비중을 축소하고 전장용 제품 등 고부가가치 제품을 중심으로 사업 역량을 강화하고 있다.

## ■ 전방산업의 확대에 따라 페라이트 코어 시장에 우호적 환경 조성

동사의 주요 제품인 페라이트 코어는 대부분 전자기기에 사용되는 부품으로, 대규모 설비 투자와 신뢰성, 안정성 확보를 위한 높은 품질 조건을 충족시켜야 하는 산업에 속한다. 동사의 주요 전방산업인 자동차 전력전자 부품 시장과 EMC 필터 시장은 전기차 보급 확대와 5G, IoT 등 전자기기의 응용 범위 확장에 따라 함께 성장할 것으로 전망된다. 이에 따라 페라이트 시장 또한 꾸준한 성장을 보일 것으로 기대되나, 중국 및 대만 업체의 진입이 확대되면서 기술적 차별화와 원가 경쟁력 확보가 시장 점유율 증가에 중요한 요인이 될 것으로 예상된다.

## ■ 유상증자를 통한 설비 증설 자금 확보 및 외형 확장 시도

동사는 2023년 9월 유상증자를 결정하였고, 조달 금액 약 124억 원 중 59억 원을 자동차 전장부품용 설비 증설에 사용할 계획이다. 소성 전기로, 프레스, 연마기 등의 설비를 구비하여 2025년 1분기까지 증설을 완료할 예정이다. 동사는 2025년까지 전장용 제품의 생산능력이 2배 이상 증가할 것으로 추정되며, 이를 통한 외형 확장과 수익구조 개선이 기대된다.

## 요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2020	401.2	-4.0	-12.6	-3.1	-23.0	-5.7	-19.4	-4.0	297.8	-183	931	-	4.2
2021	443.4	10.5	-39.9	-9.0	-41.2	-9.3	-34.8	-6.8	279.3	-344	1,230	-	3.3
2022	483.3	9.0	-43.0	-8.9	-60.6	-12.5	-45.3	-8.9	287.6	-506	1,085	-	2.7

## 기업경쟁력

## 다양한 제품 라인업 보유

- 다양한 산업에 적합한 성능과 형상의 페라이트 코어 제조 기술을 기반으로 다품종 생산 능력 보유
- 전장부품, 가전 등 다양한 산업에 제품을 납품하고 있으며, 고부가가치 제품 위주의 매출 포트폴리오 전환 진행

## 설비 증설을 통한 외형 확장 시도

- 전장부품용 페라이트 코어 생산 설비 확대
- 전장용 제품 수주 증가에 맞추어 생산능력 확보
- 2025년까지 전장용 제품 생산능력을 2배 이상 확대하며 외형 확장 추진 및 이익률이 높은 전장용 제품 중심으로 수익구조 개선 시도

## 핵심기술 및 적용제품

## 동사의 핵심기술

- 소성, 성형 등 공정 기술 노하우 보유, 자체 설계 및 시뮬레이션을 통한 금형 제작
- 단면적, 권선, 열 방출 등 성능을 고려한 제품 설계
- MPC 제품 개발 및 상용화를 통해 대형 전력용 전자제품까지 수요처 확대

## 동사의 주요 제품



## 시장경쟁력

## 국내 페라이트 코어 출하금액

년도	시장규모	연평균 성장률
2017년	962억 원	▲5.8%
2026년(E)	1,600억 원	

## 세계 소프트 페라이트 코어 시장

년도	시장규모	연평균 성장률
2023년(E)	19억 달러	▲6.2%
2033년(E)	35억 달러	

- 페라이트 코어 시장은 전기차 보급 확대와 EMC 차폐 성능에 대한 기준 강화에 따른 수요 증가가 성장을 견인할 것으로 전망
- 주요 전방산업인 EMC 필터 시장과 자동차 전력전자 부품 시장의 꾸준한 성장으로 인한 우호적 시장 환경
- 자동차의 전장화와 5G, IoT 등 시장 확대에 따라 전방산업 확대 예상

## ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 동사는 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위한 환경 방침 및 목표를 설정하고 달성을 위해 노력하고 있으며, 이와 관련하여 ISO14001(환경경영시스템) 인증을 취득함.
- 동사는 친환경 자동차의 핵심 부품 개발 등 탄소중립 달성에 기여하기 위한 노력을 하고 있음.

S

(사회책임경영)

- 동사는 전 직원을 대상으로 매년 1회 이상 안전·보건 관련 교육을 실시하고 있음.
- 동사는 ISO/TS16949 인증을 보유하고 있으며, 체계적인 품질경영시스템을 구축하여 운영하고 있음.

G

(기업지배구조)

- 동사는 사내이사 3인과 사외이사 1인으로 이사회를 구성하고 있으며, 내부 감시장치로서 감사제도를 운영하고 있음.
- 동사는 홈페이지에 윤리 경영을 포함한 기업이념을 공개하고 있으며, 사업보고서와 감사보고서를 홈페이지에 공개하는 등 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 준수하고 있음.

