

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

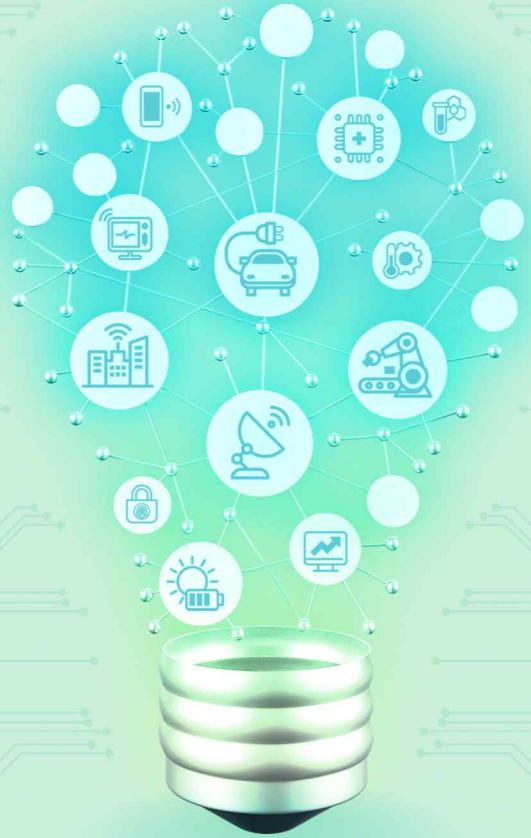
기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

유에스티(263770)

소재

요약
기업현황
시장동향
기술분석
재무분석
주요 변동사항 및 전망



작성기관

NICE평가정보(주)

작성자

김유진 연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용 평가기관에 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.02-2124-6822)로 연락하여 주시기 바랍니다.

유에스티(263770)

금속 소재 기업에서 소재 전문 기업으로의 변모를 꾀하다

기업정보(2021/01/01 기준)

대표자	김종식
설립일자	2009년 04월 02일
상장일자	2017년 01월 23일
기업규모	중견기업
업종분류	강관 제조업
주요제품	스테인리스 강관, 파이프 제조

시세정보(2021/04/16 기준)

현재가(원)	6,300
액면가(원)	100
시가총액(억 원)	1,493
발행주식수	23,700,172
52주 최고가(원)	7,720
52주 최저가(원)	2,885
외국인지분율	0.20%
주요주주	황금에스티

■ 30여 년 업력의 스테인리스 강관 소재 전문기업

유에스티는 1990년 부터 30여 년간 스테인리스 강관 제조업을 영위하고 있다. 내식성이 우수한 합금강 스테인리스 강관의 특성을 활용하여 배관용, 보일러/열교환기용, 일반 배관, 배관용 아크용접 대구경, 기계구조용 및 위생용 등 다양한 종류 및 스펙의 제품을 보유하고 있으며, 이에 따른 14종의 인증 규격 확보를 통하여 품질의 우수성을 확보하고 있다.

■ 국내 최대 규모의 생산시설 및 전국 규모의 판매조직 구축

포항 철강산업단지 내에 15,000평 규모의 스테인리스 강관 생산 공장을 보유하고 있다. 공장 내에는 국내 최대 크기의 강관을 생산할 수 있는 16인치 조관기를 포함하여 인라인교정기, 롤 벤더, 인라인 열처리 설비 및 자동화 포장기 등 지속적인 설비 투자를 통해 다양한 핵심 설비를 구축하고 있다. 또한, 지역별 시장규모, 경쟁회사 영업소 여부 및 거래처 위치 등을 고려하여 총 8개 지역에 영업소 및 하치장을 설치하여 전국 단위의 판매조직을 구축하였으며, 다양한 산업군의 업체들에게 제품을 효율적으로 납품하고 있다.

■ 지속적인 연구개발을 통한 사업영역 확장 시도

동사는 2017년 부설연구소를 설립하여 약 5년간 사업영역 확장을 위해 다양한 연구개발을 수행하고 있다. EP 가스관 및 이차전지 분리막 관련 연구를 수행하고 있는 것으로 확인된다. EP 가스관은 고순도의 청정관으로 반도체 및 제약 바이오 생산공정에 활용 가능할 것으로 기대된다. 또한, 이차전지 분리막은 기존 습식과 건식 생산공정의 하이브리드 형태로 개발하여 가격경쟁력 및 물리적 성질이 우수한 것으로 확인된다. 특히 전기차 시장 성장에 따른 이차전지에 대한 니즈가 커지고 있는 상황으로, 이차전지의 핵심 부품인 분리막은 동사의 신성장동력 사업이 될 것으로 기대된다.

요약 투자지표 (K-IFRS 개별 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)
2018	496	(1.2)	34	6.9	11	2.3	2.9	1.9	58.0	49	1,865	107.4	2.8
2019	524	5.6	38	7.3	25	4.9	5.6	3.9	31.4	107	1,973	31.7	1.7
2020	507	(3.1)	56	11.1	48	9.5	9.9	7.5	33.8	204	2,178	30.0	2.8

기업경쟁력

생산 인프라

- 국내 최대 규모의 스테인리스 강관 제조 공장 보유
 - 포항 철강산업단지 내에 15,000평 규모의 공장
 - 국내 16인치 조관기, 인라인교정기, 롤 벤더, 인라인 열처리 설비 및 자동화 포장기 다수 보유
 - 16인치 조관기는 국내 최대 사이즈 제품 생산 가능
 - 총 생산능력: 18,552톤/년, 현재가동률: 81.7%

기술개발 역량

- 소재 분야 연구개발 활성화
 - 2017년 부설연구소를 설립하여 제품의 품질 및 다양한 소재 개발을 시도
 - 제품 품질에 대한 분석 및 성적서 관리
 - EP 가스관 및 이차전지 분리막 관련 연구 수행

주요제품 및 핵심기술

핵심 제품군

- 품질 우수성이 검증된 스테인리스 강관 제품 다수
 - 배관용, 보일러/열교환기용, 대구경 등 다양한 스테인리스 강관 제품 보유
 - 14종의 인증규격 획득을 통한 제품의 품질 우수성 확보

주요 연구 분야

- EP 가스관 개발 및 상용화
 - 가장 높은 수준의 청정도 보유 관 제품
 - 내면의 표면 처리를 통해 불순물 흡착을 억제
 - 반도체 및 제약 바이오 생산공정에 활용 가능
- 이차전지 분리막 개발
 - 기존 건식 및 습식 공정의 하이브리드 형태 공정 개발
 - 제조 원가가 낮고, 높은 기공도로 고출력 가능 제품

시장경쟁력

국내 스테인리스 강관 시장 내 안정적 지위

- 국내 스테인리스 강관 시장에서의 오랜 업력
 - 30여 년간의 오랜 업력 통한 독자적 기술력 구축
 - 제품의 다양성 및 우수한 품질을 바탕으로 스테인리스 강관 시장에서 안정적 지위를 확보

전국 단위의 판매조직 구축

- 전국 지역 총 8개의 영업소 및 하치장 설치
 - 다양한 제품을 전국 지역의 거래처에 효율적으로 납품하기 위한 지속적인 판매조직 확보 노력
 - 지역별 시장규모, 경쟁회사 존재 여부, 거래처 밀집 지역 등을 선별하여 영업소 및 하치장 설치

최근 변동사항

내수 중심의 강관 산업의 변동성 주목

- 정부주도의 건설 산업 수요 확대 기대
 - 내수 중심의 강관 산업은 국내 건설, 자동차 등 전후방 관련 효과가 높음.
 - 정부 주도의 건설수요 확대를 위한 대규모 예산편성 및 재건축/재개발에 따른 수요 확대 기대

