기술 2021-43

2021.01.21.

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 YouTube 요약 영상 보러가기

서연탑메탈(019770)

자본재

요 약
기업현황
시장동향
기술분석
재무분석
주요 변동사항 및 전망

작성기관	한국기업데이터(주)	작 성 자	최지영 선임전문위원

■ 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 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 미게재 상태일 수 있습니다.

■ 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.

■ 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-3215-2431)으로 연락하여 주시기 바랍니다.

한국IR협의회

서연탑메탈(019770)

자동차 금형의 선도기업으로서 기술개발을 통한 환경친화적인 공정기술로 경쟁력 강화

기업정보(2021/01/06 기준)	
대표자	최원재, 류병완
설립일자	1987년 02월 05일
상장일자	2011년 06월 24일
기업규모	중소기업
업종분류	금형제조업
주요제품	자동차금형, 건설기계 부품

시세정보(2021/01/19 기준)	
현재가(원)	9,200
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	1,072
발행주식수(주)	11,650,000
52주 최고가(원)	11,700
52주 최저가(원)	1,210
외국인지분율	0.22%
주요주주	(주)서연(대표이사 : 유양석) 37.5%, 유경내 9.84%

■ 주력 사업은 금형 제작

서연그룹의 계열사인 주식회사 서연탑메탈(이하 '동사')은 1987년 2월 (주)탑금속으로 설립된 자동차 및 건설장비 부품 제조 전문기업으로, 2011년 6월에 코스닥시장에 등록되었다. 품질경쟁력 우위확보를 통한 '고객 만족실현'에 주력하고 있는 가운데 현대기아자동차, 두산인프라코어 등을 고객사로 확보하고 있으며, 최근 분기인 2020년 3분기 누계 기준 매출은 1,036억 원, 영업이익 65억 원이다.

한편 동사는 생산량 감소에 따른 영업적자 증가에 따른 대책으로, 종속회사인 Seoyon Top Metal Mexico S.A. de C.V.의 영업정지를 공시하였다. 이에 따른 매출액 감소가 불가피하지만, 적자산업을 정리함으로써 수익성 개선을 도모하고 있다.

■ 기업부설연구소를 통한 R&D 강화

동사는 1991년 5월부터 공인된 기업부설연구소를 운영 중이며, 성형해석 및 3D 설계 등의 연구를 극대화하여 프레스금형의 설계와 제작 기술을 개발, 공정에 적용하여 고객 만족을 실현하고 있다. 또한, 그린화 및 생산성 향상을 위한 DCIM 금형 및 신성형 공법을 개발하고 기존 공정기술 향상을 통해 생산성 증대와 품질개선 효과를 창출하여 경쟁력을 강화하고 있다.

■ 고부가가치 창출이 가능한 금형기술

제조업의 기반이 되는 금형산업은 6대 뿌리산업 중 하나로, 산업기계, 자동차, 전기전자, 반도체 등 산업 간 광범위하게 연결되어있어 제조업에서는 필수적인 산업이다. 금형산업의 경쟁력을 확보하기 위해서는 금형 수요 창출의 주요 산업인 자동차산업, 전자부품 분야에서 해외 경쟁력 강화해야 하며, 초정밀, 고기능화, IT 융합을 통한 디지털 금형 기술이 요구되므로 고정밀화와 고속화에 대응하는 고부가가치 신기술개발이 필요하다.

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)
2017	1,590	21.59	75	4.73	43	2.69	6.04	2.08	159.61	396	6,645	9.01	0.54
2018	1,470	-7.6	-12	-0.82	-105	-7.11	-13.93	-5.63	134.64	-873	5,878	-	0.53
2019	1,597	8.66	4	0.22	-32	-2.01	-4.46	-2.00	133.22	-257	5,618	-	0.47

기업경쟁력

제품 경쟁력 확보

■ 자동차금형 및 건설기계부품 제작 전문기업
■ 다년간 축적된 기술로 고품질의 프레스금형 제작
■ 사출작업의 종합적인 사출금형 시스템 구축

우수한 R&D 역량

■ 성형해석 시스템 개발과 부품별 구조도 연구
■ 공정 설비 및 신성형 공법 개발하여 적용 중
■ 공정개발로 생산성 극대화 및 가격경쟁력 확보

핵심기술 및 적용제품

핵심기술

■ **고품질의 프레스금형 제작**
- 제품의 성형성, 금형의 구조, 생산성 향상 및 내구성을 결정짓는 검토, 설계, 해석 공정 중요도 강조

■ **종합적인 사출금형 시스템 구축**
- 공정능력 확보, 생산현장의 표준화 실현
- 제품 신뢰성 향상 및 내구품질을 강화

■ **굴삭기 캐빈의 금형 및 용접 LINE 자체 기술 확보**
- 외장부품인 COVER류 완성도장품 공급

적용제품

■ **프레스금형(좌 : 금형, 우 : 제품)**

■ **사출금형(좌 : 금형, 우 : 제품)**

품목별 매출 실적 (단위 : 억 원)

구분	2018년	2019년	2020년 3분기
프레스금형	266	348	229
사출금형	423	495	460
건설중장비부품	510	431	309
자동차내장재부품	607	323	141
합계	1,806	1,597	1,139

시장경쟁력

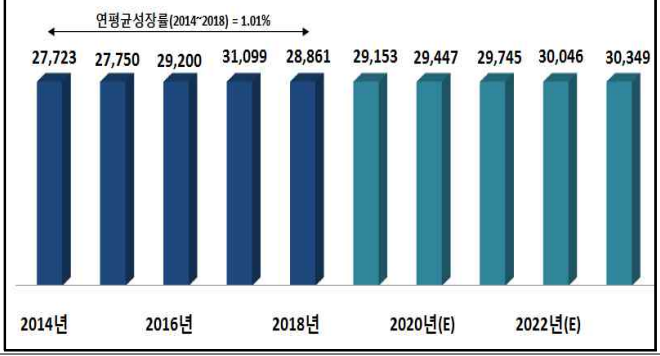
뿌리산업의 특성

■ 제조업의 기반산업으로 매출 변동성 크지 않음
■ 뿌리기술 : 공정기술로 이용, 최종 제품의 성능 및 신뢰성을 결정하는 품질경쟁력의 핵심 부문
■ 중소기업 위주로, 진입장벽 낮아 가격 경쟁 심화
■ 해외 경쟁력 강화를 위한 고부가가치 신기술개발필요

국내 금형 및 건설기계부품 시장규모

구분	2014년	2018년	CAGR
프레스용 금형	3조 3,500억 원	3조 7,617억 원	2.94%
사출금형	2조 7,723억 원	2조 8,861억 원	1.01%
건설기계부품	2조 6,184억 원	3조 3257억 원	6.16%

■ 사출금형 시장규모



최근 변동사항

뿌리산업 전망

■ **2020년 7월 '뿌리 4.0 마스터플랜' 발표**
- 고부가가치 창출이 가능한 금형 기술개발
- 글로벌 패러다임 변화에 대응하는 ICT 융합 기술 혁신

■ **서연탑메탈멕시코 영업정지 결정**
- 법인 매각이나 청산을 통해 수익성 개선 주력

Ⅰ. 기업현황

자동차부품 금형의 선도기업

동사는 금속시장 발전에 선도적인 역할을 하는 기업으로, 자동차, 건설기계 등의 금형과 부품 제작을 영위하고 있으며, 관계회사와의 협력을 바탕으로 전사적인 고객감동을 실현에 주력하고 있다.

