

기술분석보고서 기계

코나솔(176590)

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 이상룡 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 “한국IR협회의” 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

코나솔(176590)

독자적인 기술 개발력을 갖춘 금속 나노 분말 소재 기업

기업정보(2023/12/08 기준)

대표자	강윤근
설립일자	1997년 07월 05일
상장일자	2022년 06월 15일
기업규모	중소기업
업종분류	특수 목적용 기계 제조업
주요제품	압연롤, 가이드롤러 등

시세정보(2023/12/08)

현재가(원)	7,390
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	430
발행주식수(주)	5,823,333
52주 최고가(원)	9,400
52주 최저가(원)	5,310
외국인지분율	-
주요주주	
강윤근	24.60%

■ 금속 분말 및 나노 유화 제품 제조 기업

코나솔(이하 동사)은 1990년 2월 개인기업 명준산업으로 설립되어 1997년 7월 법인 전환 이후, 2022년 6월 코넥스 시장에 상장한 중소기업이다. 동사는 미세한 금속 분말을 제조하고, 가공하여 압연롤, 가이드롤러 등 철강 산업용 제품을 주력으로 제조하고 있다. 동사는 내마모성이 우수한 티타늄카바이드(TiC) 합금강 제품을 국산화하고 제품을 제조하고 있으며, 이외 윤활유 첨가제, 면상발열체 등 나노 유화 제품을 제조하고 있다.

■ 항공/우주 등 고부가가치 산업으로의 확장으로 시장 성장이 전망

분말야금 시장은 완제품 제조에 필요한 핵심 부품 중간재를 제조하는 산업으로 자동차 등 완제품을 제조하는 전방산업에 종속되어 있는 경향이 있다. 분말야금 제품은 높은 비율로 자동차용 부품으로 제조되고 있어 자동차 시장의 영향을 많이 받지만, 항공/우주 등 고가의 원소재를 활용한 새로운 시장으로의 확장 및 나노분말 소재 기술의 발달로 분말야금 시장은 성장할 것으로 예상된다. 또한, 급격하게 성장 중인 3D 프린팅 시장의 성장도 분말야금 시장에 긍정적으로 영향을 미칠 것으로 예상된다.

■ 금속 복합 소재, 나노 소재의 기술개발과 신사업을 통한 경쟁력 강화

동사는 2곳의 기업부설연구소를 통해 금속 복합 소재, 경량금속, 나노 소재 등의 기술 개발을 진행하고 있다. 동사는 안정적인 매출처를 확보하고 있는 철강 산업용 제품 제조 사업과 함께 나노 유화 기술의 고도화 및 사업 확장, 사용 후 핵연료 중성자 흡수재 신사업 추진을 통해 고부가가치를 창출할 수 있도록 사업을 진행하고 있다.

요약 투자지표 (K-IFRS 별도 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2020	193.6	2.2	23.9	12.4	15.2	7.8	20.9	6.2	226.4	261	1,375	-	-
2021	172.0	-11.1	15.0	8.7	10.6	6.2	12.2	3.8	220.4	182	1,607	-	-
2022	220.8	28.3	17.2	7.8	14.3	6.5	14.0	4.5	201.8	246	1,909	26.9	3.5

기업경쟁력

압연롤, 가이드롤러 등을 주력으로 제조

- 금속 분말, 입자 미세 가공 기술을 기반으로 압연롤, 가이드롤러, 이송롤러 등 철강 산업용 제품을 주력으로 제조
- 기초 원료에서 소재의 생산, 열처리, 가공까지 ONE-STOP 제조 시스템을 보유

금속 분말 소재 및 제품 기술력을 보유

- 미국, 독일에 이어 티타늄카바이드 합금강 제품 제조 기술을 확보하고 내구성이 우수한 제품을 제조
- Canned-H.I.P 공정과 3D 프린팅용 소재 개발을 통한 경쟁력 강화
- 금속 분말 기술과 나노 기술을 융합하여 윤활유 첨가제, 먼상발열체 등 나노 유화 제품을 제조

핵심기술 및 적용제품

금속 분말, 입자 미세 가공 기술

- 이종소재를 접합할 수 있는 Canned-H.I.P 공정 기술로 컴퍼지트 압연롤, 스퍼터링 타겟 등을 제조
- 10nm 이하의 나노다이아몬드/나노세라믹 등 나노분말 소재 및 가공 기술 확보

철강 산업용 제품(가이드롤러 등)



시장경쟁력

세계 분말야금 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2023년	198.3억 달러	▲4.68%
2028년	249.3억 달러	

국내 압연롤 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2021년	1,353억 원	▲0.12%
2026년	1,361억 원	

- 전방시장의 확장으로 인한 성장 전망
 - 항공/우주 등 특수 산업 분야에서 고가의 원소재를 활용한 시장의 성장
 - 나노분말 소재 기술, 금속 3D 프린팅 기술 등의 발전으로 시장 성장 전망
- 금속 복합 소재, 나노 소재의 기술 개발력 보유
 - 2곳의 기업부설연구소를 통해 지속적인 개발 활동을 수행하고 있으며, 사용 후 핵연료 중성자 흡수재 등의 기술개발과 제품을 생산 중

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 당사는 환경(E) 부문에서 모든 경영 활동에 국내외 환경 법규를 준수하여 관련 법상 행정조치를 받은 사실이 없음.
- 글로벌 시장 내 친환경 및 에너지 분야에서 이슈화되는 각종 규제/신기술 요구에 맞춰 여러 산업 분야에서 필요한 윤활유의 저점도화를 통해 연비 상승을 도모함으로써 환경보호에 기여하고 있음.