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

## I. 기업 현황

## 페라이트 코어 및 MPC 제조 사업 영위 기업

동사는 1976년 설립된 페라이트 코어(Ferrite Core) 및 MPC(Magnetic Powder Core, 자성 분말 코어) 제조를 주력 사업으로 영위하고 있으며, 자동차 전장부품, 생활가전, 반도체 장비 등 다양한 산업군을 대상으로 제품을 납품하고 있다.

## ■ 기업 개요

동사는 1976년 4월 1일 설립되어 페라이트 코어 등 전자기기 부품 제조 및 판매를 영위하고 있으며, 1987년 5월 25일 유가증권시장에 상장되었다. 본점은 경기도 용인시 처인구 남사읍 경기동로 215에 소재하고 있다.

분기보고서(2023.09) 기준, 동사의 연결대상 종속회사는 2개사이며, 청도삼화전자유한공사는 페라이트 코어 제조 및 판매업, 삼화기업(주)은 복합원료 판매업을 영위하고 있다.

[표 1] 동사의 종속기업 현황

회사명	업종	2022년 기준 자산 (백만 원)
청도삼화전자유한공사	FERRITE CORE 제조 및 판매	11,499
삼화기업(주)	복합원료 판매	14,539

\*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

2023년 9월 말 기준, 동사의 최대주주는 삼화콘덴서공업(주)(15.20%)이며, 오영주 대표이사 외 특수관계인 3인이 총 지분의 13.00%를 보유하고 있고, 삼화기업, 한국제이씨씨(주) 등 종속회사 및 계열회사가 16.24%를 보유하고 있다. 한편, 2023년 9월 26일 유상증자를 결정하였으며, 발행예정주식수는 4,800,000주, 신주 발행가액은 2,590원, 신주상장예정일은 2023년 12월 28일이다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
삼화콘덴서공업(주)	15.20
오영주 외 3인	13.00
삼화기업 외 3개사	16.24
기타	55.56
합계	100.0

[그림 1] 동사의 주주구성



\*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성



## ■ 주요 사업

동사는 1976년 창립 이래 산화철( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )에 망간(Mn), 니켈(Ni), 아연(Zn) 등 소량의 금속 원소를 섞은 후 소결 과정을 통해 만들어진 세라믹 물질인 페라이트 코어 제조를 주력 사업으로 영위하고 있다. 한편, 2010년부터 페라이트 코어를 적용하기 어려운 대형 전력용 전자제품에 사용되는 MPC 소재를 개발하여 양산하였으며, 자재, 부속품 등의 상품 유통을 병행하고 있다.

2022년 연결 재무제표 기준, 사업 부문별 매출 비중은 페라이트 코어 86.3%, 상품 13.7%로 구성되어 있다.

동사는 경기도 용인시 처인구 남사읍 경기동로 215 소재에 본점 및 공장을 두고 소재개발 R&D 센터 운영 및 고부가가치 신제품을 생산하고 있으며, 종속회사인 청도삼화전자 유한공사를 통해 자체적인 양산 라인을 구축하고 다품종 소량 생산을 진행하고 있다.

동사의 페라이트 코어 제품은 친환경 자동차용 저전압 직류 변환 장치(LDC, Low Voltage DC-DC Converter) 및 온보드 차저(OBC, On-Board Charger), 전기차 급속 충전기용 변압기 등의 자동차 전장부품, 반도체 전공정 장비의 고주파 전력 변환 장치, 태양광용 필터 등이 있다. 동사의 제품은 각종 산업 장비 및 고부가가치 산업용 제품, 에어컨, 냉장고 등의 생활가전 등 다양한 산업군에 활용되고 있으며, 미국, 홍콩, 유럽, 폴란드, 인도 등으로 수출을 병행하고 있다. 최근 동사는 디스플레이 시장의 가격 하락 및 가격 경쟁력 저하로 일반 제품군의 비중을 축소하고, 친환경 자동차용 부품, EMI/EMC(Electromagnetic Interference / Electromagnetic Compatibility) 제품, 생활가전 IH(Induction Heating, 유도 가열) 제품, 산업용 특수 제품 및 반도체 장비 고주파 전원 제품, 5G 통신 중계기 제품, 전파 암실용 전파 흡수체 등을 중심으로 사업 역량을 강화하고 있다.

## ■ 동사의 ESG 활동



환경(E) 부문에서, 연구개발과 생산, 판매과정을 통해 나타나는 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 환경방침 및 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 활동을 실시하고 있으며, 이와 관련하여 ISO 14001(환경경영시스템) 인증을 취득하였다. 또한, 친환경 자동차 시장의 핵심 부품인 저전압 직류 변환 장치, 인덕터 등을 개발하였고, 친환경 자동차의 고효율 전력 변환 장치와 충전장치에 맞춰 고주파 소재 개발에 노력하는 등 탄소중립 달성에 기여하기 위한 노력을

하고 있다.