이차전지 분리막 수요의 급증

- 전기차 및 전기차용 이차전지 시장의 급등세
 - 전기차 시장 성장세에 따른 이차전지에 대한 니즈 증폭
 - 이차전지 분리막에 대한 부족 현상이 초래될 것으로 예상되어 신사업 확장의 기대감 상승

I. 기업현황

다양한 제품 및 우수한 품질의 스테인리스 강관 전문 제조 기업

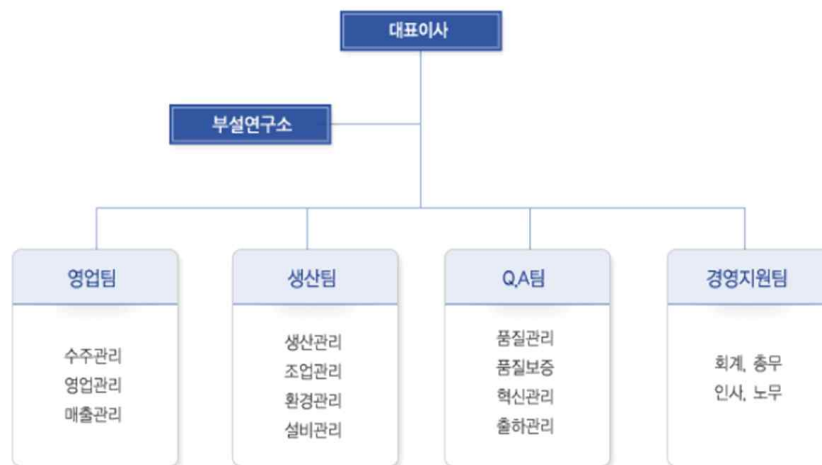
1990년 공장 가동 이래로 스테인리스 강관을 전문적으로 생산하고 있으며, 지속적인 연구개발, 설비투자 및 품질기준 강화를 통하여 국내 강관 파이프 시장의 주요 공급자로 자리 잡았다.

■ 기업 개요

유에스티(이하 ‘동사’)는 1990년 포스코 스테인리스 강관 공장을 준공하며 생산을 시작하였으며, 2017년 코스닥 시장에 상장하였다. 2018년 3월에는 신영해피투모로우제3호기업인수목적 주식회사와 합병하였으며, 지속적인 생산설비 증설을 통하여 국내 강관 파이프 시장의 주요 공급자로 자리 잡았다. 계열회사는 황금에스티, 이상네트웍스, 굿스틸, 인터컨스텍 등을 포함하여 총 18개로 확인된다.

조직체계는 대표이사 아래 총 4개의 팀으로 구성되어 있다. 영업팀, 생산팀, QA팀 및 경영지원팀으로 이루어져 있으며, 별도의 부설연구소를 설치하여 지속적인 연구개발을 통해 신제품 개발 및 사업영역 확장을 시도하고 있다.

그림 1. 유에스티 조직도



출처: 동사 홈페이지 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

주요 사업영역은 스테인리스 강관 제조업으로, 일반 강관 대비 내식성이 우수한 합금강인 스테인리스 강관의 특성을 활용하여 배관용, 보일러/열교환기용, 일반 배관, 배관용 아크용접 대구경, 기계구조용 및 위생용 등 매우 다양한 강관을 제조하고 있다.

표 1. 동사의 주요 스테인리스 강관 제품

배관용	배관용 대구경	일반 배관용	보일러/열 교환기용
			

*출처: 동사 홈페이지 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

■ 주요주주 및 임원 현황

최대주주는 지주회사인 황금에스티로 지분 66.01%(20년 4분기 기준)를 보유하고 있다. 황금에스티의 최대주주는 지분 24.94%를 보유하고 있는 김종현 회장으로, 동사 지분의 3.89%를 보유하고 있으며, 동사 대표이사인 김종식은 0.85%의 지분을 보유하고 있는 것으로 확인된다. 그 외에도 임원진으로는 전용민 이사와 여운국 사외이사 그리고 한진희 감사가 존재한다.

그림 2. 주주구성

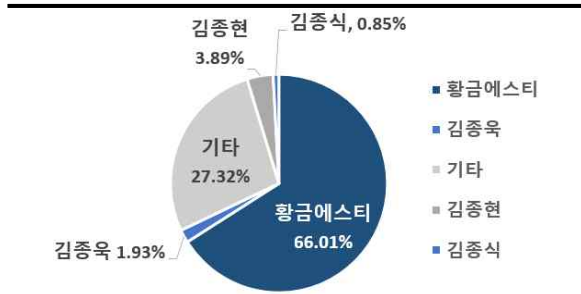


표 2. 주요임원 현황

성명	직위	담당업무
김종식	사내이사 (대표이사)	경영총괄
전용민	사내이사	영업 전반
여운국	사외이사	경영투명성 강화
한진희	감사	재무 건전성

*출처: 금융감독원 전자공시시스템, NICE평가정보(주) 재구성

■ 대표이사 정보

김종식 대표이사는 서울대학교 전자공학 박사 학위 소지자로, SK하이닉스, 히로시마대학 반도체연구소, 이노자이테크놀로지 등을 거쳐 2018년 3월 동사 대표이사로 취임하였으며, 이상기술투자 대표이사를 역임하고 있다. 관련 업계 30년 이상 경력을 보유하고 있으며, 주요 사업에 대한 높은 이해도를 기반으로 기술개발 및 사업화를 주도해오고 있는 것으로 파악된다.

■ 국내 최대 크기의 스테인리스 강관 생산이 가능한 설비 보유

동사는 포항 철강산업단지 내에 15,000평 규모의 생산 공장을 보유하고 있다. 스테인리스 열연코일을 주요 원재료로 활용하여 스테인리스 강관을 생산하고 있으며, 제품의 생산에 필요한 16인치 조관기, 인라인교정기, 롤 벤더, 인라인 열처리 설비 및 자동화 포장기가 설치되어 있다. 특히, 16인치 조관기는 국내 최대 사이즈까지 생산이 가능한 설비로 기존 Roll Bender Size를 대체함으로써 대구경 제품의 생산성 및 품질을 향상시킨 것으로 판단된다.

또한, 연속생산공정(인라인공정)을 구축하여 생산성을 높였으며, 독자적인 다열용접 기술을 개발하여 고속/연속 용접으로 제품의 품질을 향상시켰다. 생산되는 제품에 대해 다수의 공인 인증(ISO 9001, ISO 14001, KS, KC, JIS, 시험성적서, 다국적 선급 등)을 획득하여 품질의 우수성도 확보하고 있으며, 기술 및 품질 경쟁력을 극대화시키기 위하여 꾸준한 설비 투자와 공정개발을 수행하고 있어 지속적인 성장이 기대된다.

설비의 생산능력은 총 18,552톤/년으로 확인되며, 2019년 가동률이 74.0%이었으나 2020년 81.7%로 소폭 상승한 것으로 확인된다. 따라서 추가적인 제품의 수주 여력이 존재하는 것으로 판단된다.