S

(사회책임경영)

- 당사는 자체적으로 경영방침을 제정하여 기업의 사회적 책임을 다하고 있음.
- KOTRA 글로벌 브랜드 인증서 획득 및 청년 친화 강소기업으로 선정되어 지역사회에 기여하는 모범적인 기업으로서의 면모를 갖추고 있음.

G

(기업지배구조)

- 당사는 이사회와 감사를 두고 운영하고 있으며, 효과적인 내부통제 제도 구축을 위해 주요 사규 제정을 진행하고 있음.
- 당사는 정관 및 운영 규정 등을 통해 배당에 관한 사항을 포함하여 업무와 권한을 규정하는 등 경영투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있음.

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

I. 기업 현황

금속 분말 및 나노 유화 제품 제조 기업

동사는 1990년 개인기업으로 설립, 1997년 법인 전환되어 미국, 독일에 이어 티타늄카바이드 합금강 제품의 국산화에 성공하고 압연롤, 가이드롤러 등 철강 산업용 제품을 주력으로 제조하고 있다. 동사는 금속 소재 기술 확보와 더불어 윤활유 첨가제, 면상발열체 등 나노 유화 제품 기술을 개발하고 있다.

■ 기업 개요

동사는 1990년 2월 개인기업 명준산업으로 설립되어 1997년 7월 (주)알로이텍으로 법인 전환하였으며, 2007년 12월과 2019년 4월 각각 (주)대화알로이테크, (주)디에이티신소재로 상호를 변경하였다. 이후, 2022년 3월 현 상호인 (주)코나솔로 변경하고 2022년 6월 코넥스 시장에 상장하였다. 동사는 압연롤, 가이드롤러 등 철강 산업용 제품 제조를 주요 사업으로 영위하고 있으며, 본사 및 공장은 충청남도 당진시 면천면 산업단지길 17-60에 소재하고 있다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
1990.02	명준산업 설립
1997.07	(주)알로이텍 법인 전환
2007.12	(주)대화정공 인수합병, (주)대화알로이테크로 상호 변경
2012.07	한국산업은행 자본참여(증자 후 자본금 27.5억 원), 수출 1,000만 불탑 수상
2019.04	(주)디에이티신소재로 상호 변경
2022.03	(주)코나솔로 상호 변경
2022.06	코넥스 시장 상장

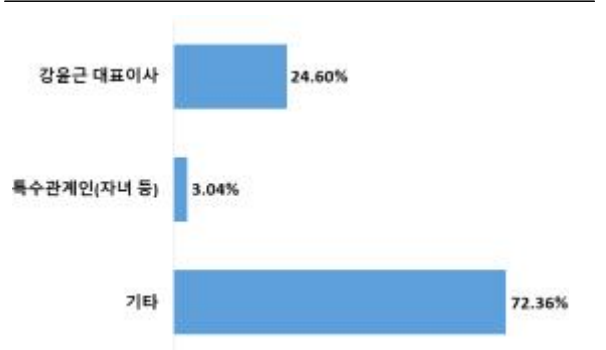
출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

한편, 2022년 12월 말 기준 강윤근 대표이사가 총 지분의 24.60%를 보유한 최대 주주이며, 특수관계인(자녀 등)의 지분을 포함해 총 지분의 27.64%를 보유하고 있다. 나머지 지분은 동사 임직원 및 개인 투자자에게 분포되어 있다. 한편, 2023년 11월 50억 원 규모의 유상증자 결정을 공시한 바, 동사의 최대 주주가 2022대신-SBI코넥스 스케일업 펀드로 변경될 가능성이 존재한다.

[표 2] 최대 주주 및 특수관계인 주식 소유 현황

주주명	지분율(%)
강윤근 대표이사	24.60
특수관계인(자녀 등)	3.04
기타	72.36
합계	100.00

[그림 1] 동사의 주주구성



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 주요사업

동사는 철강 산업용 제품의 제조업, 나노 유화 제품 제조업 등의 사업을 영위하고 있으며, 동사의 주요 사업 분야는 금속 소재 사업과 나노 유화 사업으로 나뉜다.

금속 소재 산업은 원료를 소재로, 소재를 부품으로, 부품을 완제품으로 생산하는 기초 공정산업으로, 대표적 금속 소재 산업으로는 철강산업이 있다. 철강산업은 철을 함유하고 있는 철광석, 철 스크랩 등을 녹여 쇳물을 만들고 불순물을 줄인 후 연주 및 압연과정을 거쳐 강판, 후판, 철근, 강관 등 최종 철강제품을 만들어 내는 산업이다. 동사는 내마모성이 우수한 티타늄카바이드 합금강 국산화를 주요 사업 목적으로 설립되었으며, 완제품의 제조와 원재료인 파우더 국산화 기술까지 완성해 원료 자급화를 실현하였다. 이를 통해 기초 원료 → 소재 생산 → 열처리 → 가공 완성 → 완제품 출하 등 완전한 ONE-STOP 제조 시스템을 갖추게 되었다. 동사 금속 소재 산업의 주요 제품으로는 압연롤과 가이드롤러 등이 있고, 미주, 유럽, 일본, 인도, 베트남 등지로 수출을 병행하고 있다.