■ 기업개요

동사는 1987년 2월 '(주)탑금속'으로 설립된 자동차 및 건설장비 부품 제조 전문기업으로, 자동차 내장재 금형 제작과 굴삭기의 캐빈을 제작하고 있다. 2011년 6월 코스닥시장에 등록된 후, 2014년 12월과 2015년 8월 멕시코와 중국에 각각 자동차 내장재 부품을 전문적으로 생산하는 해외법인을 설립하였다.

약 30년간 자동차부품 산업의 선두주자로서 국가와 사회에 기여한다는 창업정신을 바탕으로 국가 발전의 일익을 담당해 왔으며, 자동차 전 종류의 내장재 금형 제작을 위한 프레스 금형, 사출금형의 설비 구축을 통해 고객만족을 실현하고 있다. 세부적으로, 프레스금형은 국내외 자동차사 및 협력업체들에, 사출금형은 현대기아자동차의 협력업체인 (주)서연이화에 대부분 납품하고 있다. 또한, 건설용 중장비 부품인 굴삭기 캐빈 등은 두산인프라코어, 볼보그룹코리아에 납품하여, 연결기준 최근 3개년(2017~2019년) 평균 1,552억 원의 매출을 시현하였다.

[그림 1] 동사 사업장

검단 공장

황화 서연탑금속 기차부건유한공사

***출처 : 동사 홈페이지**

■ 최대주주 및 관계회사

2020년 9월 말 기준 최대주주는 관계회사 (주)서연(최대주주 및 대표이사 유양석)으로, 37.5%의 지분을 보유하고 있으며, 사장 유경내가 9.84%, 대표이사 최원재가 1.41%를 보유하고 있다. 기업집단 '(주)서연'에는 동사를 비롯한 8개의 국내기업과 동사와 해외법인 47개가 있으며, 주요 관계회사로는 (주)서연이화, (주)서연, (주)서연인테크 등이 있다. 한편 동사의 연결대상 종속회사는 Seoyon Top Metal Mexico S.A. DE C.V, Huanghua Seoyon Top Metal Works Co. Ltd 2개사로, 중국 및 멕시코의 현지 법인이다.

[표 1] 주요 주주 구성

주요 주주	소유 주식 수(주)	지분율(%)	비고
(주)서연 (대표이사 유양석)	4,369,000	37.5	최대 주주
유경내	1,1460000	9.84	
유수경	313,800	2.69	
최원재	164,000	1.41	

*출처 : 동사 분기보고서(2020년 9월)

[표 2] 국내 관계회사 현황

법인명	주요 사업	상장 여부	비고
(주)서연	전문 서비스업 등	여	-
(주)서연이화	자동차부품의 제조 및 판매 등	여	-
(주)서연탑메탈	금형 및 기계부품 제조 및 판매 등	여	-
(주)서연인테크	자동차부품의 제조 및 판매 등	부	-
(주)서연씨엔에프	자동차부품의 제조 및 판매 등, 합성수지 제품 제조 판매 등	부	-
(주)서연오토비전	자동차부품의 제조 및 판매 등	부	-
(주)서연인더스트리	자동차부품의 제조 및 판매 등	부	-
(주)지산소프트	정보서비스업 등	부	-

*출처 : 동사 분기보고서(2020년 9월)

[표 3] 타법인출자 현황 (단위 : 백만 원, %)

법인명	최초 취득일	지분율	최근 사업연도 재무현황	
			총자산	당기순이익
Seoyon Top Metal Mexico S.A. de C.V.	2014년 12월 6일	99.9	37,110	-4,266
Huanghua Seoyon Top Metal Works Co., Ltd	2015년 8월 28일	70.0	11,776	-725

*출처 : 동사 분기보고서(2020년 9월)

■ 경영주 정보

대표이사 최원재(1957년생, 경희대 치의예과 졸업)는 (주)서연이화의 미국법인 등에서 근무하였으며, 2008년 7월 동사에 입사, 이사로 근무하던 중 2010년 8월 대표이사로 취임하여 현재에 이르고 있다. 대표이사 최원재는 고객의 고성능 고품질 요구에 대응하고자 우수기술인력 확보 및 설계에서 가공에 이르는 최첨단 설비로 운영 중이며, 인간 존중의 기업이념 아래 프레스 LINE의 성력화 및 용접 조립 LINE의 ROBOT 사용범위를 지속 확대하며, 재도약을 이끌어가고 있다.

Ⅱ. 시장 동향

산업 · 경제활동에 필수적인 후방산업인 뿌리기술

금형은 모든 산업과 긴밀히 연결된 후방산업으로, 중소기업의 비중이 높아 가격 경쟁도 심한 수준이나, 인공기능과 빅데이터를 활용한 지능형 금형과 고부가가치 창출이 가능한 금형 개발이 필요하다.

■ 제조업의 기반이 되는 금형산업

동사는 자동차 및 건설장비 산업에서 자동차 차체 금형, 자동차 전 종류의 내장재 금형 제작과 굴삭기의 캐빈을 비롯한 외장품을 개발, 생산하고 있다.

금형산업은 6대 뿌리산업(주조, 금형, 소성가공, 용접, 표면처리, 열처리) 중 하나로 재료의 소성, 전성 및 연성, 유동성 등의 성질을 이용하여 제품을 생산하는 도구인 금형을 생산하는 산업활동을 말하며, 동일 형상, 동일 규격의 제품을 대량 생산하기 위한 틀을 생산하는 산업이다. 산업기계, 자동차, 전기전자, 반도체, 생활용품 등 산업 간 광범위하게 연결되어있어 제조업에서는 필수적인 산업이다.

