


이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

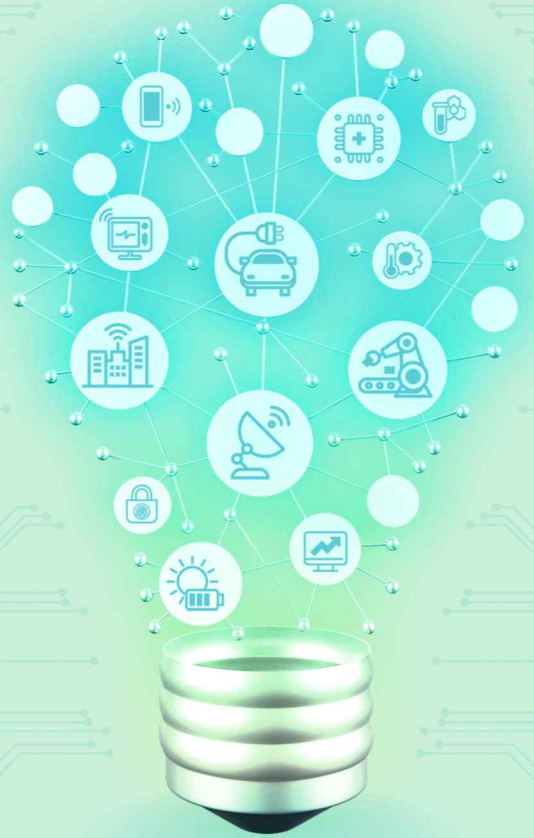
기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

캐스텍코리아(071850)

운송장비·부품

요약
기업현황
재무분석
주요 변동사항 및 전망



작성기관

NICE평가정보(주)

작성자

전재원 전문연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술 신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 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 미 게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2124-6822)으로 연락주시기 바랍니다.

캐스텍코리아(071850)

터보차저 핵심부품 선도기업

기업정보(2022/03/25 기준)

대표자	윤상원
설립일자	1998년 12월 23일
상장일자	2014년 05월 27일
기업규모	중소기업
업종분류	그 외 자동차용 신품 부품 제조업
주요제품	자동차 터보차저 부품

■ 국내 터보차저 부품 선도기업

캐스텍코리아(이하 동사)는 LG전자 주물사업 부문이 분리되어 1998년 종업원 지주제 형태로 설립되었으며, 2014년 코스닥 시장에 상장된 기업이다. 주조 기술을 기반으로 자동차 부품, 전자 부품 등 다양한 주물 부품을 제조하고 있으며, 특히 터보차저 부품 분야에서 국내 시장을 선도하고 있다. 가레트모션코리아, LG전자, 삼성전자 등 글로벌 우수 기업에 오랜 기간 제품을 납품하여 우수한 성능과 품질을 인정받고 있으며 안정적으로 사업을 영위하고 있다.

■ 지속적인 연구 및 투자를 통한 기술 개발

동사는 공인받은 기업부설연구소를 현재까지 약 23년 동안 운영하고 있으며, 지속적인 투자와 연구개발을 바탕으로 원천기술 확보에 주력하고 있다. 정부 과제를 통해 차량 공조용 Rotor 기술, 수직 자동 조형기 공법을 적용한 소재 공정 기술 등을 수행하며 신규기술 개발을 수행했으며, 주요 제품인 터보차저 부품의 신뢰성 및 생산효율 향상을 위해 설계 고도화 및 공정 개선 등을 수행하고 있다.

■ 구축된 사업 역량을 통해 유연한 시장 대응 전망

터보차저 기술의 발달과 함께 터보차저를 장착한 차량의 종류가 늘어나며, 세계적으로 터보차저 시장은 양호한 성장세를 보이며 커지고 있다. COVID-19의 장기화에 따른 자동차 산업 전반적인 영향에 따라 동사의 매출에도 영향이 있었으나, 국내 완성차 기업의 생산량 증가, 미국 애플사의 전기자동차 생산계획 발표 등은 동사 매출 개선에 긍정적인 요인으로 작용할 것으로 파악된다.