동사의 나노 유화 사업은 윤활유 첨가제 산업과 면상발열체 산업으로 나눌 수 있으며, 윤활유 첨가제 산업은 주로 자동차, 선박, 항공기 등의 산업 분야의 동력 구동 장치에 적용되는 윤활유를 제조하는 산업을 말한다. 동사의 윤활유 첨가제 브랜드는 나노렉스(NanoRex)이며, 미국 아마존 등의 판매처를 통해 개인 고객에게 판매하고 있다. 동사의 면상발열체는 와이어 형태로 국소부위에만 발열하는 선상발열체와 달리 발열체 전면에서 고르게 발열하며 선상발열체 대비 20~40% 가량 에너지 효율이 높고, 전자파 방출이 없어 상대적으로 안전한 발열체이다. 동사는 동과방지용 필름히터, 스마트팜 히터 등을 양산하고 있으며, 수소차 및 전기차에서 사용되는 엔드셀히터를 개발, 2023년부터 2027년까지 154억 원의 수주를 확보하였다.

동사는 그 외 H.I.P(Hot Isostatic Press, 열간 등방압 성형 공정) 서비스를 동사의 제품 생산 및 외부 제품의 공정 서비스를 목적으로 수행하고 있다.

[그림 2] 동사의 사업 구성



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



환경(E) 부문에서, 모든 경영 활동에 국내외 환경 법규를 준수하여 관련 법상 행정조치를 받은 사실이 없으며, 금속 소재 사업 및 나노유화 사업 등을 영위하는 업체로 글로벌 시장 내 친환경 및 에너지 분야에서 이슈화되는 각종 규제/신기술 요구에 맞춰 여러 산업 분야의 동력 구동 장치에 필요한 윤활유의 저점도화를 통해 연비상승을 도모함으로써 환경보호에 기여하고 있다.



사회(S) 부문에서, 동사는 자체적으로 경영방침을 제정하여 기업의 사회적 책임을 다할 것을 제시하고 있으며, 해외시장으로의 확대를 위해 KOTRA 글로벌 브랜드 인증서를 획득하였고, ISO9001 인증을 보유하고 있다. 또한, 청년 친화 강소기업으로 선정되어 청년 일자리와 지역사회에 기여하는 모범적인 회사로서의 면모를 갖추었다. 한편, 동사의 사업보고서(2023.03)에 따르면, 동사는 대부분의 직원을 정규직으로 고용하고 있어 동 산업을 영위하는 경쟁업체 대비 고용안정에 크게 기여하는 것으로 파악된다. 한편, 동사의 여성 근로자 비율은 14.3%로 동 산업의 여성 고용 비율 평균 14.5%와 비슷한 추이를 보인다. 또한, 남성 대비 여성 근로자의 평균 임금 수준 및 근속연수는 각각 59.8%, 57.1%로 동 산업 평균 72.4%, 85.1% 대비 하회하고 있다.

[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	71	1	72	4.8	7.4	55.4	53.7
여	12	0	12	2.8	6.3	33.1	38.9
합계	83	1	84	-	-	-	-

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



지배구조(G) 부문에서, 동사의 이사회는 대표이사를 포함하여 사내이사 4명, 사외이사 1명으로 구성되어 있으며, 내부통제 제도 구축을 위해 주요 사규를 제정하고 있다. 또한, 주주총회에서 선임된 감사를 두고 있으며, 지원조직을 구성하여 감사제도를 운영하고 있다. 이외에도, 정관 및 운영 규정을 통해 배당에 관한 사항을 포함한 업무 및 권한 규정 등 경영투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있으며, 사업보고서를 공개하여 기업 공시제도 의무를 준수하고 있다.

II. 시장 동향

기존 자동차 부품 산업에 더해 항공/우주 등 고부가가치 산업 시장의 확장으로 성장이 전망

분말야금 기술은 자동차용 소재 부품 제조에 주로 활용되고 있었지만, 항공/우주 등 특수 산업 분야에서 고가의 원소재를 활용한 기술의 발전으로 범위가 확장되고 있다. 또한, 급격하게 성장 중인 3D 프린팅 시장의 성장도 분말야금 시장에 긍정적으로 영향을 미칠 것으로 예상된다.

■ 분말야금 시장의 특성 및 전망

분말야금 산업은 미세한 금속 분말을 제조하고, 금속 분말을 가공해 금속 부품을 제조하는 산업이다. 분말야금 공정은 주조 및 기계 가공과 같은 기존 기술로는 어려운 복잡한 형상 등을 가공할 수 있으며, 금속 분말을 세라믹, 폴리머와 같은 재료와 혼합하고, 열과 압력을 가하여 견고하고 조밀한 재료를 만들 수도 있는 특징이 있다. 분말야금은 재료의 용점 이하의 공정 온도에서 실시할 수 있어 텅스텐, 몰리브덴과 같은 소재의 기계 부품 제조에 적합하다.

