

비나텍 (126340)

FS Research

박종윤 연구원

admin@fsresearch.net

투자의견	Not Rated
목표주가	-
현재주가(05/17)	64,400원
상승여력	-

시가총액	3,737억원
총발행주식수	5,803,397주
60일 평균 거래량	주
52주 고	82,300원
52주 저	36,179원
외인지분율	2.8%
신용비율	4.3%
자본금	29억원
액면가	500원

주요주주	지분률
성도경	30.5%

행사기간	미전환된 주식수
------	----------

주요 자회사	지분률
VINATECH VINA	100.0%
에이스크리에이션(주)	100.0%

FS리서치 텔레그램	FS리서치 홈페이지
	

미래에서 왔어요

슈퍼 커패시터와 수소연료전지 스택의 핵심 부품들을 생산

슈퍼커패시터 (22년 연간 기준, 매출액 비중 87%)와 수소연료전지 스택(Stack)의 핵심 부품들(매출액 비중 7%)을 생산하는 기업이다. 커패시터는 전기를 저장할 수 있는 축전기로 이 중 초고용량의 커패시터를 슈퍼커패시터라고 한다. 슈퍼커패시터는 일부 EV 모델에서 배터리의 보조적인 역할로 쓰이기도 하며, 태양광, 풍력 등 신재생에너지 저장원 등으로 쓰이고 있다. 동사의 경우 스마트미터, 블랙박스, 벤츠社의 안전장치, 친환경 TV리모컨 등에 제품을 공급하고 있다. 스택(stack)은 외부에서 수소와 공기를 공급받아 연속적으로 전기를 생산하는 수소연료전지의 핵심 부품이다. 동사는 수소연료전지 스택의 주요 부품인 지지체, 촉매, MEA, 카본분리판 등을 생산, 공급하고 있다.

수소전기트럭 시장 성장에 따른 수혜 기대

EU는 대형상용차의 탄소배출량을 2030년까지 45%, 2035년 65%, 2040년 90% 저감의무화 법안을 통과시켰다. 모빌리티가 탄소중립으로 이동함에 있어 대형상용차 시장에서는 디젤과 가솔린처럼, 배터리와 수소연료전지가 공존할 가능성이 높아 보인다. 또한 그린수소에 대한 투자도 수소생산 원가 하락과 수소 수요처 필요성 증대로 이어져 수소 생태계를 형성할 전망이다. 동사는 수소연료전지 스택의 주요 부품들을 모두 생산하고 있는 글로벌 몇 안 되는 기업 중에 하나로 중장기적인 관점에서 수혜가 기대된다.

MEA 장기 공급계약 가능성

동사는 17년부터 B사와 수소연료전지 관련 개발 협력을 시작하였고 여러 단계를 거쳐 최근에 MEA 100만장 규모로 양산테스트를 마친 것으로 파악된다. B사는 수소연료전지에 적극적으로 투자하고 있는 글로벌 기업 중 하나이며 수소연료전지 기술에 대해 공격적인 목표를 가지고 있다. 동사는 현재 수소연료전지에서 가장 필요로 하는 조건인 MEA 원가 절감 기술과 대량 생산 기술을 보유하고 있기 때문에 B사와 장기적인 공급계약 또는 협력관계 가능성도 있어 보인다.

Forecasts and valuations (K-IFRS 연결)

(억원, %, 배)

결산(12월)	2019	2020	2021	2022	2023F
매출액	427	467	490	707	662
영업이익	60	64	56	94	64
영업이익률	14.0	13.6	11.5	13.2	9.7
세전이익	60	47	79	86	84
지배주주순이익	44	46	75	117	76
PER	18.3	55.1	34.7	19.7	49.2
PBR	4.4	6.5	5.0	3.5	6.0

자료: FS리서치, 텔레그램-<https://t.me/FSResearch> 홈페이지- <http://www.fsresearch.co.kr/>

I. 기업 개요

슈퍼 커패시터와 수소연료전지 스택의 핵심 부품들을 생산

슈퍼커패시터(22년 연간 기준, 매출액 비중 87%)와 수소연료전지 스택(Stack)의 핵심 부품들(매출액 비중 7%)을 생산하는 기업이다.