표 3. 주요 생산설비

16인치 조관기	인라인 교정기	롤 벤더	인라인 열 처리	자동화 포장기
				
외경: 12~16인치 두께: 3~12mm	교정능력: 외경의 ±0.5~0.7% 범위	자동 성형	외경 10A~400A 범위 가능	신속 포장 오염 방지
연속 조관방식 균일한 제품	교정시간 단축 비용 절감 진원도 우수	효율적인 생산	파이프 변형 최소화	포장 생산성 증가 장기보관 가능

*출처: 동사 홈페이지 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

표 4. 생산능력 및 생산실적 현황

(단위: 톤/년)

구분	2019년	2020년
총 생산능력	18,552	18,552
생산실적	13,736	15,166
가동률	74.0%	81.7%

*출처: 금융감독원 전자공시시스템, NICE평가정보(주) 재구성

■ 전국적 판매조직 보유

동사는 전 지역의 거래처에 제품을 효율적으로 납품하기 위하여 전국 단위의 판매조직을 확보하고자 노력하였다. 지역별 시장규모 및 경쟁회사의 영업소 여부를 가장 최우선적으로 고려하고 있으며, 거래처에 근접한 위치와 동종업계의 기업들이 밀집한 지역을 선택하여 전국 지역에 총 8개의 영업소 및 하치장을 설치하여 보유하고 있다. 현재 서울 지역에 영업소와 하치장을 별도로 보유하고 있으며, 시화, 영남, 대전, 광주, 대구 및 제주 지역에 영업소 및 하치장을 동시에 설치하여 다양한 사업군의 거래처를 확보하고 있다.

■ 연구개발을 통한 신사업 개척

사업영역 확장을 위하여 2017년부터 이차전지 분리막 및 EP 가스관 관련 연구를 수행하고 있는 것으로 확인된다. 이차전지 분리막의 경우, 전기차용 이차전지에 적용 가능한 제품을 개발하고 있다. 기존의 이차전지 분리막은 세라믹과 폴리이미드로 코팅된 제품으로 안정성이 좋으나 가격이 높은 단점을 가지고 있어 당사는 단일막으로 구성된 분리막을 개발하고 있다. 이는 기존의 분리막 생산에 활용하는 건식 및 습식 공정을 하이브리드로 활용하는 방식으로, 제조원가가 낮으며, 높은 기공도를 가지는 특성을 보유하고 있어 고출력 및 가격경쟁력 확보가 기대된다.

EP 가스관의 경우, 반도체 생산공정 및 제약 바이오 생산공정에서 활용할 수 있는 고순도의 청정관을 개발하고 있다. 전해연마 공정을 활용하여 배관의 내면에 표면처리를 함으로써 수소 등과 같은 불순물의 접촉을 억제할 수 있도록 하면서 내식성, 광택성 및 세정성이 향상된 제품을 개발하고자 노력하고 있다. 현재 소구경과 대구경 2개 라인을 준비하고 있으며, 전반적인 생산라인 구축은 2021년도 상반기 완료를 목표로, 개발 완료는 2021년 하반기를 목표로 하고 있는 것으로 파악된다.

표 5. 최근 연구개발 실적

분야	개발내용	개발 기간	기대효과
이차전지 분리막	<ul style="list-style-type: none"> 고객사 요구조건에 부합하는 특성개발 양산장비 사양 검토 및 개발 	2017년 05월 ~ 2021년 상반기 (예정)	<ul style="list-style-type: none"> 고출력, 고용량, 내열 안전성의 분리막 생산
EP 가스관	<ul style="list-style-type: none"> 반도체 및 바이오 산업용 고순도 튜브 개발 전해연마, 세정 기술개발 	2019년 07월 ~ 2021년 하반기 (예정)	<ul style="list-style-type: none"> 반도체 및 바이오 제약용 고순도 튜브 생산

*출처: 금융감독원 전자공시시스템, NICE평가정보(주) 재구성

II. 시장 동향

내수 중심의 강관 시장과 본격 성장기에 접어든 이차전지 분리막 시장

동사가 사업영역의 확장을 시도하고 있는 이차전지 및 이차전지 분리막 시장은 전기차 시장 성장에 따라 중장기적 성장세가 예측된다.

■ 국내 강관 시장 특징 및 동향

강관은 산업 중간재로서 건설, 석유화학, 화학, 섬유, 제지, 조립금속, 자동차, 조선 등 전후방 관련 효과가 높은 산업에 해당된다. 수요 변화에 따른 공급 유연성이 부족하여 중장기적인 경기 변동의 양상을 보이며, 원재료의 의존 비중이 높아 열연강관 가격 변동에 큰 영향을 받고 있다.

국내 강관 시장은 글로벌 수요 회복, 제조업 정상화, 건설 견조 등으로 수요가 확대될 것으로 예상된다. POSRI에서 발표한 국내 강관 수급 전망 자료에 따르면, 국내 강관 시장은 수출, 수입 하향세에서 벗어나 수요가 회복될 것으로 예상되며, 내수 중심의 시장 특성으로 국내 자동차, 건설 산업의 변화에 많은 영향을 받을 것으로 보인다. 한편, 정부에서 발표한 건설수요 확대를 위한 대규모 예산편성과 지속적인 재건축 및 재개발에 따른 영향을 일부 받을 것으로 예상되나, 민간 부분에서의 부진은 지속될 것으로 전망된다.

표 6. 국내 강관 수급 동향

(단위: 천 톤, %)

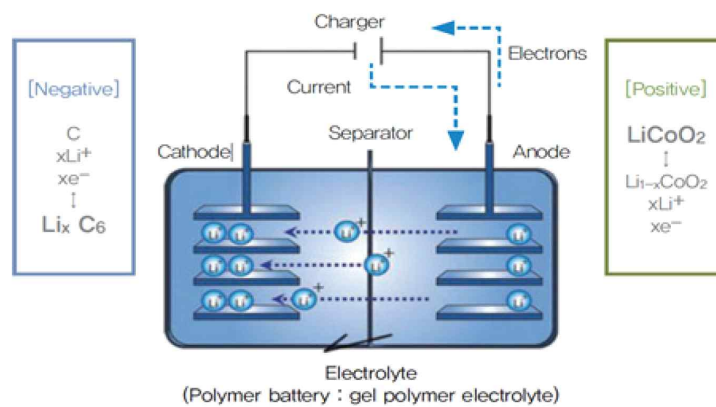
	2017	2018	2019	2020		연간
	연간	연간	연간	상반기	하반기	
내수	3,170	3,529	3,508	1,805	1,731	3,536
	-15.0	11.3	-0.6	1.0	0.6	0.8
수출	3,089	2,037	1,862	980	960	1,940
	-44.4	-34.1	-8.6	7.4	1.1	4.2
생산	5,640	5,007	4,799	2,493	2,405	4,898
	-8.3	-11.2	-4.2	3.3	0.8	2.0
수입	619	560	570	291	287	578
	-6.5	-9.5	1.8	2.1	0.7	1.4

*출처: KOSA, POSRI 발체, NICE평가정보(주) 재구성

■ 이차전지 개요

이차전지란 전기화학적 원리를 바탕으로 충·방전이 가능한 에너지 저장장치를 말한다. 그중 리튬이온 이차전지는 리튬이온이 양극과 음극 사이를 오가며 전기를 저장하고 발생(충전 및 방전)시킴으로써 여러 번에 걸쳐 사용이 가능한 전지이다. 특히, 리튬이온 이차전지는 전압, 에너지 밀도가 높고 사이클 수명이 길어 보존성이 좋고, 고출력이 가능한 특징을 가지고 있다. 이러한 특성에 기반하여 휴대용 IT 기기, 전기차용 배터리 및 에너지 저장장치(ESS) 등 적용 분야가 다양하게 확대되고 있으며, 전기차의 보급은 이차전지 시장의 성장 원동력으로 작용하고 있다.