분말야금 시장은 원소재인 금속 분말의 75~80%가 자동차용 소재 부품의 제조에 활용됨에 따라 자동차 시장의 성장률에 민감하게 반응한다.

Morder Intelligence에 따르면 글로벌 분말야금 시장은 2023년 198.3억 달러 규모로 예상되며, 이후 연평균 성장률(CAGR) 4.68%로 성장하면서 2028년에는 249.3억 달러 규모에 이를 것으로 전망된다. 또한, 통계청 국가통계포털 광업·제조업 조사(품목편)에 따르면 동사의 주요 생산품인 압연롤의 국내 시장 규모는 2021년 1,353억 원에서 연평균 0.12% 증가하여 2026년에는 1,361억 원을 형성할 것으로 전망된다.

분말야금 시장은 자동차용 철계 소결 부품, 공구, 금형용 소결 부품 등 적용 범위가 넓지 않았지만, 항공/우주 등 특수 산업 분야에서 생산량은 적으나 고가의 원소재를 활용한 시장의 성장으로 인해 그 범위가 확장되고 있으며, 나노분말 소재 기술의 발달은 전자, 광, 자기, 바이오메디컬, 의약품, 화장품, 에너지, 촉매 분야 등 폭넓은 산업의 성장과 함께 분말야금 시장의 성장도 동반할 것으로 전망되며, 금속 3D 프린팅 시장의 성장도 분말야금 시장의 성장세에 일조할 것으로 전망된다.

[그림 3] 세계 분말야금 시장규모 (단위: 억 달러)



*출처: Morder Intelligence(2023),
NICE디앤비 재구성

[그림 4] 국내 압연롤 시장규모 (단위: 억 원)



*출처: 통계청 국가통계포털 광업·제조업 조사(품목편),
NICE디앤비 재구성

■ 윤활유 첨가제 시장의 특성 및 전망

윤활유는 기계장치의 수명 증가 및 효율 향상 등에 기여하는 윤활 목적의 제품으로, 광범위한 산업에서 사용되고 있으며, 윤활유 첨가제는 윤활유 기유(Base Oil)에 첨가되어 내연기관과 기계장치의 성능 향상을 위해 사용되고 있다. 윤활유 및 윤활유 첨가제 산업은 기존 기계장치 산업 등에서 꾸준한 수요를 기반으로 전기자동차, 풍력시스템 등 신규 시장에서의 수요가 증가하고 있으며, 이에 적합한 고성능 및 기능성 제품에 대한 기술 개발이 필요한 산업이다.

Grand View Research에 따르면 글로벌 윤활유 첨가제 시장은 2022년 169.0억 달러 규모에서 연평균 4.20%로 성장하여 2030년까지 234.9억 달러 규모로 성장할 것으로 전망된다.

[그림 5] 세계 윤활유 첨가제 시장 규모



*출처: Grand View Research(2023),
NICE디앤비 재구성

윤활유 및 윤활유 첨가제는 꾸준한 기술 개발로 인해 제품이 사용되는 자동차 및 기계의 오일교환 주기가 증가하는 요인으로 시장의 성장이 억제되고 있다. 하지만, 오염 물질 배출에 관한 환경 규제로 친환경 제품의 수요가 증가할 것으로 예측된다. 또한, 아시아 및 태평양 지역에서의 고성능 윤활유 인기가 증가하고 있고, 자동차 및 건설 등 많은 산업에서 윤활유가 광범위하게 사용되기 때문에 향후 계속된 성장을 보일 것으로 전망된다.

■ 시장 내 경쟁업체 현황

분말야금 시장에서는 내마모성 및 고온강도 등 소비자의 고기능성 제품에 대한 요구가 증가함에 따라 BAS SE(독일), Carpenter Corporation(미국), Comtec Mfg.Inc 등 해외 선진업체들을 중심으로 세라믹 분말과 금속 분말을 혼합 및 소결하여 금속 복합재료를 제조하는 기술 개발이 활발히 진행되고 있으며, 자동차 및 IT 기기의 경량화를 위한 목적으로도 분말 사출성형 기술이 적극적으로 이용되고 있다.

국내의 분말야금 공정을 위한 분말 제조 사업은 높은 기반 설비비용으로 인해 초기 투자비용이 높아 창성 등 일부 회사만이 수행하고 있으며, 원소재인 분말을 고온에서 소결하여 부품으로 제조하는 분야는 소수의 대기업과 다수의 중소기업이 참여하고 있다. 대표적으로는 자동차, 항공, 방산 부품 등을 제조하는 동사, 쉘타텍, 엠티아이지, 계림금속, 베스너 등이 있다.

한편, 티타늄 합금 및 니켈 합금 등의 고부가가치 비철금속 분말은 대부분 해외에서 수입되고 있으며, 최근 정부지원을 통해 중소기업과 정부출연연구소를 중심으로 티타늄 등의 고부가가치 금속 분말 제조 기술 개발이 활발히 진행되고 있다.