시세정보(2022/03/25 기준)

현재가(원)	2,885원
액면가(원)	500원
시가총액(억 원)	477억 원
발행주식수	16,569,188주
52주 최고가(원)	5,700원
52주 최저가(원)	2,655원
외국인지분율	13.76%
주요주주	ORIENT XINGHUI (SHANGHAI) INVESTMENT CENTER(LLP)

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)
2019	1,745	(4.9)	1	0.0	(57)	(3.3)	(4.6)	(2.0)	140.7	-346	7,467	N/A	0
2020	1,376	(21.1)	(92)	(6.7)	(183)	(13.3)	(16.4)	(6.7)	147.9	-1,107	6,221	N/A	1
2021	1,412	2.6	(176)	(12.5)	(153)	(10.9)	(15.6)	(6.1)	164.2	-925	5,845	N/A	1

기업경쟁력

자동차 터보차저 부품업계 선도

■ 고부가가치 터보차저 부품 생산

- 센터하우징, 터빈하우징 국내 점유율 1위
- 고품질의 터보차저 부품 가공 및 조립 기술 확보
- 내구성이 뛰어난 완성 부품

각종 주물 부품 제조

■ 자동차 부품

- 에어컨 컴프레셔용 Hub, Rotor
- 제동 부품용 Caliper, Cylinder

■ 전자 및 기타 부품

- 에어컨 컴프레셔용 Crank Shaft
- 냉장고 컴프레셔용 Cylinder Block
- 전기자동차용 모터 부품 외

핵심기술 및 취급 품목

핵심기술

■ 주물 부품 생산 기술

- 용해, 조형, 후처리, 가공 공정 체계 구축
- 주조 프로세스 시뮬레이션을 통한 설계 최적화

■ 시제품 개발 기술

- 가공개발 전용라인 구축을 통한 양산성 검증
- 전용 검사설비 확보를 통해 개발품질 확보

주력 품목

자동차 터보차저 부품



ESG 현황

Environment

항목	현황
환경 정보 공개	□
환경 경영 조직 설치	■
환경 교육 수준	□
환경 성과 평가체계 구축	田
온실가스 배출	□
에너지, 용수 사용	□
신재생 에너지	□

田 : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

Social

항목	현황
인권보호 정책 보유	□
여성/기간제 근로자 근무	田
협력사 지원 프로그램	□
공정거래/반부패 프로그램	□
소비자 안전 관련 인증	□
정보보호 안전 관련 인증	□
사회공헌 프로그램	□

田 : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

Governance

항목	현황
주주의결권 행사 지원제도	□
중장기 배당정책 보유	□
이사회 내 사외이사 보유	田
대표-이사회 독립성	田
감사위원회 운영	■
감사 업무 교육 실시	■
지배구조 정보 공개	田

田 : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

- 환경경영체제 인증을 보유하고 있으나, 별도의 환경 경영 조직을 설치하여 운영하지는 않음.
- 직원 중 기간제 근로자 비중은 3.50%, 여성 근로자 비중은 약 3.50%로 확인됨.
- 이사회 내 사외이사 비중이 25%로 이사회 독립성을 확보하고 있고, 감사위원회는 미설치하였으나 상근감사 1인이 감사업무를 수행하고 있음.

* 본 ESG현황은 나이스평가정보평가 분석대상 기업으로 입수한 정보를 요약 정리한 것으로, 분석 시점 및 기업의 참여도에 따라 결과가 달라질 수 있습니다.

I. 기업현황

국내 자동차 터보차저 부품 선도기업

동사는 축적된 기술력을 바탕으로 고효율의 터보차저 부품과 에어컨 컴프레셔, 펌프 바디 등의 주물 부품을 제조, 납품하고 있으며, 국내 유수의 기업들을 고객으로 확보하며 국내 터보차저 시장을 선도하고 있다.

■ 기업 개요

동사는 1998년 12월 LG전자 주물사업 부문이 분리되어 종업원 지주제 형태로 설립되었으며, 2014년 5월 코스닥 시장에 상장되었다. 주조 기술을 기반으로 자동차 부품, 전자 부품, 펌프 부품 등 각종 주물 부품 제조 사업을 주요하게 영위하고 있다. 2021년 3분기 공시자료에 따르면, 본사는 부산시 사상구 학장로 63번길 24에 소재해 있으며, 8명의 상근임원을 포함하여 총 294명의 임직원이 근무하고 있다.