그림 3. 이차전지 작동원리 모식도



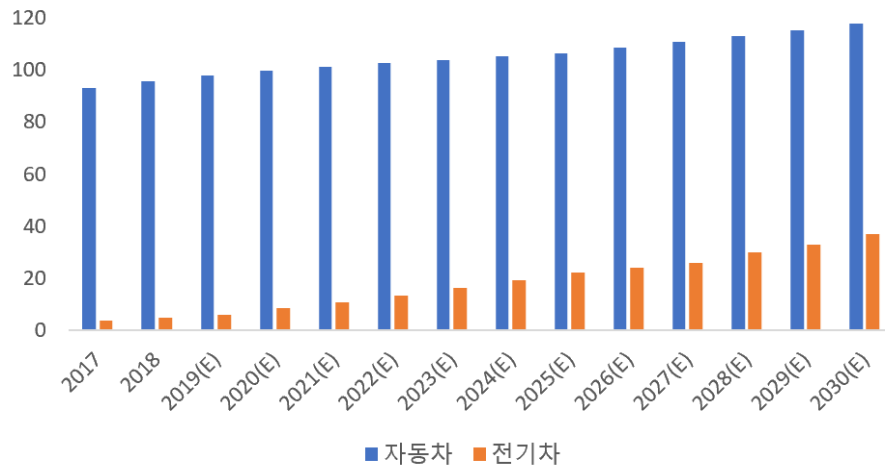
*출처: News & Information for Chemical Engineering 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

■ 세계 전기차 출하 전망 및 전기차용 이차전지의 수급 전망

글로벌 환경규제가 점차 강화됨에 따라 세계 전기차 시장은 지속적인 성장이 전망되며 향후 성장 가능성이 매우 높은 시장으로 인식되고 있다. 글로벌 리서치 기업 SNE Research의 시장분석 보고서에 따르면, 전기차 출하량은 꾸준히 성장하고 있으며 그 출하량은 2018년 4.7백만 대에서 2023년에는 16.2백만 대가 출하될 것으로 전망되었다. 또한 본격적인 시장의 성숙기에 접어드는 2030년에는 37백만 대의 출하량이 전망되어 전체 자동차 시장의 31% 수준의 점유율을 보일 것으로 예측하고 있다.

그림 4. 세계 자동차 및 전기차 출하 전망

(단위: 백만 대)

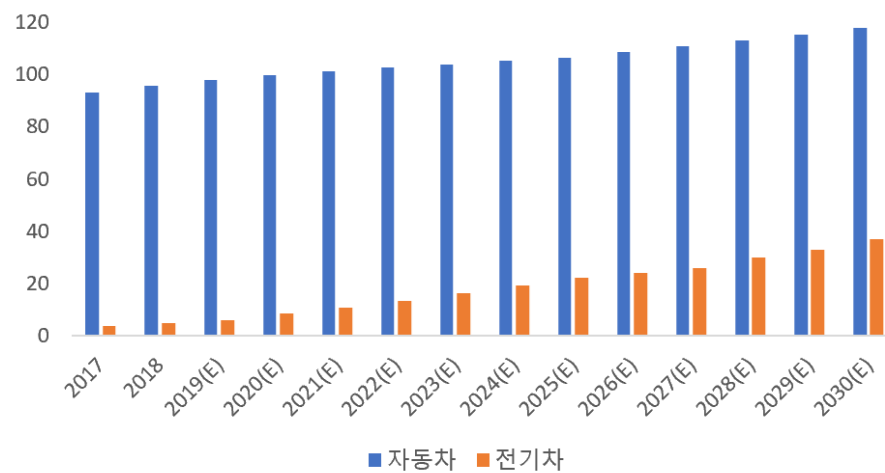


*출처: SNE Research 시장분석 보고서 발취, NICE평가정보(주) 재구성

이러한 전기차 시장의 성장에 따라 전기차용 이차전지에 대한 수요가 매우 중요할 것으로 예상된다. SNE Research에 따르면, 이차전지 공급의 불균형은 2023년부터 본격적으로 발생할 것으로 전망된다. 이차전지 수요의 경우 2019년부터 2030년까지 연평균 25% 수준으로 증가할 것으로 전망되지만, 이차전지의 공급은 2019년부터 2030년까지 연평균 13% 수준으로 증가하는데 그칠 것으로 전망된다. 이러한 추세가 이어질 경우, 2024년부터는 이차전지에 대한 수요가 공급을 초과하여 본격적인 공급불균형이 초래될 것으로 전망된다.

그림 5. 전기차용 이차전지 수급 전망

(단위: GWh)



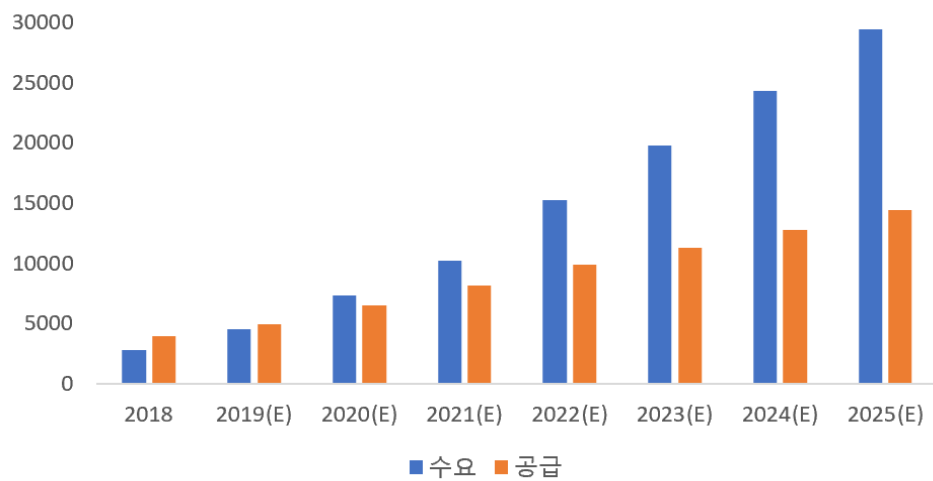
*출처: SNE Research 시장분석 보고서 발취, NICE평가정보(주) 재구성

■ 이차전지 분리막 시장 전망

전기차 및 이차전지 시장의 급격한 성장에 따라 핵심 소재인 분리막 시장은 필연적으로 급격하게 성장할 것으로 전망된다. SNE Research에 따르면 2025년 이차전지 분리막 시장의 규모는 130억 달러로 예상되며, 분리막에 대한 수요는 2018년부터 2025년까지 연평균 40%로 매우 급격하게 증가할 것으로 전망된다. 한편, 2025년에는 공급이 수요에 비해 50% 수준에 그쳐 불균형이 초래될 것으로 예상된다.

그림 6. 이차전지 분리막 수급전망

(단위: 십억 달러)



*출처: SNE Research 시장분석 보고서 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

Ⅲ. 기술분석

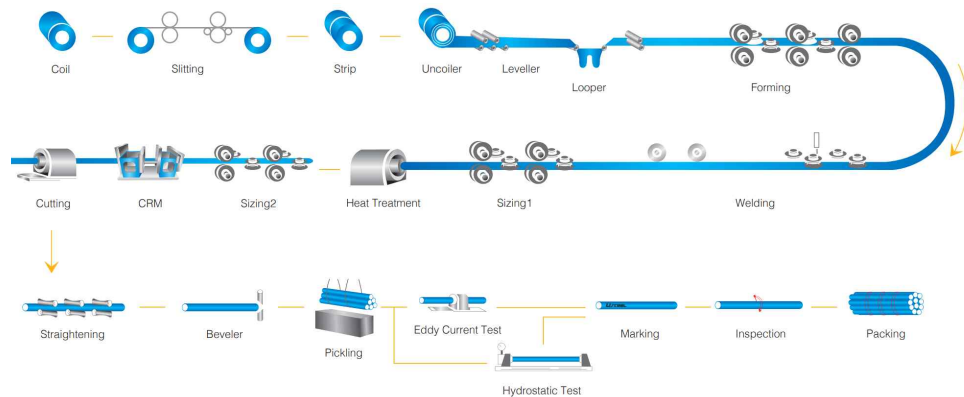
스테인리스 강관부터 이차전지 분리막 제조까지 소재 전문 기업으로 도약

오랜 업력 기반의 스테인리스 강관 전문 제조 기술력 외에도 이차전지 분리막 연구를 통하여 하이브리드 분리막 제조공법을 개발하였으며, 전기차용 이차전지 분리막 시장으로의 사업 확장을 통한 제품 포트폴리오 다변화가 기대된다.