[그림 2] 신산업 필수 기술

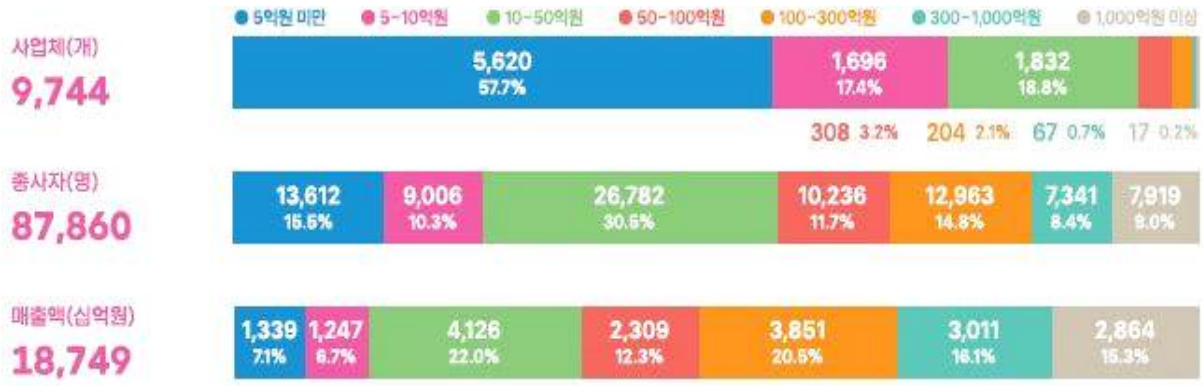
***출처 : 2020 뿌리산업 백서**

또한, 금형산업 등의 뿌리산업은 주력 제조업 경쟁력의 근간을 형성하는 기반산업으로 뿌리기술은 자동차, 조선, IT 제조과정에서 '공정기술'로 이용되어 최종 제품의 성능 및 신뢰성을 결정하는 품질경쟁력의 핵심 부문이며, 자동차, 기계 등 전통 주력 산업뿐만 아니라 로봇, 바이오, 드론, 친환경차, OLED, 반도체 등 신산업에도 필수적으로 적용되고 있다.

■ 금형산업의 산업동향 및 시장규모

국내 금형산업은 산업 전체에서 대체 불가한 생산수단 관련 산업으로 국가 산업경제를 주도하고 있는 산업이다. 주력 산업인 자동차, 모바일, 디스플레이 산업이 세계 일류로 성장하는 데 원동력을 제공하는 산업이고 2017년 기준 생산량 세계 5위(점유율 6.1%), 수출 세계 2위 수준에 위치해 있다. 금형 사업체는 2018년 말 기준 총 9,744개 사로 매출액 약 19조 원이며, 매출액 5억 원 미만인 소규모 사업체가 전체의 57.7%를 차지한 점을 감안할 때 타업종에 비해 작은 사업체 비중이 높은 편이다.

[그림 3] 금형산업 매출액 규모별 현황

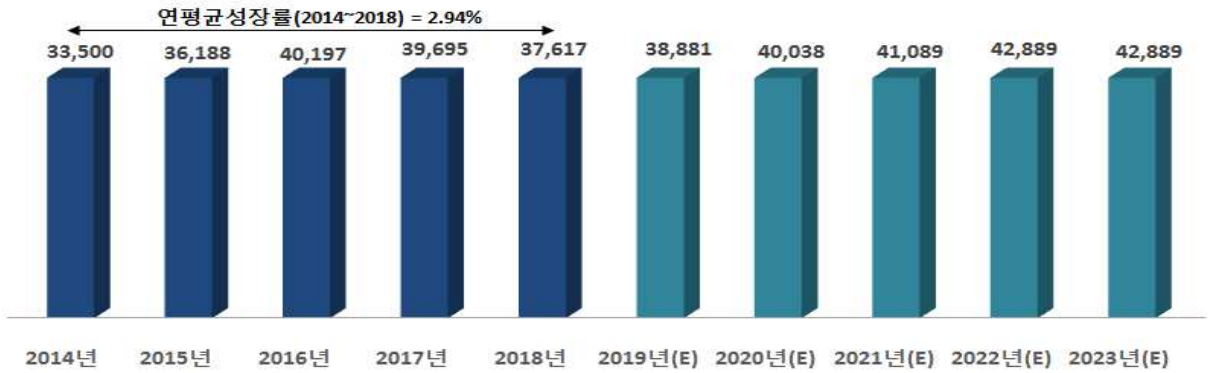


*출처 : 2020 뿌리산업 백서

또한, 내수 부진 및 글로벌 경기 침체 장기화로 고용 및 시설 투자가 위축되고 있으며, 중국, 동남아 등 금형 신흥국과의 시장 경쟁이 심화되고 있어 국내 업체의 해외 경쟁력이 저하되고 있다. 이로 인해 국내 업체들이 가격, 납기 경쟁력을 기반으로 일본, 미국, 유럽 등 선진국 시장을 개척 중이나, 기술 대응력과 해외 영업 능력 미흡으로 시장 확대가 어려운 상황에서 중국의 시장 잠식도 가속화되고 있다.

국가통계토털에 따르면, 국내 프레스용 금형 출하금액은 2014년 33,500억 원에서 2018년 37,617억 원으로 연평균 2.94% 증가하였으며, 시장 환경, 업황 등을 감안 시 이후 연평균 2.66% 증가하여 2023년에는 42,889억 원의 시장을 형성할 것으로 전망하였고 업체당 평균 출하금액은 2014년 67억 원에서 2018년 68억 원으로 증가하였다.

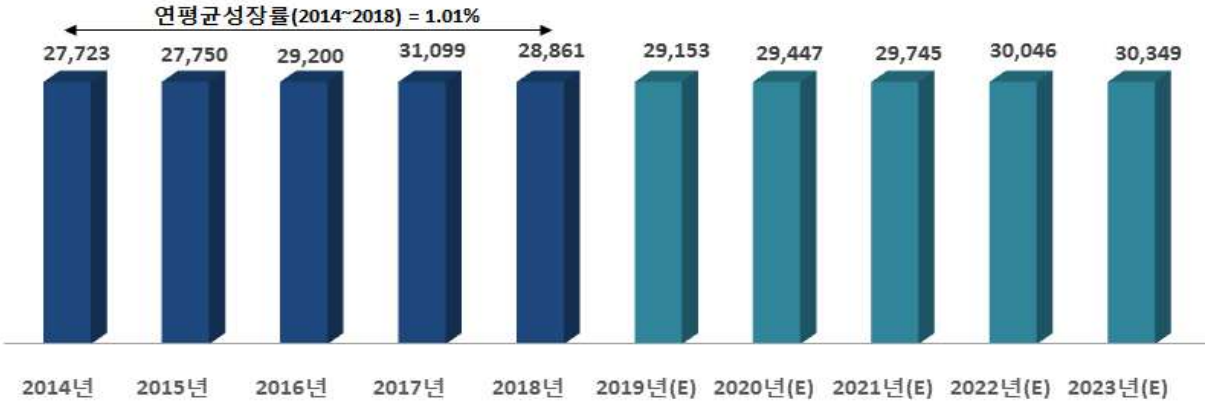
[그림 4] 국내 프레스용 금형 시장규모 (단위 : 억 원)