III. 기술분석

압연롤, 가이드롤러 등 철강 산업용 제품을 주력으로 제조

동사는 철강 제품 생산 과정 중 압연공정에 사용되는 압연롤, 가이드롤러 등을 주력으로 제조하고 있는 기업이다. 동사는 내마모성이 우수한 티타늄카바이드 합금강 제품을 국산화하여 제품을 제조하고 있으며, 그 외 윤활유 첨가제, 면상발열체 등의 나노 유화 제품의 생산과 H.I.P 서비스 등도 수행하고 있다.

■ 금속 분말, 입자 미세 가공 기술을 기반으로 철강 산업용 롤 등을 제조

동사는 금속 분말, 입자 미세 가공 기술을 기반으로 압연롤, 가이드롤러, 이송롤러 등을 주력으로 제조하고 있다. 동사는 내마모성이 우수한 티타늄카바이드 합금강 제품을 미국, 독일에 이어 국산화하여 제품을 제조하고 있다. 동사는 원소재인 금속 분말을 혼합하여 기초 금속 분말을 제조하고, 제조된 분말을 성형하여 제품을 생산하고 있으며, 동사의 주요 생산공정은 다음과 같다.

- 분말 제조 공정: 원소재로 사용되는 다양한 종류의 금속 분말을 제조하는 공정으로 동사는 EIGA(Electrode Induction Melting Gas Atomization, 전극 유도 가스 분무 시스템)을 통해 제품의 원소재인 분말을 제조하고 있음
- 성형 공정: 생산된 분말을 제품 제조 과정 중 수축률 및 가공 여유 등을 감안하여 결정된 금형에 정확한 중량을 계량하여 넣고 높은 압력으로 모양을 만드는 공정
- 소결 공정: 성형된 분말을 진공상태에서 녹는점 근처의 온도로 장시간 처리하여 성형공정에 투입된 성형보조제의 제거 및 금속 본연의 특성을 갖도록 굽는 공정
- H.I.P 공정: Hot Isostatic Press(열간 등방압 성형 장치)로 이뤄지는 공정으로 소결 공정에서 제거된 성형보조제가 위치했던 부분의 기공 및 일부 불순물을 제거하기 위하여 압력용기에 넣고 고온 고압(1,500℃, 1,000kg/cm²)으로 장시간 처리하여 내부의 결함을 완벽하게 제거하여 무결점의 소재로 처리하는 공정
- 소둔 공정: 소결과 H.I.P 공정을 거치면서 금속 내부에 잔존하는 응력을 제거하는 공정으로 조직을 부드럽게 하여 가공성을 개선하는 열처리 공정
- 가공 공정: 생산된 소재를 황삭, 정삭, 연마 등의 가공을 통해 설계된 규격으로 가공해 가는 공정

동사의 주요 제품인 압연롤과 가이드롤러, 이송롤러는 철강 제품의 생산 과정 중 압연공정에 사용되는 소모성 부품이며, 철계 합금 분말에 내마모성이 우수한 티타늄카바이드 세라믹 분말을 혼합 후 소결 공정 등을 통해 생산되는 제품이다. 동사의 제품은 기존 초경합금, 공구강으로 제조된 제품 대비 우수한 내마모성으로 사용 수명 향상과 낮은 비중으로 부품의 경량화 효과 등의 특징을 보유하고 있다.

[그림 6] 동사의 주요 제품



*출처: 동사 회사소개서(2023), NICE디앤비 재가공

■ Canned-H.I.P 공정과 3D 프린팅용 소재 개발을 통한 경쟁력 강화

동사는 금속과 금속, 금속과 세라믹 등 이종소재를 접합할 수 있도록 기존의 H.I.P 공정에 비해 개선된 Canned-H.I.P 공정으로 금속 분말 가공을 수행하고 있다. 동사의 공정은 3T 두께의 스테인리스 판재로 Can(캡슐)을 제작하고 분말/소재를 충전, 밀봉한 후 2,000℃, 2,000kg/cm² 까지 온도와 압력을 높여 H.I.P 공정을 진행하는 것으로, 필요로 하는 부위만 강화할 수 있으며, 이종소재간의 접합이 가능한 장점이 있다. 동사는 해당 공정으로 컴퍼지트 압연롤, 반도체 제조 공정에서 사용되는 스퍼터링 타겟 등을 제조하고 있다.

동사는 그 외 항공 및 의료용 분말(Ti, Ni), 경량 Al 복합 분말 등 3D 프린팅용 분말 소재를 연구하고 있으며, 철강 산업용 제품인 압연롤, 가이드롤러 제조 기술을 기반으로 이차전지 제조용 크리셔롤 등 또한 개발하고 있다.

[그림 7] 동사의 Canning H.I.P 기술 개요



*출처: 동사 IR 자료(2023)

■ 금속 분말 기술과 나노 기술의 융합으로 나노 유화 제품을 제조

동사는 또한, 금속 분말 기술과 나노 기술을 융합하여 나노 유화 제품을 제조하고 있으며, 동사의 주요 나노 유화 제품과 특징은 다음과 같다.