■ 스테인리스 강관 제조 기술

동사의 스테인리스 강관은 용접 강관에 해당되며, 스테인리스 판재를 구부려 관의 형태로 성형한 후, 접합 부분을 용접하여 강관의 형태로 제조하고 있다. 해당 제품의 제조 공정은 모든 철강 제품에 적용되는 전로/제강/연속주조 공정을 통한 압출 원자재 생산 후, 절단, 성형 및 용접, 열처리, 교정, 수압시험, 산세, 와류탐상시험 등의 과정을 거치고 있다.

그림 7. 스테인리스 강관 생산 공정도



*출처: 동사 홈페이지 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

■ 스테인리스 강관 제품에 대한 다수의 인증 취득현황

동사는 오랜 업력을 바탕으로 각 공정마다 엄격한 품질관리 규정을 적용하여 운영하고 있다. 또한, 다양한 규격의 제품 라인업을 보유하고 있으며, 대부분의 제품에 대하여 공신력 있는 인증을 획득함으로써 차별화된 품질경쟁력을 갖추고 있는 것으로 판단된다. 국내 KSD D 3576, 3577, 3588, 3595, ISO 9001, 14001 등의 인증을 비롯하여 JIS G 3459, 3448, BV, ABS 등 다수의 해외 인증도 취득한 것으로 확인된다.

표 7. 동사의 인증 취득 현황 리스트

인증규격	인증기관(구분)	대상 품목	취득일자
KS D 3576	KSA	배관용 스테인리스 강관	1990.12.28
KS D 3577		보일러, 열교환기용 스테인리스 강관	
KS D 3588		배관용 용접 개구경 스테인리스 강관	
KS D 3595	KWWA	일반 배관용 스테인리스 강관	1997.01.03
JIS G 3459	KSA	배관용 스테인리스 강관	2008.09.24
JIS G 3448		일반배관용 스테인리스 강관	
ISO 9001 : 2015	KSA	용접스테인리스 강관의 생산 및 부가 서비스	2009.12.24
ISO 14001 : 2015			
KC	KWWA	배관용 스테인리스 강관	2011.11.28
		배관용 용접 대구경 스테인리스 강관	
		일반 배관용 스테인리스 강관	
KR	선급 (Classification)	스테인리스 강관	1996.01.08
LR			2002.10.10
BV			2002.11.07
NK			2006.12.08
ABS			2007.10.30

*출처: 동사 홈페이지 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

■ 이차전지 분리막 제조 기술

이차전지를 구성하는 중요 4대 소재는 양극재, 음극재, 전해액, 분리막이다. 그 중 분리막이란 이차전지 내 두 전극(양극/음극)을 격리시켜 물리적 접촉에 의한 전기적 단락을 차단하며, 미세기공 내에 담지된 전해액을 통해 이온이 두 전극 사이로 이동할 수 있는 통로를 제공함으로써 이온 전도성을 가지도록 하는 기능을 가진 필름 소재이다.

표 8. 이차전지 주요 소재

분야	소재
핵심 원료소재	망간, 니켈, 코발트, 철, 무기산화물 또는 수산화물 무기화합물
전지/커패시터	양극소재, 음극소재, 전해액, 분리막, 활성탄, 첨가제
모듈/팩/BMS	첨가제, 결합체, 충전제

*출처: News & Information for Chemical Engineering 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

이차전지 분리막은 일반적으로 다공성의 고분자 필름 형태로 폴리에틸렌 또는 폴리프로필렌 소재를 사용하며, 미세다공성 구조를 만드는 제조방식에 따라 습식법과 연신공정을 기반으로 한 건식법으로 나뉜다. 습식과 건식 분리막은 기계적 특성, 품질 및 제조비용의 차이가 있으며, 서로 장단점이 상호 보완적 특징을 가지고 있는 것으로 잘 알려져 있다.

표 9. 습식 및 건식 분리막의 특성 비교

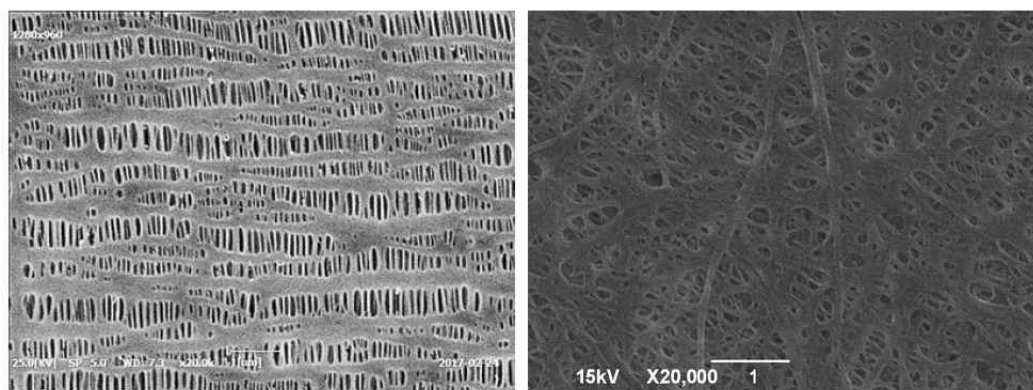
항목	습식법	건식법
Slim화	용이 (6um~)	어려움(12um)
인장강도	중, 횡방향 우수	종 한 방향만 우수 횡 방향은 취약
짜름강도	우수	취약
내열특성	취약	우수
가격	고가	저가
전지 조립성	우수	취약
이온전도도	취약	우수

*출처: News & Information for Chemical Engineering 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

습식 분리막은 고분자 소재인 폴리에틸렌과 저분자량 오일을 혼합한 후 고온에서 압출하여 시트를 제조하고, 기계적 물성의 확보를 위하여 이축연신을 통해 필름으로 제조한다. 또한, 용매를 사용하여 오일을 추출한 후, 열처리 공정을 거쳐 최종적으로 미세다공 구조의 분리막 필름을 제조하는 방식이다.

반면, 건식 분리막은 오일과 추출 용매를 사용하지 않고, PE 및 PP시트를 접합한 후, 어닐링, 연신 및 열처리 공정만으로 기계적 물성과 기공을 만드는 방식으로 제조한다. 건식으로 제조한 분리막은 상대적으로 습식으로 제조한 분리막에 대비 친환경적이며 가격이 저렴한 특성을 가지지만, 일축연신만 하기 때문에 횡방향에 대한 인장강도와 짜름강도가 이축 연신을 한 습식 분리막에 대비 많이 떨어지는 단점이 있다.