*출처 : 통계청 광업·제조업조사, 한국기업데이터(주) 재가공

한편 국내 사출금형 출하금액은 2014년 27,723억 원에서 2018년 28,861억 원으로 연평균 1.01% 증가하였으며, 동 성장률을 적용 시 2023년에는 30,349억 원의 시장을 형성할 것으로 전망되며, 업체당 출하금액은 2014년 57억 원에서 2018년 63억 원으로 증가하였다.

[그림 5] 국내 사출금형 시장규모 (단위 : 억 원)



***출처 : 통계청 광업·제조업조사, 한국기업데이터(주) 재가공**

■ 금형산업의 경쟁력 확보 방안

[표 4] 금형산업의 경쟁력 확보 방안

1. 글로벌 패러다임 변화에 대응하는 ICT 융합 제조 기술 혁신
- 디지털 정보 기반 생산 환경을 위한 한국형 금형산업 스마트팩토리 모델 구축 필요 - 금형산업 자동화 첨단화 확산을 위한 국가적 지원
2. 미래산업 대응 다기능 인재 양성과 산업 유입 촉진
- 기술 인재 육성 및 고용 확대 지원 - 융복합, 신산업 대응을 위한 융합인재 교육 체제 마련 - 미래사회 변화에 대한 유연성 확보를 위한 학제 간 학습 강화
3. 고부가가치 창출이 가능한 금형 기술개발
- 차별화된 고난이도 금형, 성형 기술 확보를 통해 기술 중심의 차별화 전략 필요 - 인공지능과 빅데이터를 활용하여 숙련 인력의 공정 최적화, 진단, 예측 능력을 모사함으로써 숙련 인력 부족 문제를 해결할 수 있는 지능형 금형 기술개발 필요 - 주요 수요 산업인 자동차, 기계, 중장비, 전자 산업의 글로벌 선두 기업을 중심으로 수요가 예상되는 부품 모듈을 중심으로 수요 기업의 기술 요구 사항을 충족하여 해당 기업의 납품 자격을 획득할 수 있는 기술을 중점 개발(예, 자동차 : 난성형 경량 차체용 금형기술, 구동 부품용 경량화 금형기술) - 지속 성장을 위한 미래 신산업 대응 첨단 도약형 금형기술개발
4. 글로벌 경쟁력 강화를 위한 협력 지원 체계
- 국내 대기업 수주 생산 체제에서 탈피한 글로벌 영업 체계 구축 필요 - 대기업과 중소기업 간 상생 관계 적극 강화 - 권역별 금형 전문센터 운영의 효율성 필요

***출처 : 2020 뿌리산업 백서, 한국기업데이터(주) 재가공**

금형산업의 경쟁력 확보를 위해서는 금형 수요창출의 주요 산업인 자동차산업, 전자부품산업, 바이오산업, 항공산업 분야에서 해외 경쟁력 강화를 위해 초정밀 고기능화, IT 융합을 통한 디지털 금형 기술이 요구되므로 고정밀화와 고속화에 대응하는 고부가가치 신기술개발이 필요하다. 또한, 6대 뿌리산업의 한 축에 해당되는 분야로 특성상 기술적 숙련도와 노하우가 중요하나 다음 세대로의 계승이 어려운 상황이므로, 이를 극복할 수 있는 근무환경 및 처우개선, 인재 양성에 대한 정부 차원의 노력도 요구된다.

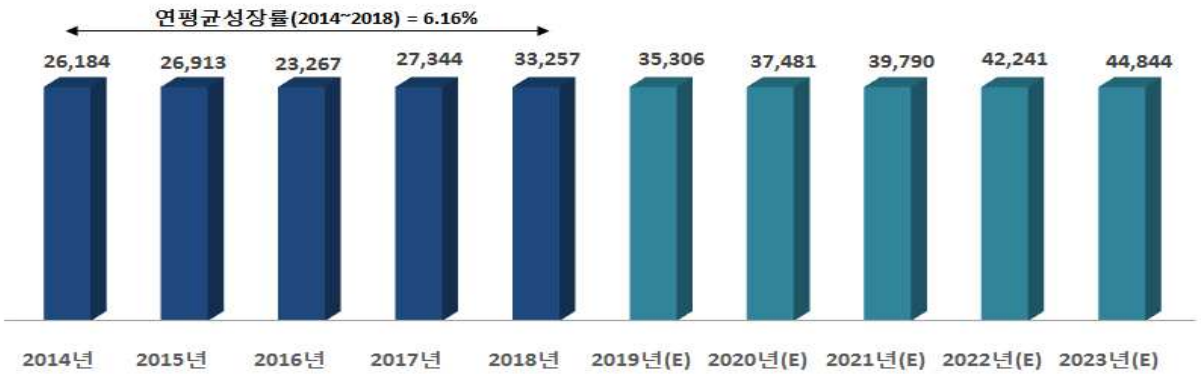
■ 건설기계 부품의 발전방향 및 시장규모

건설기계 중 굴삭기는 세계 건설기계 시장에서 수요가 빠르게 증가하고 있는 품목 중 하나이며, 국내에서도 건설기계 중 2번째로 많은 대수가 등록되어 사용되고 있고 건설경기의 불황 등의 불안정한 외부적 요인에도 불구하고 꾸준히 증가하고 있다. 특히, 상대적으로 좁은 작업 현장인 도심 내 골목 건설, 도로 유지보수 현장을 위한 미니 굴삭기의 등장으로 전체 등록개수가 빠르게 증가하고 있다.

현재 건설기계 중 시장규모가 큰 굴삭기 중심으로 고효율화 · 친환경 바람이 불고 있으며, 여기에는 디젤엔진 효율증대, 에너지 공급장치 이원화, 전기에너지 사용 등이 있다. 에너지 공급장치 이원화는 디젤엔진 외에 전동기와 전기에너지 저장장치를 추가하여 효율을 높이고 유해가스 배출량을 줄이는 것으로, 전기에너지 사용은 디젤엔진을 전동기로 대체하여 환경규제에 대응하고 효율을 높이고자 하는 데 있다.