- 윤활유 첨가제: 동사는 나노입자에 물리적·화학적인 방법을 이용해 입자의 표면을 적용하고자 하는 윤활유와의 혼화성이 높도록 처리하여 상용성 및 반영구적 분산안정성을 부여하는 표면처리 기술을 통해 제품을 제조하고 있다. 동사의 윤활유 첨가제는 적용분야 및 윤활유의 종류에 따라 구형의 나노 탄소 소재와 판상형의 나노 세라믹 소재의 최적화된 조합을 통해 용도별로 자동차, 선박, 산업용으로 제조하고 있으며, 나노렉스(NanoRex)의 브랜드로 아마존 등에서 일반 소비자들을 대상으로 판매하고 있다.

- 면상발열체: 면상발열체는 저전압, 저전력 구동이 가능하고 내굴곡성, 내환경 특성이 우수하고 Heat-up/down 속도가 우수한 발열체로서 200℃ 이상의 고내열성을 갖는 발열 조성물 기술이 적용된 기술로, 탄소나노튜브(Carbon Nano Tube, CNT) 및 탄소나노플레이트(Carbon Nano Plate, CNP)를 발열원으로 사용하는 제품이다. 동사의 면상발열체는 건축용 난방 분야, 공기 공조 시스템 및 청정 시스템, 보조 난방기구, 자동차용 발열 시트 등 다양한 분야에서 사용이 가능하며, 동사는 동과방지용 필름히터, 스마트팜 히터 등을 개발하고 있다.

동사는 10nm 이하의 나노다이아몬드/나노세라믹 등 소재 및 가공 기술을 확보하고 있으며, 다수의 특허를 기반으로 윤활유 첨가제, 면상발열체 등 나노 유화 제품을 제조하고 있다.

■ SWOT 분석

[그림 8] SWOT 분석



IV. 재무분석

2022년 외형 회복 및 수익성의 반등을 보였으나, 안정성 지표는 다소 열위한 수준

최근 3개년 간 매출 등락세를 나타낸 가운데, 2022년 매출 회복 및 수익구조 반등을 나타냈으며 2022년 말 안정성 지표 열위한 수준을 나타냈으나, 2023년 50억 원 규모의 유상증자 시행을 통해 재무구조가 개선될 가능성이 보여진다.

■ 2021년 매출 급감으로 외형 축소를 보였으나, 2022년 매출 회복 및 성장

동사는 최근 3개년 간 매출 등락세를 나타낸 가운데, 2020년 매출액은 전년 대비 2.2% 증가한 193.6억 원으로 나타났으며, 2021년 이송롤러의 제품 매출 감소 등의 영향으로 전년 대비 11.1% 감소한 172.0억 원의 매출액을 시현하였다. 이후 2022년에는 상품매출 증가 및 제품 수출 확대에 힘입어 전년 대비 28.3% 증가한 220.8억 원의 매출을 기록하며 외형 회복 및 성장을 나타내었다.

한편, 동사의 2023년 상반기 누적 매출액은 전년 동기대비 23.1% 감소한 90.3억 원을 기록하였다.

■ 최근 3개년 간 전반적인 수익성은 양호한 수준을 유지

동사는 최근 3개년 간 수익성 지표에 다소 등락을 보이고 있으나 전반적으로 양호한 수준을 유지하였다. 2020년 원가 부담 확대에도 불구하고 매출액 증가 및 영업비용의 축소를 통해 영업이익은 전년 22.4억 원 대비 증가한 23.9억 원으로 나타났고, 2021년에는 매출 감소와 더불어 원가 및 판관비 부담 확대로 영업이익은 전년 대비 37.2% 감소한 15.0억 원을 기록하였다. 이후, 2022년에는 매출 회복 및 제품 원가 축소를 통해 영업이익이 전년 대비 14.7% 증가한 17.2억 원을 기록하였다.

동사의 2020년 순이익은 매도가능증권처분이익 등의 영업외수지 흑자를 통해 전년 3.5억 원 대비 크게 증가한 15.2억 원으로 나타났으며 2021년에는 영업이익 감소로 순이익은 10.6억 원을 기록하였다. 이후 2022년 대손상각비 등의 영업외비용 증가에도 불구하고, 파생상품거래이익 및 평가이익 등 영업외수지 흑자로 순이익 규모는 14.3억 원으로 증가하였다.

한편, 동사는 2023년 상반기 실적감소로 인하여 9.0억 원의 영업손실을 기록하며 영업수익성은 적자 전환하였다.