사회(S) 부문에서, 동사는 전 직원을 대상으로 매년 1회 이상 안전·보건 관련 교육을 실시하고 있고, ISO9001(품질경영시스템) 인증을 취득한 후, ISO/TS16949로 전환하여 체계적인 품질경영시스템을 구축하였다. 한편, 동사의 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사의 여성 근로자 비율은 16.5%이며 동 산업(전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업)의 여성 근로자 비율 평균은 29.1%이다. 또한, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준은 88.4%로 동 산업 평균인 72.8%를 상회하고, 남성 대비 여성 근로자의 평균 근속연수는 163.5%로 동 산업 평균인 89.4%를 상회하는 것으로 확인된다.

[표 3] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액

(단위: 명, 년, 백만 원)

성별	직원 수			평균 근속연수		1인당 연평균 급여액	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	91	0	91	15.9	9.4	47.8	83.4
여	18	0	18	26.0	8.4	42.2	60.7
합계	109	0	109	-	-	-	-

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



지배구조(G) 부문에서, 동사의 이사회는 대표이사를 포함하여 상근이사 3인, 사외이사 1인으로 구성되어 있으며, 특수관계인이 아닌 감사를 선임하여 경영 전반에 관한 감사 직무를 수행하고 있다. 또한, 윤리적 경영을 포함한 기업이념을 홈페이지에 공개하고 있다. 동사는 공시정보 규정을 제정하고 홈페이지에 공개하고 있으며, 홈페이지에 사업보고서와 감사보고서를 공개하는 등 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 준수하고 있다.

## II. 시장 동향

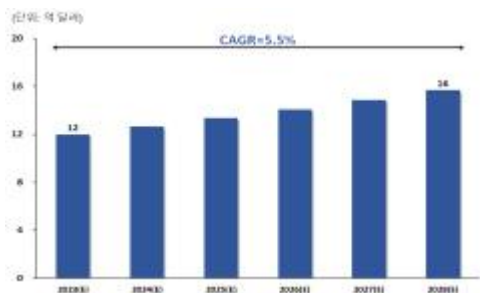
## 자동차의 전장부품 적용 확대가 페라이트 코어 수요를 견인하며 시장 성장 전망

동사가 생산하는 페라이트 코어 제품은 전기차 보급 확대와 EMC 차폐 성능에 대한 요구사항이 증가하며 시장의 꾸준한 성장이 전망된다. 다만, 중국 및 대만 업체의 진입과 원자재 가격 상승 등으로 인하여 원가 경쟁력에 따라 차별화된 수익성을 보일 것으로 예상된다.

## ■ 다양한 제품의 전자 부품으로 사용되며 우호적인 시장 환경 조성 및 수요 증가

동사는 페라이트 코어 제조를 주력 사업으로 영위하고 있으며, 페라이트 코어는 페라이트로 만들어진 자기 철심으로, 생활가전, 자동차 전장부품, 디스플레이 등 대부분의 전자기기에 사용된다. 페라이트 코어 제조 산업은 대규모 설비 투자가 필요하며, 신뢰성과 안전성을 확보하기 위해 높은 품질 조건을 충족시켜야 하는 등 시장 진입장벽이 높은 부품·소재 산업이다. 페라이트 코어는 산화철을 주원료로 하고, 용도에 따라 망간, 니켈, 아연 등을 첨가한다. 산화철은 국산화가 이루어졌으나, 다른 소재들은 대부분 일본, 독일, 중국, 남아프리카공화국 등에서 수입하는 형태의 후방산업을 구성하고 있다. 페라이트 코어 시장은 지정학적 리스크, 인플레이션 등 국내·외 경기의 변동성이 커지는 경우 주요 원재료 가격이 상승할 수 있고, 다수의 경쟁업체가 참여하는 시장으로, 원재료 가격 상승이 판가에 이어지기 어려워 수익성에 부정적인 영향을 줄 수 있다. 또한, 부품·소재 산업의 특성상, 전방산업의 호황 시에는 완제품 생산 업체 간 재고 비축 경쟁으로 부품업체들의 가동률이 급증하게 되지만, 불황 시 불용재고 감축을 위해 발주를 억제하면서 부품 수요의 감소폭이 더욱 커지는 등 경기변동에 민감한 특징을 가진다.

[그림 2] 세계 EMC 필터 시장



\*출처: MarketsandMarkets(2023),  
NICE디앤비 재구성

[표 4] 세계 자동차 전력전자 부품 시장

(단위: 억 달러)				
구분	2020	2025(E)	2030(E)	CAGR(%)
직류 변환 장치	10	50	80	20
온보드 차저	20	50	90	16
인버터	60	110	140	9