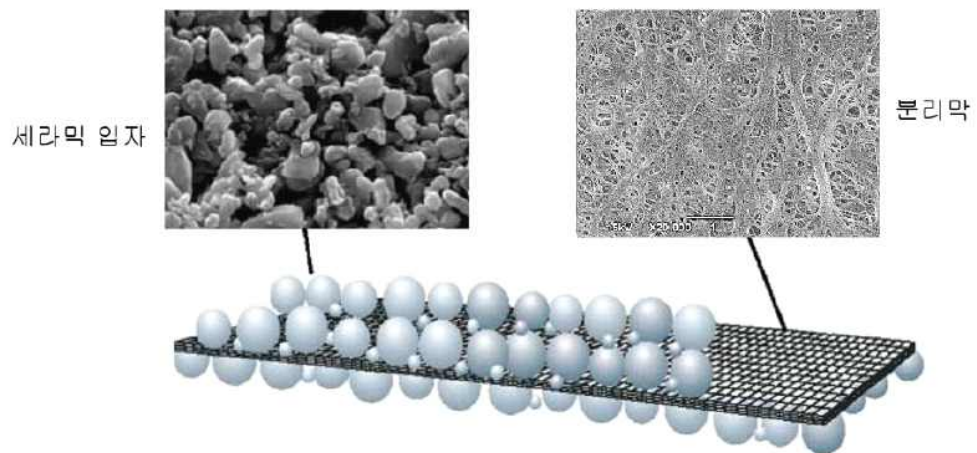
그림 8. 건식(좌) 및 습식(우) 공정을 통해 생산된 분리막의 전자현미경 사진



*출처: News & Information for Chemical Engineering 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

건식 분리막의 표면 기공 형태는 연신 방향에 수직으로 길게 개공되어 있으며, 습식법으로 생산한 분리막은 그물망으로 개공되어 있는 특징을 확인할 수 있다. 해당 방법으로 제조된 분리막은 표면의 세라믹 코팅을 통하여 취약한 내열특성을 보강할 수 있다.

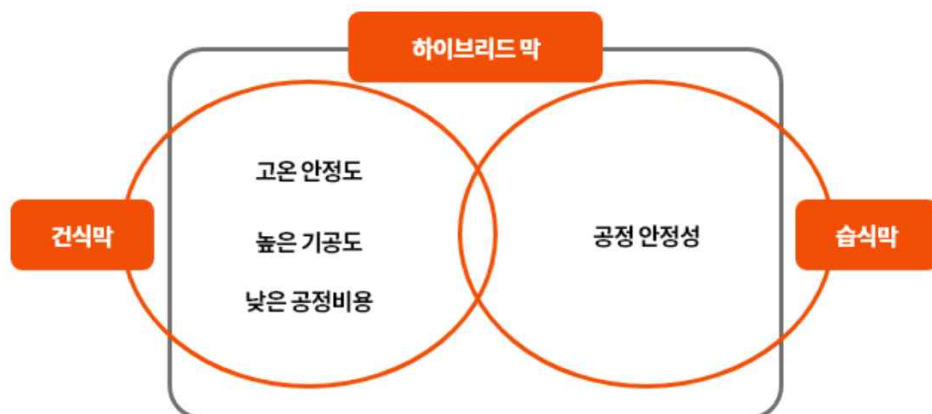
그림 9. 세라믹 코팅 분리막의 전자현미경 사진



*출처: News & Information for Chemical Engineering 발체, NICE평가정보(주) 재구성

동사는 세라믹 분말과 폴리머의 상분리 원리를 이용하는 습식방식으로 기공을 형성하고, 2축 연신을 통해 기공을 확장하는 하이브리드 방식을 개발하였다. 해당 기술은 용제를 사용하지 않아 습식방식에서의 용제 제거 공정이 생략될 수 있는 동시에, 습식방식의 장점인 균질한 크기의 구멍을 형성하고 막의 기계적 강도를 확보할 수 있다. 또한, 세라믹 분말이 유기물 내에 형성되어 세라믹코팅의 효과와 같이 고온에서 수축이 적어 높은 고온 안정성을 보이며, 필름 형성 후 건식방식과 같이 연신공정으로 구멍의 크기를 조절할 수 있는 장점이 있다.

그림 10. 동사의 하이브리드 분리막 특성

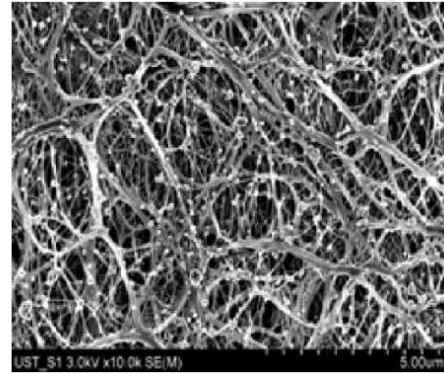
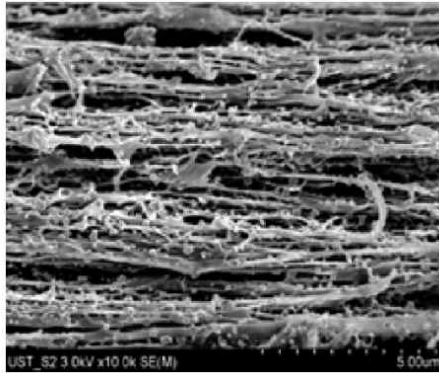


*출처: 동사 홈페이지 발체, NICE평가정보(주) 재구성

하이브리드 분리막은 통기도가 건식 분리막 대비 월등히 높으며, 타제품 대비 5배 이상 우수하여 급속충전과 고출력을 실현할 수 있을 것으로 사료된다. 또한, 고온 안정성이 높아져 150℃ 온도에서도 내열 수축성이 안정적인 것으로 확인되어 세라믹 코팅 공정 없이도 중, 대형 전지의 활용이 가능할 것으로 기대된다.



그림 11. 동사의 하이브리드 분리막 전자현미경 사진(좌: 측면, 우: 정면)



*출처: 동사 홈페이지 발췌, NICE평가정보(주) 재구성

■ SWOT 분석

그림 12. SWOT 분석



*출처: NICE평가정보(주)

▶▶ (Strong Point) : 스테인리스 강관 업력을 통한 안정적인 시장 지위 확보

30여 년간 스테인리스 강관 제조사업을 영위하며 지속적인 연구개발을 통해 다양한 산업군에 활용 가능한 강관 제조 기술력을 구축하였으며, 공신력 있는 제품 인증을 획득하여 양질의 품질을 확보하였다. 또한, 생산시설에 대한 적극적인 투자를 통하여 국내 최대 크기의 강관을 생산할 수 있는 시설을 확보하는 등 뛰어난 생산능력을 보유하고 있으며, 전국의 영업소 및 거래처를 확보하여 스테인리스 강관 시장 내에서 안정적인 시장 지위를 보유하고 있다.

▶▶ (Opportunity Point) : 신사업 분야 연구를 통한 장기적 성장 동력 마련

EP 가스관 및 이차전지 분리막 연구를 통하여 소재 전문 기업으로 성장하기 위한 동력을 마련하고 있다. EP 가스관은 반도체 및 제약 바이오 생산공정에 활용할 수 있을 것으로 기대되며, 현재 개발 및 생산시설 준비 중으로 2021년 내 상용화가 기대된다. 이차전지 분리막의 경우, 지속적인 연구개발을 통하여 건식과 습식의 하이브리드 공정을 개발하였고, 우수한 물리적 특성을 보이는 제품을 개발하였다. 특히 전기차 이차전지에 활용할 계획을 수립하고 있어 전기차 및 이차전지 시장의 급격한 성장세와 함께 동사의 신성장동력으로 작용할 것으로 기대된다.