표 1. 주요 제품별 매출 (단위: 백만 원)

구분		2021년 3분기	2020년	2019년
자동차 부품	터보차저 부품	72,236(63.1%)	87,293(63.4%)	120,296(68.9%)
	컴프레셔 부품	5,214(4.5%)	6,521(4.7%)	7,626(4.4%)
	기타 부품	7,324(6.4%)	10,398(7.6%)	14,133(8.1%)
전자 부품		17,246(15.1%)	19,941(14.5%)	22,754(13.0%)
중장비 부품		6,190(5.4%)	8,137(5.9%)	5,404(3.1%)
기타 부품		6,333(5.5%)	5,359(3.9%)	4,335(2.5%)
합계		114,544(100%)	137,649(100%)	174,548(100%)

*출처: 동사 3분기 공시자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

최대주주는 10.47%의 지분을 보유한 윤상원 대표이사이며, 이봉렬 전무이사가 1.46%, 대표이사의 특수관계인 정보경, 윤호성, 윤호재가 각각 1.35%, 1.33%, 0.83%를 보유하고 있다. 계열회사로 자동차 부품 제조 및 현지 A/S를 담당하는 해외법인 3곳을 보유하고 있다.

표 2. 주요 주주 및 계열회사

주요 주주	지분율(%)	계열회사	상장여부
윤상원	10.47	소주과태과기유한공사	비상장
이봉렬	1.46		
정보경	1.35	CASTEC EUROPE S.R.L	비상장
윤호성	1.33	CASTEC VINA Co., Ltd.	비상장
윤호재	0.83		

*출처: 동사 3분기 공시자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ 조직도 구성

동사는 윤상원 대표이사 아래 연구소, 생산공장, 관리/재무/QA/영업본부, 해외법인을 두어 조직을 구성하고 있다. 중국, 베트남 등 국내외 생산공장 및 법인을 설립하여 부품별 효율적인 생산시스템을 갖추었다. 한국산업기술진흥협회에 등록된 기업부설연구소를 1999년부터 운영하며 꾸준히 기술 개발을 수행하고 있고, 국책과제를 통해 공정 효율 제고와 신뢰성 향상에 노력하고 있다. 영업, 관리, 품질, 생산공장은 협업체계를 구축하여 기획, 수주, 생산이 유연하게 이루어질 수 있도록 운영되는 것으로 파악된다.

그림 1. 동사 조직도



*출처: 동사 홈페이지(2022), NICE평가정보(주) 재구성

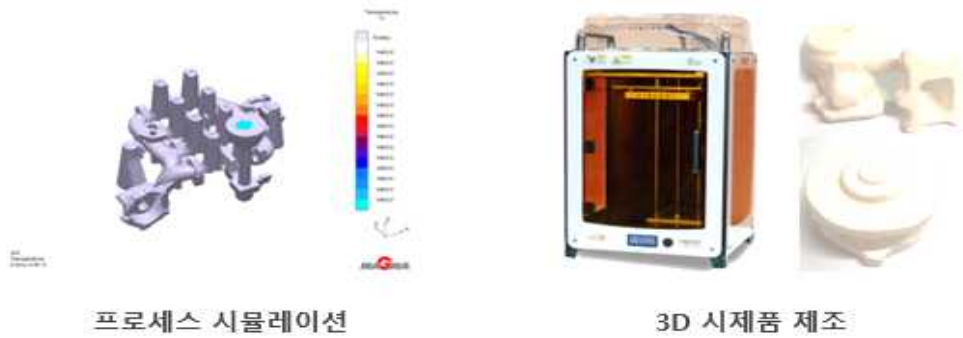
■ 주요 사업 및 기술 현황

동사는 크게 자동차 부품, 전자 부품, 기타 부품으로 구성되어 사업을 추진하고 있다. 자동차 부품 사업은 터보차저 부품, 에어컨 컴프레서 등이 있고, 전자 부품 사업은 냉장고 및 에어컨 컴프레서 부품, 기타 부품 사업은 증장비, 펌프, 모터 등에 사용되는 케이싱, 프레임 등의 부품이다. 오랜 업력을 기반으로 공정 기술을 체계화하고 전문화시키고 있으며, 연구개발부터 가공, 조립, 품질 관리까지 포괄적으로 수행하며 제품 경쟁력을 제고하고 있다.