[그림 9] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 별도 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 최근 3개년 간 안정성 지표는 다소 열위한 수준

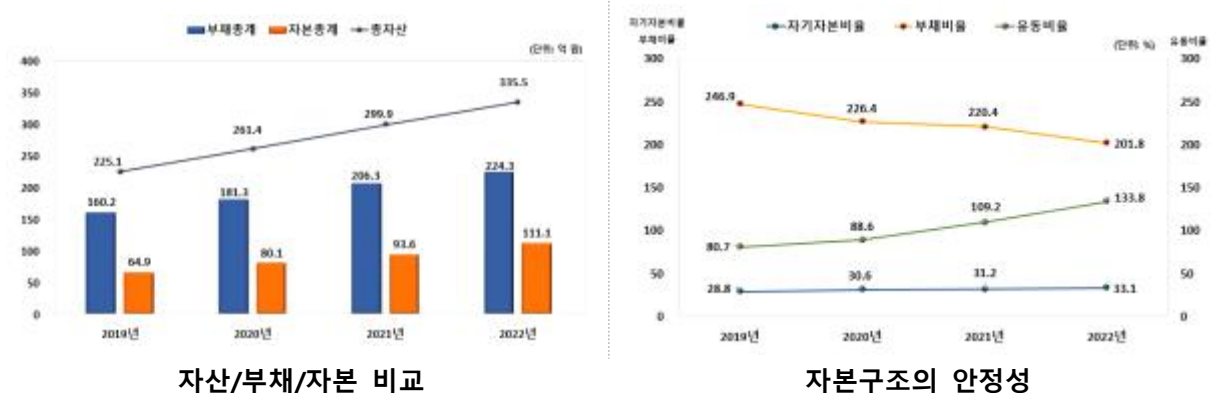
동사는 2020년 부채비율이 226.4%로 과중한 수준을 나타냈으며, 2021년에도 순이익의 내부유보를 통한 자기자본 확충에도 불구하고 사채 및 매입채무 증가를 통한 부채부담 확대로 부채비율은 220.4%로 전년과 비슷한 수준을 보였다. 이후 2022년 순이익의 내부유보와 파생상품 평가이익 등을 통한 이익잉여금 증가로 부채비율은 201.8%로 완화되었으나 여전히 200%를 상회하는 수준으로 동사의 외형 대비 다소 높은 부채부담이 이어지고 있다.

다만 2023년 11월 시설 및 운전자금 확보를 목적으로 50억 원 규모의 제3자 배정 유상증자를 결정한 바 차기 재무구조 개선될 가능성이 존재한다. 금번 유상증자는 기명식 상환전환우선주를 발행을 통해 진행되어 2022대신-SBI코넥스 스케일업 펀드[40억 원], SBI-KIS 2022비아씨 3호 투자조합[10억 원] 2곳이 참여하며, 확보한 자금은 시설자금과 운영자금에 각각 30억 원, 20억 원이 투입될 예정이다.

한편 동사의 유동비율은 최근 3개년 간 개선 추이를 나타낸 가운데, 2020년 88.6%로 열위한 수준이었으나, 2021년 109.2%, 2022년 133.8%로 최근 2개년간 100%를 상회하는 수준까지 개선되었다.

[그림 10] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 별도 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

[표 4] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 별도 기준)

항목	2019년	2020년	2021년	2022년
매출액	189.4	193.6	172.0	220.8
매출액증가율(%)	14.2	2.2	-11.1	28.3
영업이익	22.4	23.9	15.0	17.2
영업이익률(%)	11.8	12.4	8.7	7.8
순이익	3.5	15.2	10.6	14.3
순이익률(%)	1.9	7.8	6.2	6.5
부채총계	160.2	181.3	206.3	224.3
자본총계	64.9	80.1	93.6	111.1
총자산	225.1	261.4	299.9	335.5
유동비율(%)	80.7	88.6	109.2	133.8
부채비율(%)	246.9	226.4	220.4	201.8
자기자본비율(%)	28.8	30.6	31.2	33.1
영업현금흐름	6.5	23.9	1.1	5.0
투자현금흐름	-3.0	-40.9	8.8	-46.1
재무현금흐름	1.2	33.6	11.4	14.5
기말 현금	30.0	46.6	67.8	41.2

*출처: 동사 사업보고서(2022.12)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

2023년은 부정적으로 예상되나 나노 유화 기술의 고도화, 신사업 추진으로 성장 가능성 보유
동사는 압연롤, 가이드롤러 등 안정적인 금속 소재 부문의 사업과 더불어 나노 유화 기술의 고도화 및 사업확장, 사용 후 핵연료 중성자 흡수재 신사업 추진을 통해 고부가가치를 창출할 수 있도록 사업을 진행하고 있다.

■ 금속 복합 소재, 나노 소재의 기술 개발과 사업 재편으로 경쟁력 강화

동사는 대전광역시 대덕구와 충청남도 당진시에 소재한 2곳의 기업부설연구소를 통해 금속 복합 소재, 경량금속, 나노 소재 등의 기술 개발을 수행하고 있으며, 압연롤, 가이드롤러 등 철강 산업용 제품 제조 위주의 사업을 안정적으로 유지하고, 나노 유화 사업의 고도화, 사용 후 핵연료 중성자 흡수재 등 신성장 사업 추진을 통해 미래 나노 소재 기술을 더욱 발전시킬 계획을 보유하고 있다.

이와 함께 동사는 현대자동차의 자동차 컴프레서용 윤활유 및 LG전자의 가전용 컴프레서용 윤활유 첨가제 등을 개발하여, 기존 미국 아마존을 통한 B2C 판매에서 기업들을 대상으로 하는 B2B 분야로 확장하고 있다. 또한, 수소차 및 전기차에 장착되어 차량 냉간 시동시 빠르게 온도를 높일 수 있는 엔드셀히터 개발 등 면상발열체 역시 다수의 대기업과 협약을 통한 제품 개발을 진행 중으로 안정적인 금속 소재 부문과 시너지 효과를 기대할 수 있도록 연구 개발 및 사업의 고도화를 수행하고 있다.