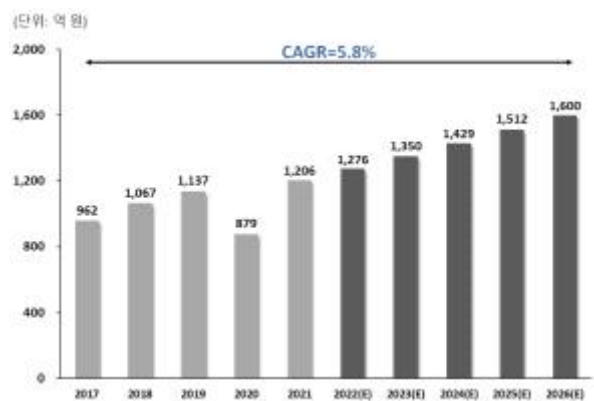
\*출처: McKinsey(2023), NICE디앤비 재구성

동사가 제조하는 페라이트 코어의 주요 전방산업으로는 백색가전, EMC, 전장용 등이 있다. 최근 동사의 백색가전용 페라이트 코어 매출 비중은 점차 축소되고 있는 가운데, 2023년 3분기 누적 기준 EMC 부문의 페라이트 코어 매출 비중이 32.5%로 가장 높으며 전장용 제품의 매출 비중이 빠르게 증가하고 있다. 4차 산업 관련 5G, IoT 등 시장이 확대되며 전자기기 안팎에서 발생하는 노이즈(Noise)를 제거하여 기기의 오작동과 외부 영향을 최소화하는 EMC 필터 시장 역시 확대되고 있다. MarketsandMarkets의 자료에 따르면, 세계 EMC 필터 시장은 2023년 12억 달러에서 연평균 5.5% 성장하여 2028년 16억 달러 규모의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

한편, 자동차의 전장화에 따라 탑재되는 전장부품이 증가하면서, 각종 노이즈와 전자파 장애도 함께 증가하고, 이에 따른 전장부품용 페라이트 코어의 수요가 증가 확대될 것으로 예상된다. McKinsey의 조사에 따르면, 자동차 전력전자 부품인 직류 변환 장치, 온보드 차저, 인버터 시장은 2020년 이후 각 연평균 20%, 16%, 9%씩 빠르게 성장할 것으로 추정된다.

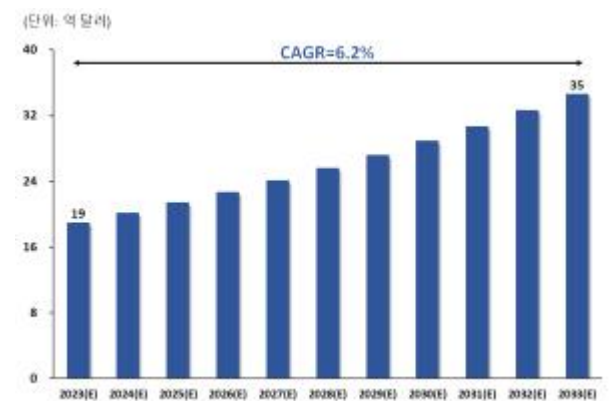
백색가전의 경우 프리미엄 가전시장이 지속적으로 성장함에 따라 페라이트 코어의 수요 또한 확대되는 추세이나, 내구 소비재의 특성상 불황기에는 제품 구매력이 위축되면서 관련 부품 시장에 부정적이다.

[그림 3] 국내 페라이트 코어 출하금액



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

[그림 4] 세계 소프트 페라이트 코어 시장



\*출처: Future Market Insights(2023),  
NICE디앤비 재구성

통계청 국가통계포털 광업·제조업조사(품목편)에 따르면, 국내 페라이트 코어 출하금액은 2017년 962억 원에서 2021년 1,261억 원 규모로 연평균 5.8% 성장하였으며, 이후 동일한 추세를 가정하면 2026년 1,600억 원의 출하금액을 형성할 것으로 예상된다. 전방산업인 자동차 전장부품 산업과 EMC 필터 산업의 성장에 힘입어 페라이트 코어의 수요가 꾸준히 증가할 것으로 기대된다. 페라이트 코어는 하드 페라이트 코어와 소프트 페라이트 코어로 구분할 수 있으며, 하드 페라이트 코어는 재료의 자기적인 특성이 자장의 방향과 크기에 따라 쉽게 변화되지 않는 재료로, 모터나 음향기기 등에 사용된다. 반면, 동사의 주요 제품이 포함되는 소프트 페라이트 코어는 재료의 자기적인 특성이 쉽게 변화되고 고주파용 부품에 주로 활용되고 있다. 또한, 동사의 수출 비중은 2022년 기준 48.7%를 차지하고 있는 가운데, MarketsandMarkets의 자료에 따르면, 세계 소프트 페라이트 코어 시장은 2023년 19억 달러에서 연평균 6.2% 성장하여 2033년 35억 달러 규모의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

한편, 동사가 참여하고 있는 페라이트 코어 시장의 선도기업으로는 일본의 TDK, JFE, Hitachi Metal 등이 있으며, Ferroxcube, 동양광, 동양자성 등 다수의 중국 및 대만 업체들이 가격 경쟁력을 바탕으로 범용 제품에서 점유율을 확대하고 있다. 동사의 경우 기존 저수익 시장으로 부담이 되었던 디스플레이와 어댑터용 페라이트 코어의 비중을 2017년부터 지속적으로 축소하며 전장용 등 고부가가치 제품 중심으로 매출 포트폴리오를 변화시키고 있다. 다만, 고부가가치 제품에서도 중국, 대만 기업들의 시장 진입이 확대되고 있어 기술적 차별화와 원가 경쟁력 확보가 중요할 것으로 전망된다.