▶▶ (Weakness Point) : 원재료 및 다양한 산업 경기에 따른 변동성

현재 스테인리스 강관 사업을 통하여 100% 매출을 발생시키고 있다. 다양한 스테인리스 강관 제품을 보유하고 있으나 건설, 조선 등 전방산업의 변동성에 영향을 받는다는 약점이 존재한다. 또한, 스테인리스 강관을 제조하는데 원재료로 활용되는 스테인리스 열연강관의 가격에 따라 제품의 가격 및 이익률에 영향을 받을 수 있다.

▶▶ (Threat Point) : 내수 중심의 강관 산업의 한계

스테인리스 강관 제품은 국내 다양한 산업군의 거래처에 납품되고 있다. 국내 강관 산업은 수입, 수출이 지속적으로 감소하고 있을 뿐만 아니라 내수 중심의 산업 영역으로 분류되고 있어 새로운 거래처 확보 및 성장이 다소 제한적일 것으로 사료된다. 다만, 국내 건설 산업에서 정부주도의 재개발 및 재건축을 계획하고 있다는 점은 일부 긍정적인 요소로 작용할 수 있다.

IV. 재무분석

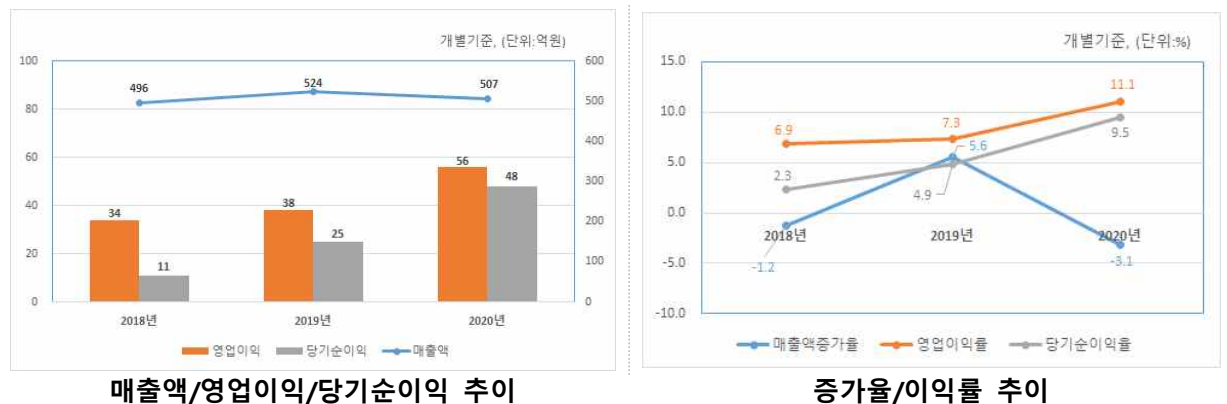
높은 시장점유율 확보 및 생산성 향상을 통한 매출 시현

2019년 동사의 개별기준 매출은 전년 대비 증가한 반면, 2020년에는 주력 STS 강관 수요 부진 등으로 매출이 감소하였으나, 반도체 및 디스플레이 산업 투자로 인한 신규 수요 증가와 기존 탄소강에 대한 교체 수요, 고도화된 첨단 플랜트 증가로 시장은 지속 성장할 것으로 기대됨.

■ 2020년 제품 수주 물량 축소로 매출 감소

동사는 304 및 316 강종의 스테인리스 강관 제조에 특화되어 있으며, 경쟁사 대비 다양한 규격 및 다량의 재고를 운용하고 있어 고객 수요에 효과적 대응이 가능함. 2019년 결산기준 매출액은 전년 대비 5.6% 증가한 524억 원을 시현하였으나, 2020년 결산기준 매출은 507억 원을 기록하며 매출이 감소하였음.

그림 13. 동사 연간 요약 포괄손익계산서 분석

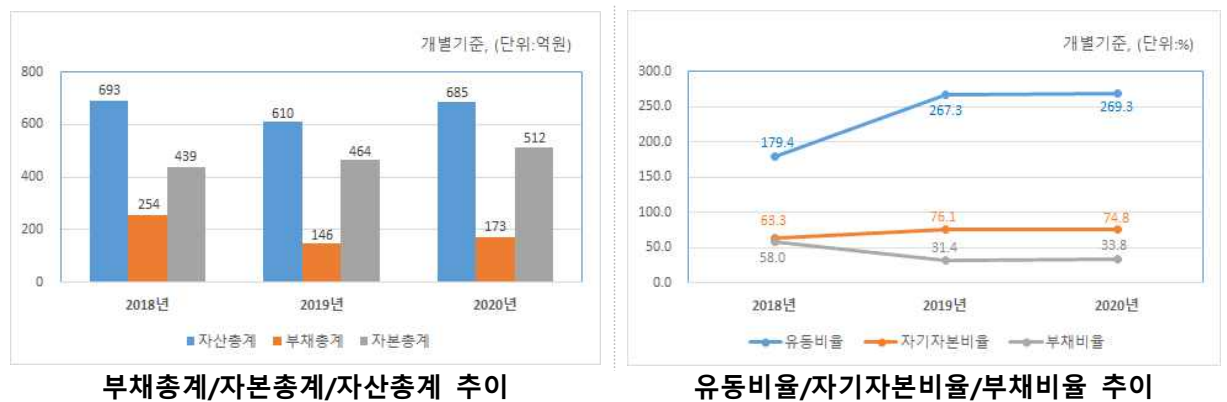


매출액/영업이익/당기순이익 추이

증가율/이익률 추이

*출처: 동사 사업보고서(2019), 사업보고서(2020)

그림 14. 동사 연간 요약 재무상태표 분석



부채총계/자본총계/자산총계 추이

유동비율/자기자본비율/부채비율 추이

*출처: 동사 사업보고서(2019), 사업보고서(2020)

■ 2019년 매출 증가 및 양호한 수익성 시현

동사는 2019년 결산기준 스테인리스강관 등 주력 제품 판매실적 호조로 전년 대비 5.6% 증가한 524억 원의 매출을 시현하였음.

동사의 최근 3개년 매출 실적을 살펴보면 2017년 502억 원(-0.8% YoY), 2018년 496억 원(-1.2% YoY), 2019년 524억 원(+5.6% YoY)으로 2017년이전 매출 규모를 회복하였음.

수익성 측면에서는 원가 부담 확대에도 불구하고, 인건비 등의 감소에 따른 판관비 부담 완화로 매출액영업이익률이 2018년 6.9%, 2019년 7.3%를 기록하며 전년 대비 영업수익성이 소폭 개선되었고, 전기 신영해피투모로우제3호기업인수목적(주)와 합병으로 인한 1회성 합병비용 반영 완료에 따른 당기 합병비용 미발생 등의 영향으로 매출액순이익률 또한 2018년 2.3%, 2019년 4.9%로 전년 대비 개선된 바, 전반적으로 업계 평균을 상회하는 양호한 수익성을 시현하였음.

재무안정성 측면에서는 차입금 등의 감소에 따른 부채 규모 축소 및 이익 유보를 통한 자기자본 확충으로 재무안정성 지표가 전년 대비 개선된 자기자본비율 76.1%, 부채비율 31.4%, 차입금의존도 19.2%를 기록하였고, 업계 대비 양호한 재무구조를 나타냄.