▶▶ 설계 품질 확보

제품 개발 시 Magma 주조 프로세스 시뮬레이션을 통해 사전 품질을 확보하고 있다. 용융 금속의 주형 내 탕 흐름, 응고, 잔류응력, 열처리까지 시뮬레이션을 수행하여 결함, 변형, 균열 예측이 가능하고, 주조 공정의 최적화 설계를 수행하고 있다. 또한, 시제품 제조 시 3D 제품 모형을 통해 복합적인 형상에 대한 이해를 높이고, 코어 설계에 대한 선행 기술력을 확보하여 설계 품질을 제고하는 것으로 파악된다.

그림 2. 주물 개발 고도화



*출처: 동사 홈페이지(2022), NICE평가정보(주) 재구성

▶▶ 개발 제품 전용라인 운영

오랜 기간 축적한 터보차저 부품 가공 기술과 최신 5축 공법을 적용하여 가공개발 전용라인을 구축, 운영하고 있다. 로봇자동화 라인, PROTO 가공 및 조립 라인을 구축하여 효율적으로 시제품 가공을 수행하고 있으며, 전용 3차원 검사설비, 형상/조도 측정기, 청정도 검사설비를 통해 개발품질을 사전에 확보하고 있다. 이를 통해 양산 시 단계별 최적화된 공법 및 품질 관리가 가능하여 효율적인 생산 프로세스를 구축하는 것으로 파악된다.

그림 3. 공정 기술 확립



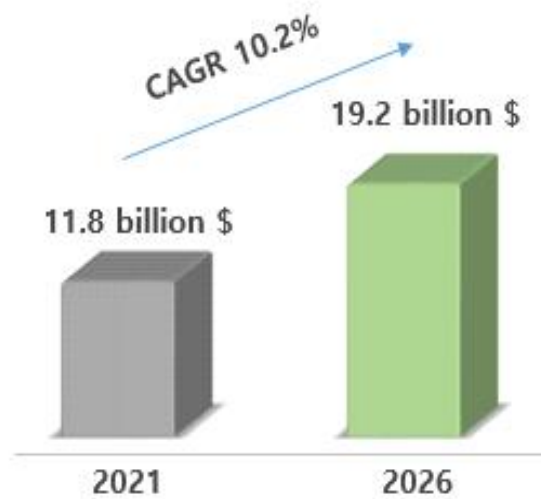
*출처: 동사 홈페이지(2022), NICE평가정보(주) 재구성

■ 시장 현황 및 특성

동사의 주요 매출은 자동차 터보차저 부품에서 발생하는 것으로 파악되어 터보차저 시장이 주요 시장으로 파악된다. 해당 시장은 전방 산업인 자동차 산업과 긴밀한 관계를 구축하고 있어 시장 변동에 직접적인 영향을 받고 있고, 설계, 해석, 가공에 관한 요소기술을 집약한 분야로 기술적 진입장벽이 높은 특징이 있다. 따라서, 시장 내 높은 자본력과 기술력을 갖춘 기업들이 참여하고 있어 경쟁 강도가 높은 편에 속하고, 제품의 결함이 엔진 성능에 직접적인 영향을 미치기 때문에 높은 기술력, 품질, 신뢰성이 요구된다.

터보차저 기술이 발전하고, 터보차저를 장착한 차량의 종류가 늘어나며 세계 터보차저 시장은 우수한 규모로 커지고 있다. MarketsandMarkets가 발표한 자료에 따르면, 세계 터보차저 시장은 2021년 약 118억 달러에서 연평균 성장률 10.2%로 성장하여 2026년 약 192억 달러 규모를 형성할 것으로 전망되었다. 환경규제에 따라 자동차 배출가스 규제가 강화되고, 엔진의 다운사이징 추세가 증가하고 있으며, 북미 지역을 중심으로 연비 규제가 강화됨에 따라 해당 시장의 성장이 촉진되는 것으로 파악된다.