■ 사용 후 핵연료 중성자 흡수재 양산을 통한 신사업 개시

동사는 원자력 사업을 진행하는 프랑스의 오라노(ORANO)사와 중성자 흡수 플레이트 공급 계약을 체결하고 중성자 흡수재 사업을 시작하였으며, 해당 제품을 2023년 4월부터 양산하기 시작했다. 중성자 흡수재(플레이트)는 원자력 발전 용도로 사용이 끝난 이후의 핵연료봉에서 발생한 중성자를 흡수하는 역할의 제품으로, 사용이 끝난 핵연료봉을 보관하는 저장용기의 핵심 구성 부품에 해당한다. 동사에서 양산을 시작한 중성자 흡수재는 건식 방식의 사용 후 핵연료 저장용기에 사용되는 제품이며, 동사는 향후 습식 방식에 사용되는 흡수재 또한 오라노사와의 계약을 통해 생산할 예정에 있다.

동사는 오라노사와의 계약 및 제품 양산을 기회로 삼아, 오라노사의 신규 프로젝트에 참여하고 기술력을 발전할 계획을 가지고 있다. 또한, 국내 원자력 발전소에서 필요한 건식방식 중성자 흡수재의 수요를 흡수하여 향후 꾸준한 성장과 안정적인 매출이 발생할 수 있도록 사업을 추진하고 있다.

■ 동사 실적 전망

2020년 이후 동사의 주요 원재료인 금속 및 세라믹, 고속도공구강 분말 등의 가격은 꾸준히 상승하는 추세이다. 동사는 원재료 가격이 증가하는 와중에도 매출액 대비 매출원가 비율은 60~70%로 안정적으로 유지하고 있으나, 인건비 등의 판관비 증가로 인해 영업이익률은 2020년 12.4%, 2021년 8.7%, 2022년 7.8%로 하락세를 기록하고 있다. 또한, 2023년 상반기에 영업손실 9.0억 원을 기록하며 실적이 저조한 점을 감안하여 2023년에는 전년 대비 매출액과 영업이익의 하락이 예상된다. 하지만, 동사는 면상발열체, 중성자 흡수재 등의 신규 수주 물량을 확보하고 있는바, 2023년 이후 성장할 가능성을 보유하고 있는 것으로 판단된다.

[그림 11] 동사의 사업부문별 실적 및 전망



[그림 12] 동사의 연간 실적 및 전망



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

[표 5] 동사의 사업부문별 연간 실적 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 별도 기준)

항목	2020	2021	2022	2023E
매출액	193.6	172.0	220.8	209.3
제품매출	192.5	165.9	166.3	157.6
상품매출	1.0	5.9	54.2	51.4
임대수익	0.1	0.2	0.3	0.3
영업이익	23.9	15.0	17.2	-13.5
영업이익률(%)	12.4	8.7	7.8	-6.5

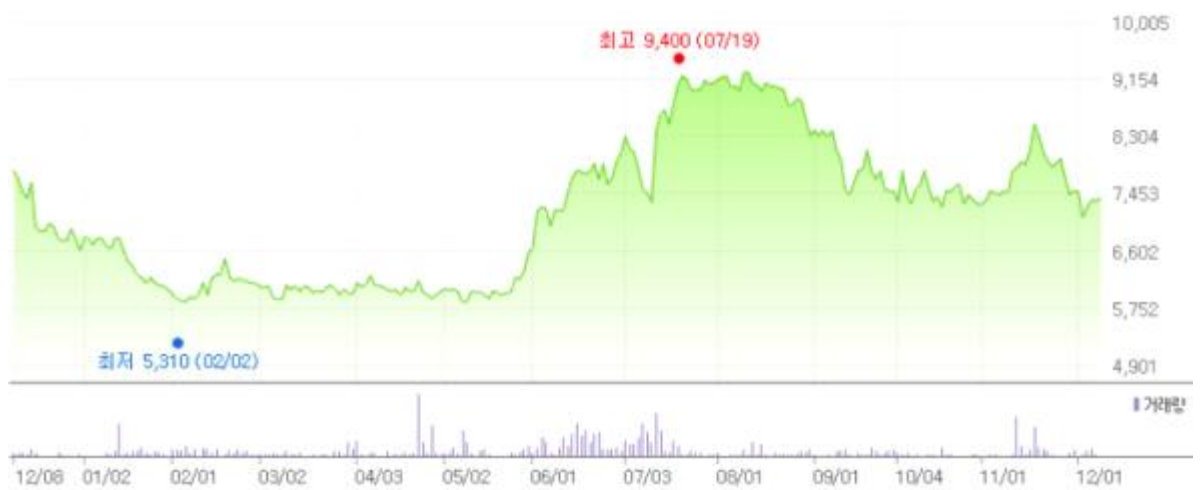
*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
—	—	—	—
투자의견 없음			

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 13] 동사 1개년 주가 변동 현황



*출처: 네이버증권(2023년 12월 08일)