한편 건설기계 부품 시장은 대창단조, 진성티이씨, 동일금속, 동사 등이 참여하고 있으며, 통계청에 따르면 국내 건설기계 부품 출하금액은 2014년 2조 6,184억 원에서 2018년 3조 3,257억 원으로 연평균 6.16% 증가하였으며, 동일 성장률을 적용 시 2023년에는 4조 4,844억 원의 시장규모에 달할 것으로 전망된다.

[그림 6] 국내 건설기계 부품 시장규모 (단위 : 억 원)



***출처 : 통계청 광업·제조업조사, 한국기업데이터(주) 재가공**

상기와 같이 건설기계 부품 시장은 최근 건설시장의 불황에도 불구하고 국내기업의 적극적인 해외 진출을 통한 매출처 확보로 시장을 유지하고 있으나, 높은 수출 비중으로 환율 변동 위험에 노출되어 있어 그에 따라 수익성 변동성이 커 가격 경쟁력이 주요 경쟁요인으로 작용하고 있다. 따라서 기술개발을 통한 제품 경쟁력과 공격적인 수출 A/S 시장 공략을 통하여 영업 시장을 확대하는 것이 시장 점유율 증가의 중요한 요인으로 파악된다.

Ⅲ. 기술분석

지속적 혁신, 품질경쟁력 우위확보를 통한 '고객 만족 실현'

동사는 자동차 및 건설기계 금형 등을 제작하고 있으며, 기업부설연구소를 통한 공정설비 및 차세대 표면처리 기술을 개발하여 생산성 향상 및 품질향상에 기여하고 있다.

■ 금형 기술개요 및 특징

금형은 금속 재료로 된 틀을 사용해 형태 및 크기의 제품을 대량으로 생산하는 기술로, 소비자의 욕구 충족과 제품 수명 단축 등의 요인에 따라 제품 모델이 수시로 변하고 있어 납기일 단축과 비용 절감이 요구된다.

금형 제조공정은 금형의 종류에 따라 일부 공정이 달라질 수 있으나, 큰 틀에서 보면 설계 → 형상가공 → 조립 및 사상 → 성형 및 시험생산 → 수정 및 보정 → 출하 및 납품 순으로 진행된다. 또한, 이와 같이 생산된 금형을 이용한 성형 기술은 성형 소재에 따라 플라스틱을 사용한 플라스틱 금형과 금속을 사용한 프레스 금형으로 구분되고 성형 방법에 따라 플라스틱 금형은 사출 금형과 블로우 금형으로, 프레스 금형은 단공정, 복합공정, 특수공정으로 나누어진다. 이 중 산업현장에서 가장 많이 활용되는 기술은 프레스성형과 사출성형 기술이다.

[표 5] 주요 금형 기술의 분류

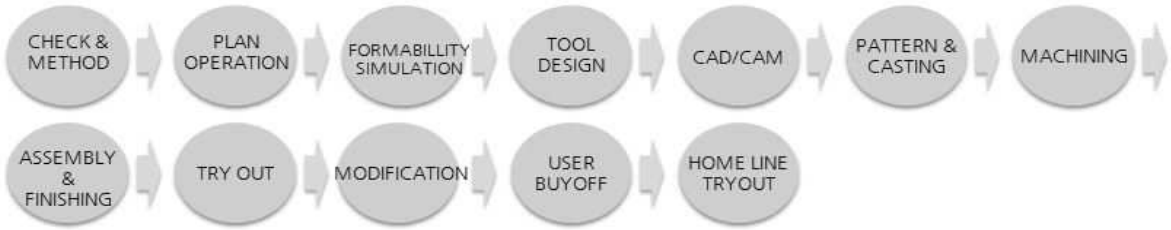
사출성형 금형		정의	열가소성수지를 가열해 유동 상태가 되었을 때 금형의 캐비티에 가압 주입하여 금형 내에서 냉각시켜 성형품을 만드는 방법
		특징	자동화 생산 등 높은 생산성, 복합 성형, 다중 다색 제품 생산 등 가능함
블로우 사출금형		정의	압출이나 사출을 통해 튜브 모양으로 예비 성형해 금형에 끼운 다음 내부에 공기를 넣어 부풀게 한 후 냉각고화시키는 방법
		특징	압출, 사출, 사출 스트레치 블로우 금형 등이 있음
단공정 금형		정의	직선 왕복 운동을 하는 프레스 기계에 금형이라는 특수 공구를 설치하여 주로 금속 제품을 하나의 공정으로 성형하는 방법
		특징	다른 공정에 비해 가공법용이, 인성 우수, 경량의 부품 제작가능, 금형 제작 기간 길고 정밀도 요구 시 고가의 장비 필요
프레스성형 금형		정의	프레스에서 가공할 소재를 연속적으로 이송시키면서 다양한 공정을 거쳐 가공하는 방법
		특징	판재의 성형한계를 고려한 가압력 설계가 요구됨
특수공정 금형		정의	프레스 금형기술 중 대형 주물 금형, 하이드로포밍, 핫스탬핑 및 파인블랭킹 등을 특수공정으로 분류함
		특징	자동차·항공부품 등에 사용되며, 제품의 정밀도와 표면의 품질이 동시에 요구되는 부품에 사용함

***출처 : 2020 뿌리산업 백서, 한국기업데이터(주) 재가공**

■ 성형해석 시스템과 다년간 축적된 기술로 고품질의 프레스금형 제작

프레스금형은 크게 상형의 펀치(Punch)와 하행의 다이(Die)로 구성되며, 직선 왕복 운동을 수행하는 기계에 사용되는 금형이다. 최근의 프레스금형은 프레스 가공 후, 기계가공 등의 후가공 공정을 단축할 수 있는 파인블랭킹(Fine Blanking) 금형, 양산성을 높인 프로그레시브(Progressive) 금형, 자동차 경량화를 위해 적용되는 핫스탬핑(Hot Stamping) 금형, 하이드로포밍(Hydroforming) 금형 등의 분야로 활발한 기술개발이 진행되고 있다.