그림 4. 세계 터보차저 시장 규모 및 전망 (단위: 10억 달러)



*출처: www.marketsandMarkets.com(2022), NICE평가정보(주) 재구성

II. 재무 분석

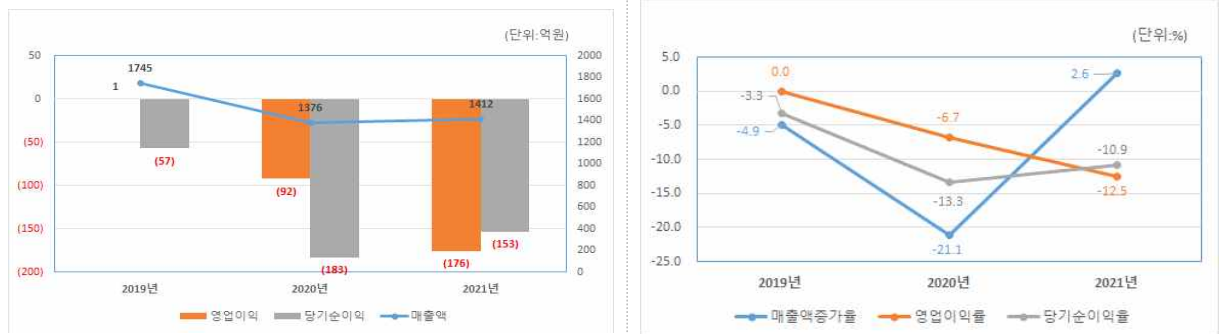
매출 증가에도 적자 지속되나, 자산 양도에 따른 재무 개선 기대

2021년 주력 제품의 수출 실적 개선으로 전년 대비 매출은 증가했으나, 매출원가 부담 가중과 고정비 증가 영향으로 수익성은 적자 상태가 지속되었다. 재무안정성도 저하되어 미흡한 수준이나, 향후 토지 및 건물 양도에 따른 영업외수익 증가와 재무구조 개선이 기대되고 있다.

■ 주력 제품의 수출 증가로 매출 일부 회복

2021년 동사의 연결 매출은 주력 제품의 수출 증가 영향으로 전년 대비 2.6% 증가한 1,412억 원의 매출을 기록하며 외형은 소폭 회복한 모습을 보였다. 주요 제품별로는 터보차저부품이 1,036억 원(+5.1% YoY), 전자제품용 Comp 부품이 252억 원(+17.3% YoY)으로 각각 매출이 늘어났다. 한편, 주요 거래처였던 Garrett Europe, Garrett Korea로의 매출은 계속 줄어드는 모습이다. 두 기업으로의 매출은 2019년 797억 원(매출비중 45.6%), 2020년 467억 원(매출비중 33.9%), 2021년 357억 원(매출비중 25.3%)으로 감소하며 매출비중도 낮아지는 추세를 나타냈다.

그림 5. 동사 연간 포괄손익계산서 분석

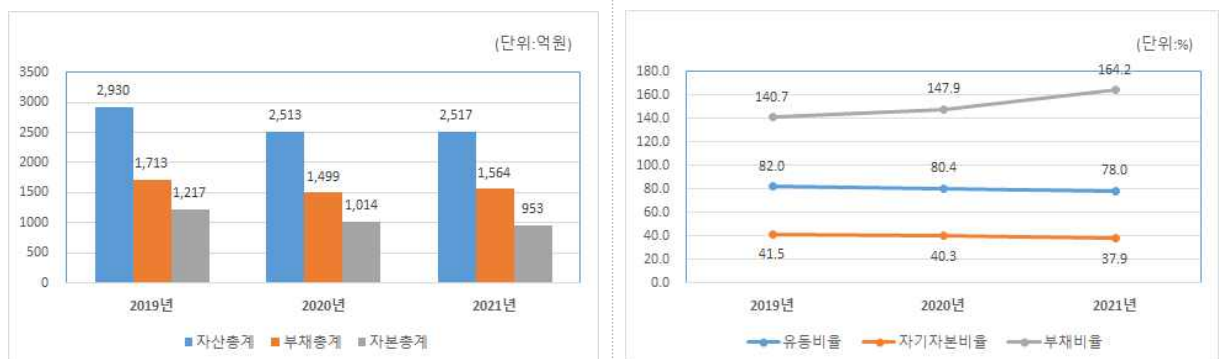


매출액/영업이익/당기순이익 추이

증가율/이익률 추이

*출처: 동사 사업보고서(2021)