### III. 기술분석

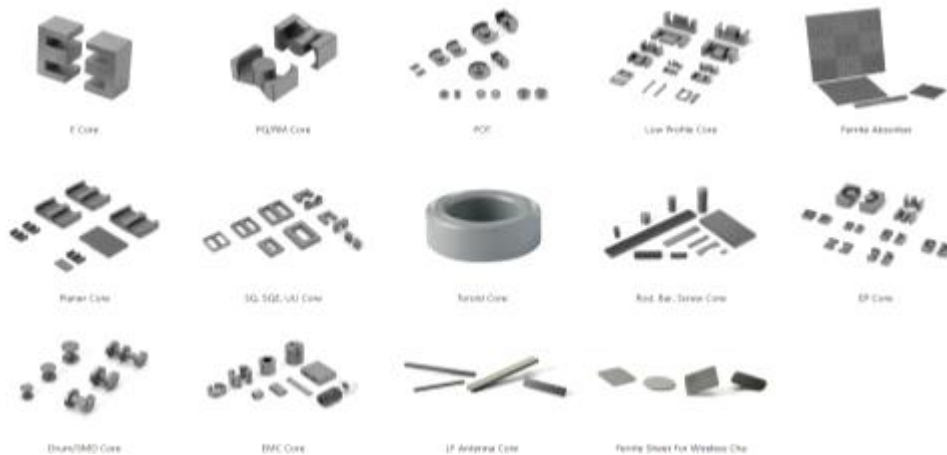
#### 다양한 용도와 형상의 페라이트 코어 제조 기술 보유 및 꾸준한 고부가가치 제품 개발

동사는 자동차, 가전을 중심으로 다양한 산업에서 활용되는 페라이트 코어를 용도에 맞게 설계하여 제조할 수 있는 기술을 보유하고 있다. 고부가가치 제품을 지속적으로 개발하고 있으며, MPC 제품을 상용화하는 등 매출 포트폴리오를 다양화하고 있다.

#### ■ 용도에 따른 다양한 형상의 페라이트 코어 제조 기술 보유

페라이트는 전자 세라믹 중 자성 세라믹 분야의 소재이며, 광업 및 기초산업에서 산출되는 원료를 1차 가공하여 전기·전자적인 성능을 발휘한다. 자성 세라믹은 직접 자기를 띠거나, 자기 현상을 이용하는 세라믹 소재를 말하며, 특수자기 재료, 소프트 페라이트, 하드 페라이트로 나뉜다. 페라이트는 산화철을 주원료로 하고 있으며, 이 외에 망간, 니켈 등의 산화물로 구성되고 고주파 회로에 주로 사용된다. 자기적 성질에 따라 소프트 페라이트, 하드 페라이트로 구분되며, 동사의 주요 제품은 소프트 페라이트에 해당한다. 소프트 페라이트는 전류를 가할 때만 일시적으로 자성을 띠고 자화가 외부 자계의 작은 변화에 민감하게 반응하는 성질을 이용한 것으로, 크게 노이즈를 억제하여 회로를 보호하는 필터, 전류나 전압을 변환해 주는 변압기, 신호를 주고받는 안테나 등에 사용된다.

[그림 5] 동사의 주요 제품

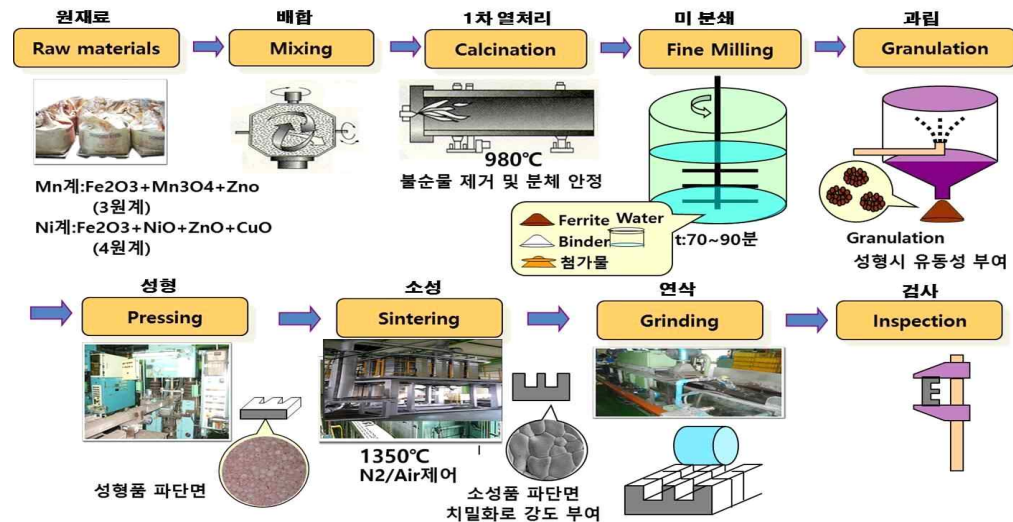


\*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

동사가 제조하는 페라이트 코어는 자동차 전장부품용, 생활가전용, 산업용, 전파 흡수체용 등으로 구분된다. 페라이트는 화학적으로 안정된 물질이고 부식성이 없어서 높은 신뢰성이 요구되는 자동차용이나 각종 고부가가치 산업용으로 적절한 재료다. 전장부품으로는 저전압 직류 변환 장치, 온보드 차저, 전기차 급속 충전기용 변압기 등의 부품으로 사용되며, 주로 변압기와 초크코일의 코어로 활용된다. 생활가전에서는 유도가열 방식 제품의 고온 안정화와 각종 전자 제품의 차폐용 필터, 인버터 등으로 사용되며, 반도체 및 디스플레이 장비, 의료 장비, 선박, 방산 등 다양한 산업에서 필터와 변압기 역할로 활용되고 있다. 이 외에도 EMC 시험을 위한 전파 암실용 전파 흡수체와 전기차 무선 충전용 제품 등에 사용되고 있다.