[그림 7] 프레스금형 공정 Process 및 주요 설비



MCR-B Ⅲ	GL-27	PRESS 2400Ton	Inspection Equipment

*출처 : 동사 홈페이지

동사는 자동차의 Door, Fender, Roof, Hood, Side Outer 등의 Skin Panel과 Inner Panel 등에 적용되는 다양한 종류의 프레스금형을 생산하고 있으며, 세부 진행 공정은 기존 금형 검토 및 공법 채택 → 설계 → 성형해석 → 공정설계 → 가공 데이터 도출 → 금형 본체 제작 → 기계가공 → 조립 및 사상 → 초도생산 → 수정 및 보정 → 검수 및 출하 순서로 진행된다. 전체 공정에서는 제품의 성형성, 금형의 구조, 생산성 및 내구성 등을 결정짓는 검토, 설계, 해석이 기술적으로 난도가 높고 중요한 공정에 해당한다.

[그림 8] 프레스금형으로 생산한 제품

Side Outer		Fender	
금형	제품	금형	제품

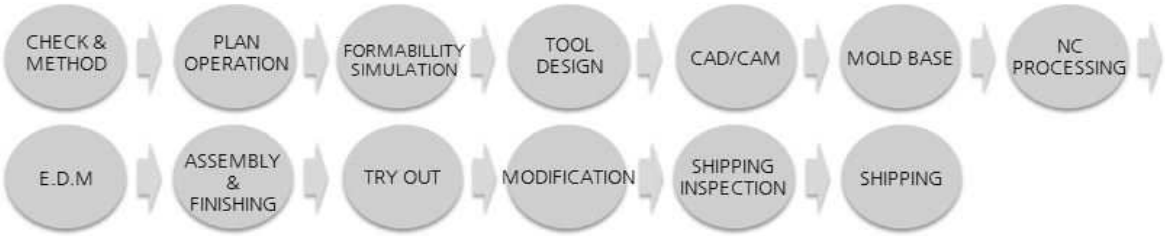
*출처 : 동사 홈페이지

동사는 성형해석 시스템, 고정도의 고속가공기, 2,400Ton/Out 라인과 다년간 축적된 기술경쟁력을 바탕으로 고품질의 금형을 2020년 9월 누계 기준 프레스금형 263SET를 제작하였다.

■ 자체가공 및 방전작업, 사상작업, 사출작업의 종합적인 사출금형 시스템 구축

플라스틱 사출금형은 사출장치를 통해서 주입된 소재의 열을 빼앗거나 가열하여 고체 상태로 만드는 도구로, 플라스틱 재료의 유동성을 이용하여 성형할 때 사용되는 금형이다. 사출성형은 사출장치에 유동성 소재를 넣고 원하는 형상을 가진 공간에 가압 및 주입하는 공법을 말하며, 대표적인 것이 플라스틱 사출성형이다. 이러한 사출성형 시 유동성 소재가 차지하는 공간 및 원하는 형상이 구현되도록 하는 틀을 사출금형이라고 한다.

[그림 9] 사출금형 공정 Process 및 주요 설비

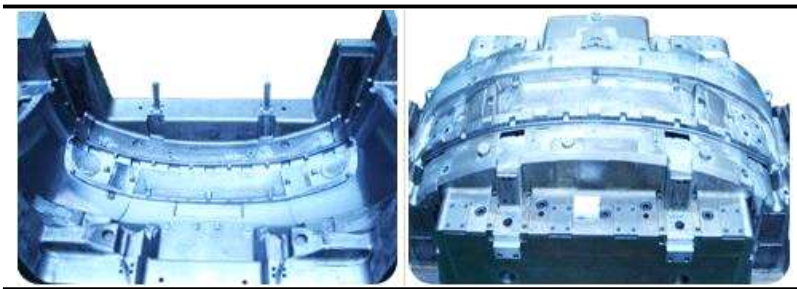


DNC M/C	INJECTION M/C	E.D.M

*출처 : 동사 홈페이지

동사는 자동차의 Bumper, Wheel Guard, Door Trim, Head Lining 등의 자동차 내외장 부품에 적용되는 다양한 종류의 사출금형을 제작하고 있으며, 세부 진행 공정은 기존 금형 검토 및 공법 채택 → 설계 → 성형해석 → 공정설계 → 가공 데이터 도출 → 몰드베이스 제작 → 기계가공 → 방전가공 → 조립 및 사상 → 초도생산 → 수정 및 보정 → 검수 및 출하 순서로 진행된다. 프레스금형과 마찬가지로 전체 공정에서는 제품의 성형성, 금형의 구조, 생산성 및 내구성 등을 결정짓는 검토, 설계, 해석이 기술적으로 난도가 높고 중요한 공정에 해당한다.

[그림 10] 사출금형으로 생산한 제품

Bumper	
금형	제품
	

*출처 : 동사 홈페이지

따라서 동사는 사출금형의 코어나 일반 기계가공으로 가공할 수 없는 부위를 가공 정밀도 5/1,000mm 내외 수준으로 정밀하게 가공하는 한편 금형의 구조와 종류에 따른 전극(구리 또는 흑연) 노하우를 보유하고 있으며, 전 자동 24시간 가공할 수 있는 생산체제와 숙련된 인력 및 우수한 설비를 통해 금형으로 생산된 자동차 부품의 정밀도를 높이는 데 기여하고 있다.

■ 기업부설연구소를 통한 공정설비 및 신성형 공법 개발

동사는 공인된 기업부설연구소(최초인정일 : 1991년 5월 25일)를 설립하였고 성형해석 및 3D 설계 등에 의한 기술력으로 고객이 만족할 수 있는 품질 제작에 주력하고 있다. 연구개발인력은 8명으로, 프레스금형 설계와 제작 기술 분야에 배치되어 있고 연구소에서는 현재 제품의 문제점, 개선점 등을 파악하는 한편 자동차 부품별 프레스금형의 구조도 등을 연구하고, 생산 공정을 단축할 수 있는 연구도 병행하고 있다.

[표 6] 연구개발투자비용 (단위 : 백만 원)

구 분	2018년	2019년	2020년 3분기
연구개발비용 계	505	259	259
매출액 대비 비율	**0.42%**	**0.20%**	**0.26%**

***출처 : 동사 사업보고서(2019년), 한국기업데이터(주) 재가공**

이러한 가운데 2019년 평균 매출액 대비 연구개발투자비율은 평균 0.20%(산업평균 2.29%)로 다소 낮은 수준이나, '고감성 표피재 일체성형 소재 및 부품 통합 기술개발', '그린화 및 생산성 향상을 위한 DCIM 금형 및 신성형 공법 개발' 등을 진행하여 이를 제조기술 도입하여 생산성 극대화 및 가격경쟁력을 강화하는 중이고 공정과 제품에 대한 표준화 및 대외적인 인증으로 ISO 9001, ISO 14001 등이 있다. 한편 동사는 특허권 3건, 상표권 2건을 보유하고 있으며, 주력 제품인 자동차용 금형과 굴삭기 캐빈과 관련된 특허이다.