그림 6. 동사 연간 재무상태표 분석



자산총계/부채총계/자본총계 추이

유동비율/자기자본비율/부채비율 추이

*출처: 동사 사업보고서(2021)

■ 원가 및 판관비 부담으로 적자구조 지속

수익성 측면에서는 외형 확대에도 불구하고 원재료 가격 상승으로 매출원가는 매출액을 초과하는 수준(매출원가율 100.1%)으로 높아졌으며, 국내 사업장 가동률 하락과 해외 사업장 가동률 상승 저하에 따른 고정비용 부담 가중으로 인해 판관비율도 2020년 9.3%에서 2021년 11.9%로 상승하면서 영업손실은 176억 원(매출액영업이익률 -12.5%)으로 늘어났다. 한편, 전기에 부담이 컸던 외화환산손실과 종속기업처분손실 등이 감소하며 영업외수지는 개선된 모습을 보였으나, 당기순손실 153억 원(매출액순이익률 -10.9%)을 기록하며 적자를 벗어나지는 못했다.

■ 재무안정성 저하되나, 자산 양도 결정으로 재무 개선 기대

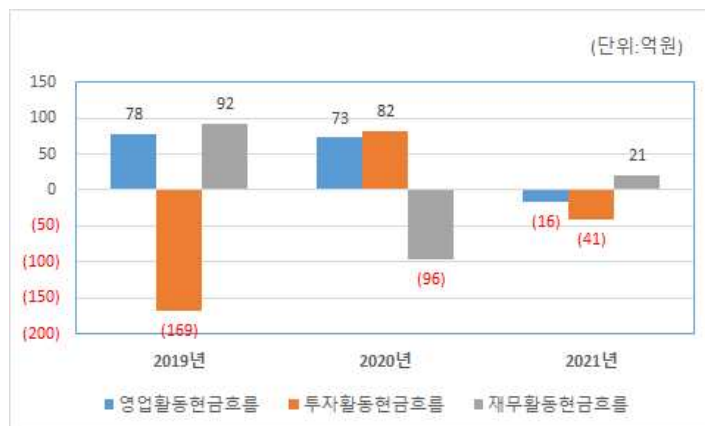
재무안정성 측면에서는 2021년말 총자산 2,517억 원 규모로, 적자 시현에 따른 이익잉여금 감소로 인해 총자본은 953억 원으로 축소되었고, 매입채무, 차입금 및 파생상품부채 등의 증가로 총부채는 1,564억 원으로 확대되었다. 이에 따라 부채비율 164.2%, 자기자본비율 37.9%, 유동비율 78.0% 등으로 제안정성 지표도 전년 대비 저하되었고, 부채 부담이 다소 높은 미흡한 재무구조가 지속되었다.

한편, 2022년 2월 재무건전성 개선을 목적으로 부산광역시 사상구 학장동 소재 보유 토지 및 건물을 623억 원에 양도하기로 결정(양도기준일은 2023년 6월)함에 따라 향후 자산 처분에 따른 영업외수익 증가와 재무구조 안정 및 유동성 확대가 기대되고 있다.

■ 영업활동현금 마이너스로 전환

2021년 순이익 적자 지속과 채고자산 증가 영향으로 전년 대비 영업활동현금흐름은 저하되어 부의 상태로 전환되면서 -16억 원을 기록하였다. 기계장치 취득 등 시설투자로 인해 투자활동 현금흐름으로도 41억 원을 지출했다. 부족한 자금은 추가적인 차입금 조달 등 재무활동을 통해 유입된 21억 원과 100억 원 가량의 기보유 현금으로 충당하면서 기말 보유현금은 89억 원으로 감소했으며, 전반적으로 미흡한 자금흐름을 보였다.