페라이트 코어는 주원료인 산화철을 망간, 니켈, 아연 등의 비철금속과 배합한 후 열처리를 통한 불순물 제거를 거쳐 일정한 모양으로 성형하여 생산한다. 원재료의 배합 비율에 따라서 제품의 성격과 특징이 달라지게 되며, 기능이 다른 다양한 용도의 제품을 제조할 수 있다. 동사는 제품의 형상에 따라 E 코어, PQ/RM 코어, Toroid 코어, EMC 코어 등을 생산하고 있으며, 단면적, 권선, 노이즈 누설, 열 방출, 차폐 성능 등을 고려하여 제품을 설계하고 있다. 동사는 3D CAD와 시뮬레이션을 통해 최적의 금형을 설계하고 있으며, 각종 분석 장비를 구비하고 제품 품질을 관리하고 있다. 페라이트는 높은 용점으로 인해 분말 형상 원료를 성형하여 제조하며, 고유의 취성으로 압연이나 단조 등의 소성변형을 이용하는 공정을 활용하기 어렵다. 미세입자로 구성된 성형체는 용점보다 낮은 온도에서 소결 공정에 의해 고체 물질로 변환된다. 동사의 주요 제조 공정은 [그림 6]과 같으며, 본사에 위치한 용인공장은 R&D와 전장용 페라이트 코어, 흡수체 페라이트 코어 등 고부가가치 신제품 생산에 집중하고, 중국 청도공장은 태양광 인버터, 5G용 정류기, 용접기용 대형 트랜스 등 다품종 소량 생산에 집중하고 있다. 향후 청도공장은 자동차 전장부품, EMC 필터 등의 제품 위주로 생산 구조를 전환하여 수익성 개선을 도모하고 있으며, 본사 공장에서는 전장제품 수요 확대에 대비한 설비를 증설하고 있다.

[그림 6] 동사의 제조 공정



\*출처: 동사 투자설명서(2023)

동사는 본사 용인공장에 위치한 기업부설연구소를 운영하며 지속적으로 기술 개발을 수행하고 있다. 주요 연구 분야는 전자부품의 고성능화, 소형화, 고전류화, 고주파화에 대응하기 위한 광대역 저손실 재료, 전장부품용 제품, 고주파 대응 반도체 장비용 제품, 자율주행 라이다용 고주파 필터 등이 있다. 동사는 기존 페라이트와 차별화된 특성을 가진 MPC의 재료를 자체 개발하고 제품화하였다. MPC는 입자 사이에 공극이 균일하게 분포하여 우수한 자기적 특성을 가지며, 에너지 저장능력이 탁월하여 높은 직류의 전류를 인가하여도 쉽게 포화되지 않는다. 페라이트 코어가 소형 전자제품에 사용되는 반면, MPC 제품은 대형 전력용 전자제품으로 산업용 시스템 에어컨, 전기자동차 급속충전기, 선박용 리액터 부품, 태양광 전력 변환 장치, 군수용 리액터, 5G 정류기의 리액터 등에 적용된다.

## ■ SWOT 분석

[그림 7] SWOT 분석



## IV. 재무분석

## 최근 2개년간 매출 증가세를 보였으나, 적자 기조 지속

전방산업 성장에 따라 주요 제품인 페라이트 코어 수요가 증가하며 최근 2개년간 외형 성장을 기록하였으나, 가격 출혈 경쟁 및 원자재 가격 상승 등으로 적자가 지속되어 취약한 수익성을 나타내었다.

## ■ 최근 2개년간 매출 성장세

2020년 전년 대비 4.0% 감소한 401.2억 원의 매출액을 기록한 후, 친환경 자동차 시장 성장에 따라 전력 손실이 적은 고효율의 페라이트 수요가 증가하여 2021년 전년 대비 10.5% 증가한 443.4억 원, 2022년 전년 대비 9.0% 증가한 483.3억 원을 기록하며 최근 2개년간 매출 성장을 나타내었다.

한편, 2023년 3분기 누적 매출액은 전년 동기 대비 20.1% 감소한 288.9억 원을 기록하며 매출 성장세가 일단락되었다.