[표 7] 보유 지식재산권

구분	등록번호	발명의 명칭
특허권	10-1393090	머시닝센터 가공을 위한 공작물 세팅방법
특허권	10-1618052	건설중장비 작업용 차량의 도어 개폐 제어용 힌지장치
특허권	10-2050571	프레스금형의 비드 모델링 방법
상표권	40-0279256	주식회사 탑금속
상표권	40-0279257	(상표명 정보 없음)

***출처 : 특허청**

IV. 재무분석

국내 신차 출시 등에 따른 사출금형 매출 증가

동사는 자동차 도어, 후드 등 철판을 성형하는 프레스 금형 및 플라스틱 수지를 녹여 형상을 사출하는 사출기의 사출금형 및 건설중장비인 굴삭기의 운전석 캐빈 등을 제조하여 서연이화, 두산인프라코어 등에 납품을 주요 사업으로 영위하고 있으며, 최근 국내 자동차 신모델 출시 등에 따른 사출금형 부분의 매출 증가 및 비용절감 등을 통해 흑자 전환하였다.

■ 국내 신차 출시 등에 따른 사출금형 매출 증가 및 수익성 개선

동사는 자동차 BODY PARTS STAMPING금형(프레스금형), 자동차 전 종류의 내장재 금형(사출금형)을 제작하고 있으며, 또한 건설기계 장비인 굴삭기의 CABIN(운전석)을 제조하여 판매하는 것을 주요 사업으로 영위하고 있다.

2020년 매출 비중은 프레스 금형 및 사출 금형 부문이 약 60.5%, CABIN 류가 약 25.7%, 자동차내장재 부품 등이 13.8%로 금형 부문이 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 2019년 4월 Sanhe Seoyon TopMetal Co., Ltd 지분매각으로 당기(2019년) 연결대상 종속기업에서 제외되었으며, 적자 부문의 지분매각에 따라 당기 적자폭을 축소하였다.

[표 8] 품목별 매출 실적 (단위 : 억 원)

회사	매출 유형	품목		2017년	2018년	2019년	2019년 3분기	2020년 3분기	
									%
금형 사업부문	제품	프레스 금형	수출	300	207	259	202	112	9.8
			내수	192	59	89	59	117	10.3
			소계	492	266	348	261	229	20.1
		사출 금형	수출	101	52	11	8	11	1.0
			내수	322	371	484	326	449	39.4
			소계	423	423	495	334	460	40.4
건설중장비 부품부문		CABIN류	수출	7	9	2	2	-	-
			내수	434	488	421	339	293	25.7
			소계	441	497	423	441	293	25.7
	기타 매출	상품 스크랩 등	수출	3	3	-	-	-	-
			내수	8	10	8	22	16	1.4
			소계	11	13	8	22	16	1.4
자동차내장재 부품부문	제품	MAIN PAL ASSY	수출	732	607	323	230	141	12.4
			내수	-	-	-	-	-	-
			소계	732	607	323	230	141	12.4
합계			수출	1,143	878	595	442	263	23.2
			내수	956	928	1,002	749	875	76.8
			합계	2,099	1,806	1,597	1,188	1,139	100

*2020년 3분기 매출은 중단영업(103억 원)을 포함한 매출임.
2019년 3분기, 2018년, 2017년 매출은 매각된 Sanhe Seoyon TopMetal Co.,Ltd의 매출액 포함한 수치임
***출처 : 동사 연도별 사업보고서, 분기보고서(2020년 9월), 한국기업데이터(주) 재가공**

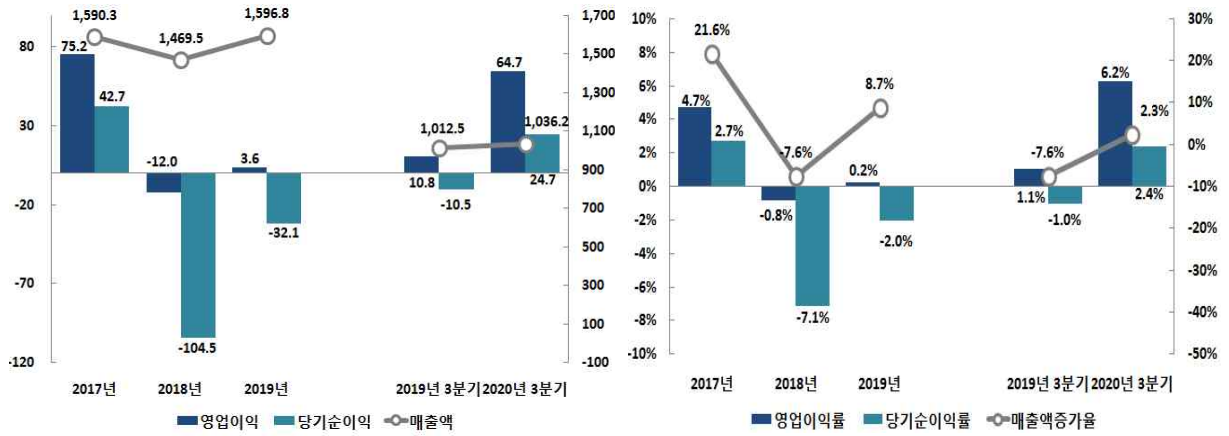
동사는 2020년 6월 생산 중단한 Seoyon TopMetal Mexico S.A. DE C.V 의 매각을 추진 중

으로 2020년 3분기 말 중단영업손실 25억 원이며, 매각 예정 순자산 장부가액은 33억 원이다.

최근 국내 자동차 업계의 모델 변경 속도가 빨라지고 신모델 출시 등의 영향으로 자동차 도어 트림 등 내장재의 대량생산을 위한 설비인 사출금형의 매출 증가에 힘입어 2020년 9월 누계 매출은 1,036억 원을 시현하여 전년 동기 대비 소폭(2.3%) 증가하였다.

한편 수익성 측면에서 매출원가 및 판매비와 관리비의 감소로 영업이익이 전년 동기 대비 큰 폭(499.8%)으로 증가한 64억 원을 시현하여 당기순이익(25억 원)이 흑자 전환하였다.