그림 7. 동사 현금흐름의 변화



*출처: 동사 사업보고서(2021)

Ⅲ. 주요 변동사항 및 전망

지속적인 제품군 확대로 매출 성장 도모

자동차 산업 동향과 COVID-19 장기화에 따른 매출액 영향을 받고 있으나, 동사는 전자제품 및 전기차용 부품 비중을 확대하며 매출 안정을 도모하는 것으로 파악된다.

■ 주요 사업 이슈

2022년 한국자동차산업협회 발표 자료에 따르면, COVID-19의 여파가 지속되는 가운데 글로벌 자동차용 반도체 수급난까지 있었음에도 2021년 자동차 생산은 346만대로 2020년 대비 약 1.3%만 감소하며 규모를 유지하였다. 글로벌 주요 완성차 기업들의 생산이 대부분 감소하였으나 국내 현대·기아자동차는 공급망 관리를 통해 증가한 것으로 파악되었다. 친환경차 판매 비중이 점차 늘고 내연기관차는 일부 감소하였으나, 터보차저가 장착된 차량이 늘어나고 있는 점은 고무적이다. 동사는 COVID-19의 영향으로 국내 공장 가동의 일시 중단 및 재개를 진행한 적이 있으며, 재무구조 개선을 위해 2020년 6월 중국 자회사를 매각하였다. 시장 변화에 대응하기 위해 글로벌 신규 고객을 발굴하고, 유연하게 생산과 공급을 조정하는 등의 대응책을 마련해야 할 것으로 보인다.

■ 기술에 대한 향후 전망

동사는 에어컨 및 냉장고용 컴프레서 부품을 LG전자, 삼성전자에 전량 공급하고 있다. 에어컨용 스크롤, 메인 프레임 부품, 냉장고용 실린더 블록, 크랭크 샤프트 등 컴프레서 핵심부품을 꾸준히 납품하며 매출 비중을 확대해 나가고 있다. 또한, LG전자에 전기자동차용 모터 부품을 공급하고 있는데 2022년 미국 애플사의 전기자동차 생산계획 발표, 국내 기업들과 실무 논의 등이 발표되며 동사는 애플카 수혜주로 묶여 2022년 1월 상한가를 기록하기도 하였다. 세계 자동차 시장에 따른 영향으로 최근 매출실적에 부정적 영향이 있었으나, 전자 제품 시장 성장세 및 전기자동차 수요 기대감을 통해 향후 재무구조 개선이 기대된다.

그림 8. 동사가 생산 중인 컴프레서 부품



*출처: 동사 홈페이지(2022), NICE평가정보(주) 재구성

■ ESG 활동 현황

ESG는 기업의 비재무적 요소인 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)를 뜻한다. ESG 평가는 기업이 고객, 주주, 직원에게 얼마나 기여하는가, 환경에 대한 책임을 다하는가, 지배구조는 투명한가를 다각적으로 평가하는 것으로, 기업에는 지속 가능 경영의 동기를 유발하고 투자자에게는 사회적 책임투자에 대한 접근성을 제고하는 지표로 활용될 수 있다.

국내 ESG 평가를 수행하고 있는 기관은 한국기업지배구조원, QESG, 서스틴베스트, 대신경제연구소, NICE평가정보 등이 있다. 각 기관마다 차별화된 ESG 평가등급을 공개하고 있으며, 한국기업지배구조원(2022) 및 NICE평가정보(2022)는 S, A+, A, B+, B, C, D 및 ESG1~ESG7 등 7등급 체계로 구성되고, 일부 대기업, 코스닥 상장사의 등급이 제시되어 있다.

그림 9. ESG 구성 요소



*출처: NICE평가정보(주)(2022)

산업통상자원부는 2021년 12월 국내 상황에 적합한 K-ESG 지표를 마련하여 표준화하기 위한 K-ESG 가이드라인을 발표했다. 국내외 주요 13개 평가기관의 3,000여 개 이상의 지표와 측정항목을 분석하여 61개 ESG 이행과 평가의 핵심 공통사항을 마련하고, 관계부처와 각 분야 전문가, 이해관계자의 의견을 반영하여 글로벌 기준에 부합하면서 국내 기업이 활용 가능한 가이드라인을 제시하고 있다.