## ■ 적자 기조 지속 및 확대

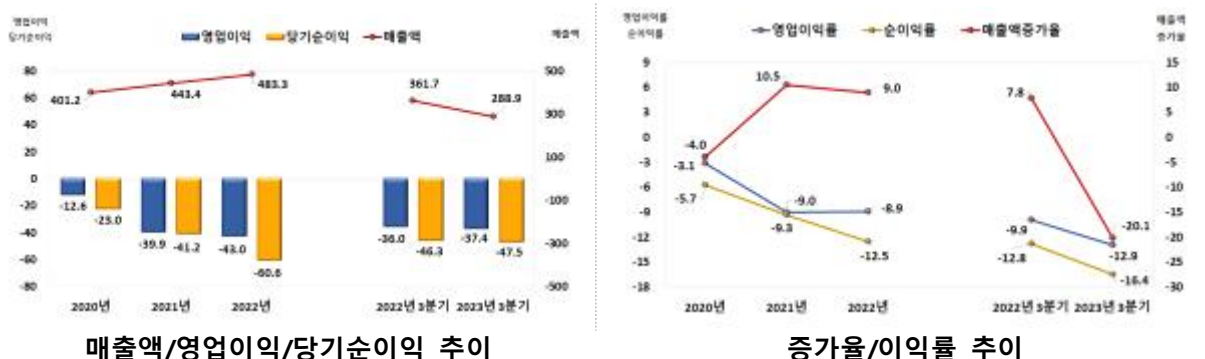
동사는 최근 3개년간 2020년 12.6억 원, 2021년 39.9억 원, 2022년 43.0억 원의 영업손실을 기록하였다. 동사는 대만 및 중국 기업과의 가격 출혈 경쟁으로 최근 10개년 이상 적자를 지속하고 있으며, 2022년 매출 성장에도 불구하고, 망간, 니켈 등의 원부자재 가격 상승으로 인한 원가 부담 확대 등으로 매출액영업이익률은 전년과 비슷한 수준인 -8.9%를 기록하였다.

최근 3개년간 당기순손실은 2020년 23.0억 원, 2021년 41.2억 원, 2022년 60.6억 원을 기록하였다. 2022년 이자비용, 외환차손 등의 영업외수지 적자 영향으로 매출액순이익률은 전년 -9.3%에서 -12.5%로 저하되었다.

한편, 2023년 3분기까지 매출 감소 및 과중한 영업비용 부담으로 37.4억 원의 영업손실, 47.5억 원의 당기순손실을 기록하며 적자를 지속하였다.

[그림 8] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



\*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성



## ■ 열위한 재무안정성 지속

동사는 과중한 차입부담, 누적결손금 등으로 인해 2020년 297.8%의 부채비율을 기록한 이후, 2021년 279.3%, 2022년 287.6%를 각각 기록하며 최근 3개년간 재무안정성이 열위한 수준에 머물렀다.

또한, 유동비율은 2020년 48.4%, 2021년 45.0%, 2022년 47.0%를 기록하며 100%를 하회하는 열위한 수준을 나타내었다.

한편, 2023년 9월 말 기준, 411.7%의 부채비율, 19.5%의 자기자본비율, 37.9%의 유동비율을 기록하며 전년 말에 이어 열위한 수준의 재무안정성을 나타내었다.

[그림 9] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자산/부채/자본 비교



자본구조의 안정성

\*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

[표 5] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020년	2021년	2022년	2022년 3분기	2023년 3분기
매출액	401.2	443.4	483.3	361.7	288.9
매출액증가율(%)	-4.0	10.5	9.0	7.8	-20.1
영업이익	-12.6	-39.9	-43.0	-36.0	-37.4
영업이익률(%)	-3.1	-9.0	-8.9	-9.9	-12.9
순이익	-23.0	-41.2	-60.6	-46.3	-47.5
순이익률(%)	-5.7	-9.3	-12.5	-12.8	-16.4
부채총계	412.0	492.6	510.1	560.2	524.4
자본총계	138.4	176.4	177.3	126.2	127.4
총자산	550.4	669.0	687.4	686.4	651.8
유동비율(%)	48.4	45.0	47.0	42.2	37.9
부채비율(%)	297.8	279.3	287.6	444.0	411.7
자기자본비율(%)	25.1	26.4	25.8	18.4	19.5
영업현금흐름	-14.2	-11.0	-11.1	0.7	-14.4
투자현금흐름	-8.1	-20.2	-27.3	-15.2	-18.6
재무현금흐름	13.7	34.7	44.7	16.9	27.5
기말 현금	1.3	4.1	11.2	5.8	5.9

\*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

## V. 주요 변동사항 및 향후 전망

## 유상증자를 통한 설비 증설 자금 확보, 전장용 제품 생산 확대로 외형 확장 시도

동사는 전장부품용 페라이트 코어 수요 증가에 맞추어 공장 설비 증설을 위한 시설투자를 진행하고 있다. 소성 전기로, 프레스 등의 설비를 구비한 전장부품용 생산 라인을 증설하여 2024년 7월부터 1차 양산 가동 예정이다. 이를 통해 동사의 외형 확장과 수익구조 개선이 기대된다.