■ 2020년 매출 부분 감소하였으나, 수익성 향상

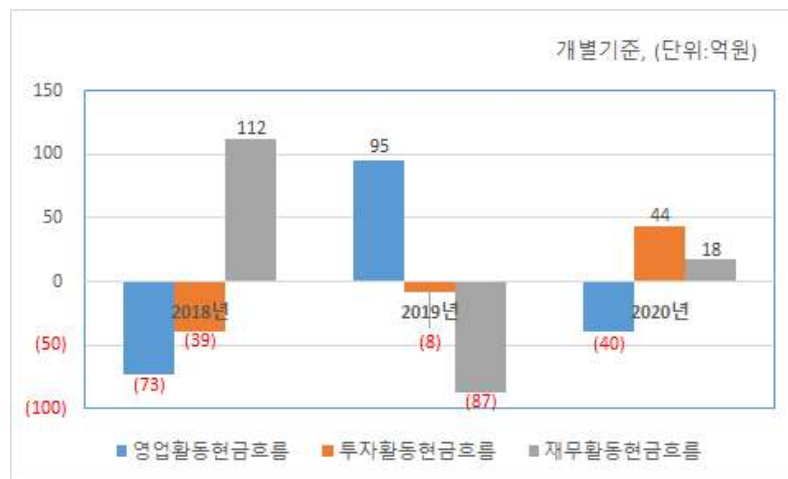
2020년 결산기준 주력 STS 강관 수요 부진으로 전년 대비 3.1% 감소한 507억 원의 매출을 시현하였으나, 매입단가 하락 및 생산효율 증가, 고부가가치 제품의 판매 비율 증가, 환율 하락 등의 영향으로 매출액영업이익률 11.1%, 매출액순이익률 9.5%를 기록하며 전년 대비 수익성이 크게 향상되었고, 양호한 수익구조를 견지하였음.

재무안정성 측면에서는 차입금 등의 증가에 따른 부채규모 확대로 부채비율 33.8%, 자기자본비율 74.8%를 기록하며 전년 대비 재무안정성이 다소 저하되었으나, 이익 유보를 통한 자기자본 확충 등으로 여전히 양호한 재무구조를 유지하였고, 유동비율이 269.3%를 기록하는 등 차입부채 증가에 따른 유동성 부담은 높지 않을 것으로 보임.

■ 정(+의) 영업활동현금흐름으로 전환, 양호한 자금흐름 시현

2019년 순이익 확충 및 재고자산 감소 등으로 운전자금 부담이 완화되어 영업활동으로 인한 현금흐름이 정(+의) 상태로 전환된 가운데, 단기금융상품 취득 등의 투자활동 소요자금 8억 원과 단기차입금 일부 상환 등 재무활동 소요자금 87억 원 외 필요한 자금을 주로 영업창출 현금 95억 원 등으로 충당하였음.

그림 15. 동사 현금흐름의 변화



*출처: 동사 사업보고서(2019), 사업보고서(2020)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

강관 제조사업과 더불어 사업영역 확장 시도를 통한 신성장동력 확보 기대

국내 강관 시장은 하향세를 보이거나, 전방산업 활성화에 따른 일부 수혜가 기대된다. 한편, 동사는 지속적인 기술 투자를 통해 사업영역 확장을 시도하고 있으며, 관련 전방산업의 성장세를 고려할 때 개발 완료 시 매출 성장이 기대된다.

■ 국내 강관 시장 동향에 따른 성장 기회

국내 강관 시장은 세계 경제 저성장과 미국과 중국의 무역분쟁 지속 등 많은 부정적인 변수들의 영향을 받고 있다. 또한, 국내 강관 시장은 내수 중심의 시장으로, 비교적 가격이 저렴한 중국 제품의 수입이 소폭 증가하는 추세에 있으며 장기적인 관점에서 국내 제품들의 수입, 수출이 지속적인 하향세를 보이고 있다. 이는 국내 자동차, 건설 산업의 부진에 따른 영향으로 분석된다. 다만, 정부주도의 건설수요 확대를 위한 대규모 예산편성과 지속적인 재건축 및 재개발에 따라 일부 긍정적인 영향을 받을 수 있을 것으로 사료된다. 따라서 동사의 스테인리스 강관 중 건설 산업에 활용되는 제품의 판매가 증가할 수 있어 소폭 매출성장의 기회가 될 것으로 기대된다.

■ 사업영역 확장 시도를 통한 신성장동력 확보 기대

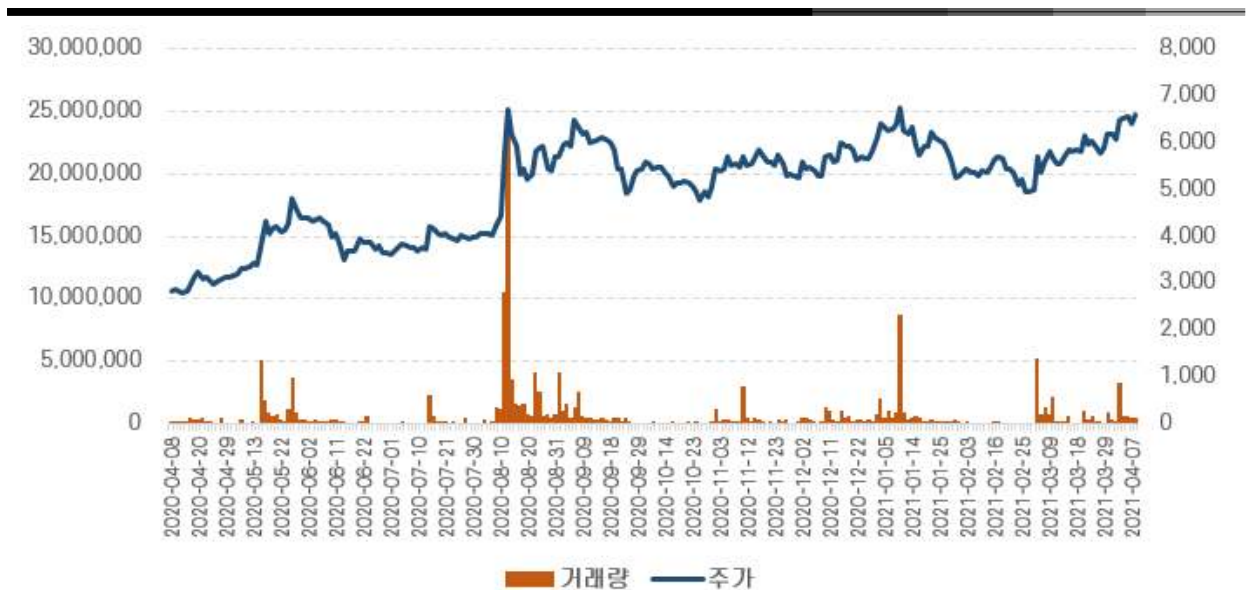
동사는 최근 5년간 사업영역 확장을 위하여 적극적으로 EP 가스관과 이차전지 분리막 관련 연구개발을 진행하고 있다. EP 가스관의 경우, 현재 제품을 생산할 수 있는 설비와 제품 포장을 위한 시설 확보를 위해 준비 중이며, 2021년 내에 상용화가 기대된다. 또한, 이차전지 분리막의 경우, 건식과 습식의 하이브리드 공정 개발을 통하여 우수한 물리적 특성을 보유한 전기차용 이차전지 분리막 제품을 개발하였다. 향후 10년간 전기차 시장은 매우 급속도로 성장할 것으로 예상되는 가운데, 전기차에 사용되는 이차전지 시장 역시 폭발적인 성장이 기대된다. 이차전지의 핵심 부품 중 하나인 분리막 시장 또한 이차전지의 효율 및 경제성 등에 직접적인 영향을 미치기 때문에 시장의 관심도가 매우 높아 동사의 제품이 상용화된다면 대형 이차전지 생산 기업과의 거래 기회가 발생할 수 있을 것으로 기대된다.



■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
<ul style="list-style-type: none"> • 최근 6개월 이내 발간 보고서 없음 			

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: Kisvalue(2021.04.)