공개 자료를 통해 환경 항목에 대한 사항을 별도로 확인했으나 환경경영체제 인증인 ISO 14001 외에 환경 경영 조직 설치, 신재생 에너지 사용, 온실가스 배출 관리 등이 파악되지 않는다. 2021년 3분기 공시자료에 따르면, 동사에서 근무하는 276명의 직원 중 기간제 근로자는 10명(3.50%), 여성 근로자는 10명(3.50%)으로 확인된다.

표 3. 여성 및 기간제 근로자 근무 현황

사업 부문	성별	기간의 정함이 없는 근로자	기간제 근로자	합계
자동차부품/제조	남	266	10	276
	여	10	-	10
합계		276	10	286

*출처: 동사 3분기 보고서(2021), NICE평가정보(주) 재구성

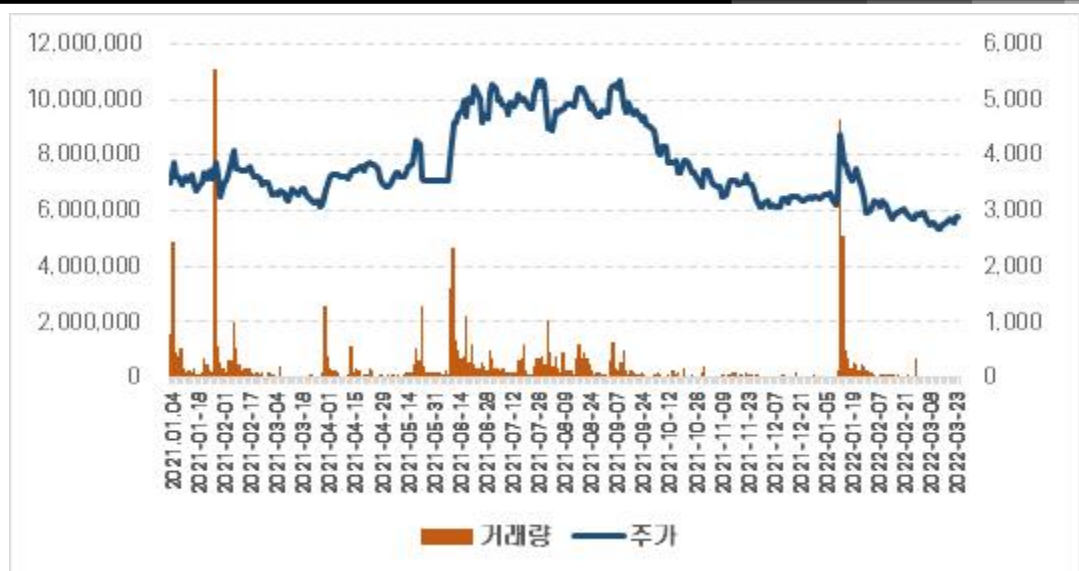
사회적 활동으로 정보보호 안전 관련 인증, 사회공헌 프로그램 등은 파악되지 않는다. 다만, 자동차품질경영시스템인 IATF 16949를 획득하여 자동차 부품 리스크 관리 및 안전부품 프로세스 구체화 등을 통해 품질관리시스템을 운영하는 것으로 파악된다. 동사의 이사회는 4인의 이사로 구성되어 있으며, 그 중 사외이사는 1명이다. 별도의 감사위원회는 운영하지 않는 것으로 파악되나, 주주총회결의로 선임된 상근감사 1인이 감사업무를 수행하고 있다.

최근 기업의 사회적 책임에 관한 관심이 제고되고 투자자의 관점에서 투자 적합 기준이 아니라 모든 구성요소가 인류의 지속가능성을 위해 노력해야 하는 상황에서, 그러한 노력의 측정 지표로서 ESG 기준 충족이 필요하다.

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
	• 최근 6개월 이내 발간 보고서 없음		

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: Kisvalue(2022.03)