[그림 11] 요약 포괄손익계산서 분석 (단위 : 억 원)



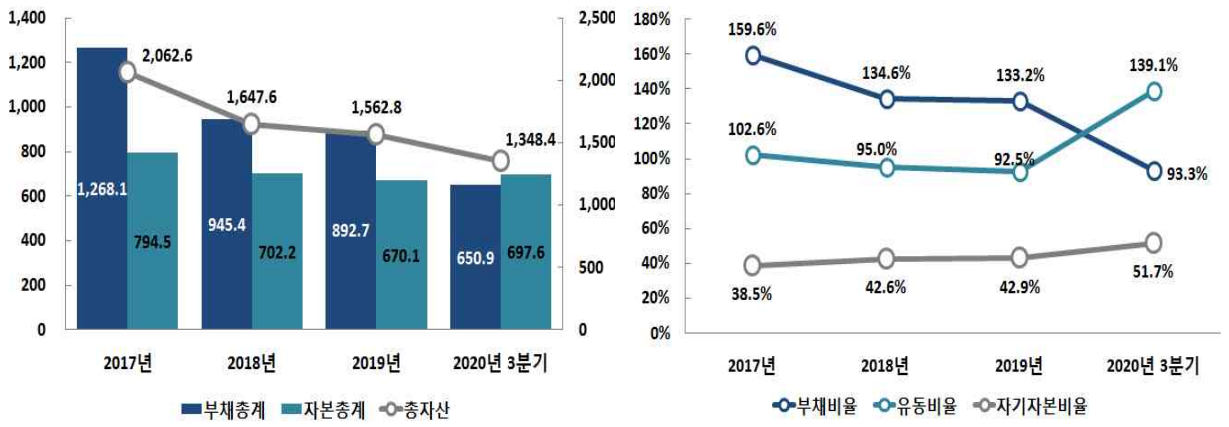
*출처 : 동사 연도별 사업보고서, 분기보고서(2020년 9월), 한국기업데이터(주) 재가공

■ 최근 수익성 개선 및 유형자산 처분 등을 통한 차입금 상환

동사는 최근 3개년 간 투자 및 재무 활동의 현금유출로 현금 창출 능력이 다소 취약한 상태였으나, 2020년 3분기까지 매출 증가 및 수익성 개선, 유형자산 처분 등에 따른 현금유입으로 2020년 3분기 말 현금 및 현금성자산이 전기 말 대비 30억 원으로 증가하였다.

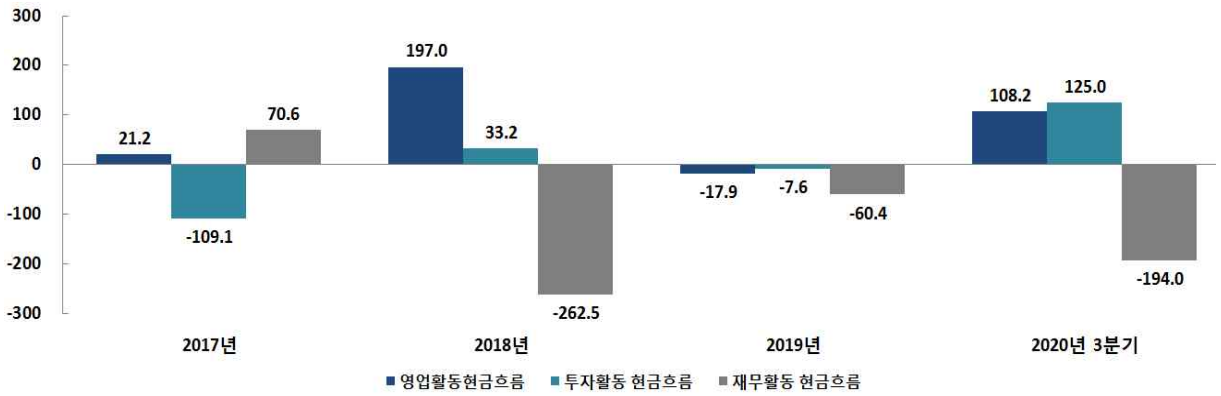
한편 동사는 최근까지 차입금 상환이 꾸준하게 이어져 차입금의존도가 지속적으로 개선되어 2020년 3분기 말 30.6%를 시현하였으나, 차입금 구조는 장기차입금 비중이 지속적으로 낮아져 2020년 3분기 말 장기차입금 비중이 13.5%를 보이고 있다.

[그림 12] 요약 재무상태표 분석 (단위 : 억 원)



*출처 : 동사 연도별 사업보고서, 분기보고서(2020년 9월), 한국기업데이터(주) 재가공

[그림 13] 현금흐름 분석 (단위 : 억 원)



*출처 : 동사 연도별 사업보고서, 분기보고서(2020년 9월), 한국기업데이터(주) 재가공

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

종속회사인 서연탑메탈멕시코 영업정지 결정

선진화된 EHS 관리 시스템으로 사고 없는 안전한 작업환경 구축하고 영업적자인 해외 현지법인의 영업정지를 결정하는 등 경쟁력 강화, 수익성 개선에 주력하고 있다.

■ 두산인프라코어와 EHS(환경안전보건) 협약 체결

두산인프라코어는 동사와 2020년 10월 안전과 소방, 환경, 전기 분야까지 협력사 사업장을 위한 종합적인 EHS 컨설팅을 위한 '동반성장을 위한 협력사 EHS 지원 컨설팅 협약' 을 체결하였다. EHS 기술지원 분야는 환경(폐수, 대기오염방지시설, 인허가 등), 안전(추락, 중량물 등 중대사망사고 발생 요소), 소방(도장, 위험물 취급 등 화재 및 폭발위험 요소), 전기(변압기, 분전반 등 고압 전류 사고 발생 요소) 등 총 4개 분야이다.

동사는 모기업의 선진화된 EHS 관리 시스템을 전수하게 되어 사고 없는 안전한 작업환경을 구축해 지속 가능한 회사 경쟁력을 확보하겠다고 밝혔다.

[그림 14] 두산인프라코어와 EHS 협약 체결

*출처 : 두산인프라코어

■ 해외 현지법인의 영업정지 결정과 재무구조 개선

동사는 2020년 6월 자동차 내장재를 제조하는 해외법인 서연탑메탈멕시코의 영업정지 결정을 내렸다. 영업정지 사유는 생산량 감소에 따른 영업적자 확대에 대한 대책으로, 향후 임대사업 전환 후, 법인 매각이나 청산을 추진할 계획이다. 영업정지로 인해 매출액 감소가 불가피하지만 적자 사업을 정리함으로써 수익성이 개선될 것으로 전망되고 있다. 한편 서연탑메탈멕시코의 최근 사업연도 재무현황은 총자산 371억 원, 매출액 238억 원, 당기순손실 43억 원이다.

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 14] 동사 3개년 주가 변동 현황

*출처 : 네이버 금융(2021년 01월 06일)

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
-	Not Rated	-	-
	· 최근 1년 이내 발간된 보고서 없음		