## ■ 전장부품용 설비 증설을 통한 외형 확장 시도

동사는 전장용 제품 수주 증가에 따른 단계별 공장 설비 증설 자금 확보를 위해 2023년 9월 26일 유상증자를 결정하였다. 유상증자로 조달하는 124억 원 중 59억 원을 2024년 1분기부터 2025년 1분기에 걸쳐 경기도 용인공장 내 자동차 전장부품용 설비 증설에 사용할 예정이며, 소성 전기로, 프레스, 연마기, 특성 측정기 등을 구비할 계획이다. 계획에 따른 증설이 완료될 시 전장용 제품 생산능력은 2023년 약 885톤에서 2024년 1,132톤, 2025년 1,858톤까지 증가할 것으로 기대된다. 2024년의 경우 하반기 준공을 가정하여 전년인 2023년 대비 약 247톤이 증가할 것으로 예상되며, 2025년은 전년 대비 약 726톤 증가할 것으로 추산된다. 동사의 자체 추정에 따르면, 전장용 설비의 평균 가동률은 현재 약 80% 수준이며, 설비 증설 이후에도 늘어난 수주에 따라 설비의 가동률은 평균 80% 수준을 유지할 것으로 예상하고 있다. 2024년 전장용 제품 생산 라인의 소성 전기로 및 프레스 등 증설 완료 시 약 90억 원 이상의 전장용 페라이트 코어 제품 생산이 증가할 것으로 예상하고 있다. 또한, 상대적으로 이익률이 높은 전장용 페라이트 코어 제품의 매출이 증가함에 따라 수익구조의 개선이 가능할 것으로 기대하고 있다.

[그림 10] 시설투자 타임라인

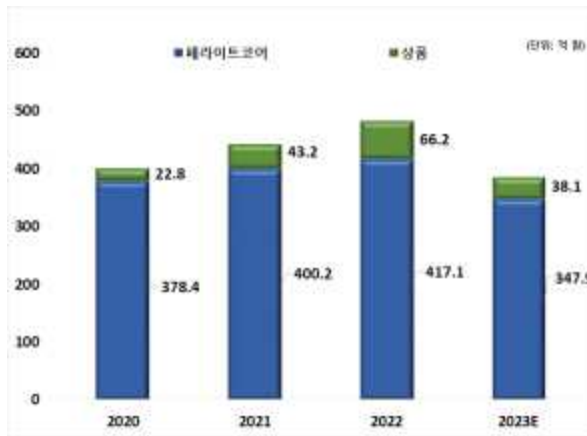
구분	상세	2024년												2025년	비고
		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	
기계장치	- 150톤 프레스														1차: 24년 7월 양산가동
	- 50톤 프레스														2차: 25년 1월 양산가동
	- 성형배열기														확산: 1차 증설
	- 수분조절기														확산: 2차 증설
	- Pusher로														
	- 소성로 냉각탑														
	- 4축연마기, 3축연마기														
	- 조음파세척건조기														
	- 건축 공사(설 프레스 기초, 연마pit, Layout 변경)														
합리화	- 제품 검사 측정 장비(특성 측정기, 외관 선별기)														
	- 제품 선별 자동화 라인														

\*출처: 동사 투자설명서(2023), NICE디앤비 재구성

## ■ 동사 실적 전망

동사는 2022년 전장용 페라이트 코어 제품의 매출이 증가하며 전년 대비 9.0% 증가한 483.3억 원의 매출을 기록하였으나, 2023년 3분기 누적 매출액은 전년 동기 대비 20.1% 감소하며 매출 성장세가 일단락되었다. 또한, 중국 및 대만 업체의 고부가가치 제품 시장 진입으로 인하여 가격 경쟁이 심화되고, 불안정한 대외 환경에 의해 망간, 니켈 등 원부자재 가격이 상승하면서 적자를 지속하고 있다. 한편, 전기차 보급 확대, 전자파 차폐 성능 요구 등으로 꾸준한 수요가 발생하며 국내·외 페라이트 코어 시장의 성장이 전망되고 있다. 또한, 증가하는 전장용 제품의 수요에 맞추어 설비를 증설하며 외형 확장을 시도하고 있다. 다만, 고부가가치 제품에서 안정적인 매출을 확보하고 수익 구조를 개선하기까지는 다소 시간이 소요될 것으로 전망된다.

[그림 11] 동사의 사업 부문별 실적 및 전망



[그림 12] 동사의 연간 실적 및 전망



\*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

[표 6] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020	2021	2022	1Q2023	2Q2023	3Q2023	2023E
매출액	401.2	443.4	483.3	103.0	206.8	288.9	386.0
페라이트 코어	378.4	400.2	417.1	91.7	188.4	260.4	347.9
상품	22.8	43.2	66.2	11.3	18.4	28.5	38.1
영업이익	-12.6	-39.9	-43.0	-7.7	-20.9	-37.4	-42.1
영업이익률(%)	-3.1	-9.0	-8.9	-7.4	-10.1	-12.9	-10.9

\*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

(2023년 분기별 실적 및 전망은 분기 누적금액임)

## ■ 증권사 투자 의견

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
—	—	—	—
투자 의견 없음			

## ■ 시장 정보(주가 및 거래량)

[그림 13] 동사 주가 변동 현황



\*출처: 네이버증권(2023년 12월 15일)