커패시터는 전기를 저장할 수 있는 축전기로 이 중 초고용량의 커패시터를 슈퍼 커패시터라고 한다. 축전지인 배터리는 전기를 가지고 와서 화학적 반응을 일으켜 에너지를 저장하는 장치이고, 슈퍼커패시터는 전기를 그대로 저장하는 개념이다. 슈퍼커패시터는 물리적 반응으로 저장하기 때문에 순간적인 고출력이 가능하며, 배터리에 비해 짧은 충전시간, 장수명의 장점이 있으나 에너지 밀도와 용량이 적다. 슈퍼커패시터는 일부 EV 모델에서 배터리의 보조적인 역할로 쓰이기도 하며, 태양광, 풍력 등 신재생에너지 저장원 등으로 쓰이고 있다. 동사의 경우 스마트미터, 블랙박스, 벤츠社의 안전장치, 친환경 TV리모컨 등에 제품을 공급하고 있다.

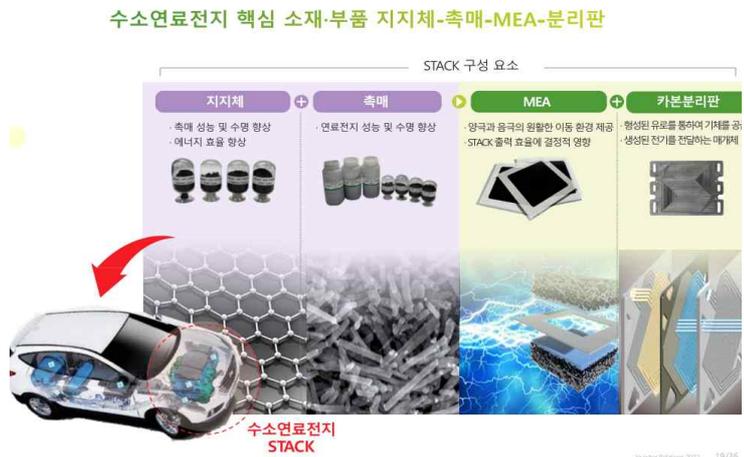
스택(stack)은 외부에서 수소와 공기를 공급받아 연속적으로 전기를 생산하는 수소연료전지의 핵심 부품이다. 동사는 수소연료전지 스택의 주요 부품인 지지체, 촉매, MEA, 카본분리판 등을 생산, 공급하고 있다.

그림1. 슈퍼 커패시터



자료: 비나텍

그림2. 수소연료전지 stack 핵심 소재, 부품



자료: 비나텍

II. 투자포인트

1) 수소전기트럭 시장 성장에 따른 수혜 기대

유럽연합(EU)은 23년 3월에 '2035년부터 내연기관 차량 신차 판매 금지'를 확정했다. 대형 상용차의 경우 2030년까지 탄소배출량의 45%, 2035년 65%, 2040년 90%를 저감하여야 한다. 미국의 경우 캘리포니아는 24년부터 클린트럭 의무화제도 시행될 예정으로 뉴욕, 뉴저지, 워싱턴, 콜로라도, 오래건 등으로 확대될 것으로 전망되고 있다. 이동수단을 탄소중립으로 변화함에 있어 승용차의 경우 2차전지배터리 전기차시장으로 이동하는 것이 자명하지만, 대형상용차의 경우 아직까지 방향성에 대해 논란이 있는 상황이다. 결론부터 말하면 대형상용차는 전기차나 수소차냐의 선택이 아닌 두 가지 방식이 상호보완하며 갈 것으로 전망된다.

1. 전기차와 수소차의 장단점 비교[표1]

상용차 시장에서 전기차와 수소차는 둘 다 현재 완벽하지 않다.

전기차의 경우 1회 충전 시 주행거리가 최대 400km 정도인 것으로 알려져 있다. BYD 소형 1톤 트럭도 주행거리가 246km이다. 대형트럭의 경우 차체무게와 선적무게를 감안하면 주행거리를 늘리기 어렵다. (테슬라의 세미가 주행거리를 최대 800km로 발표했으나 이를 인수한 펍시코는 음료의 경우 160km, 감자칩의 경우 680km를 배송할 것이라고 밝힌 바 있다.) 주행거리를 늘리기 위해서는 배터리용량을 더 키우면 되지만, 그만큼 무게가 증가하기 때문에 주행거리 향상 효과가 반감된다. 또한 유럽에서는 40톤, 미국에서는 80,000파운드의 적재량 제한이 있는데, 배터리 용량 증가에 따른 화물 적재량 감소는 곧 수익성의 하락을 의미한다. 대형상용차의 경우 배터리전기차의 주행거리 향상은 분명한 한계가 있어 보인다. 또한 긴 충전시간도 단점이라고 할 수 있다.

수소차의 경우 비싼 가격이 가장 큰 단점이다. 현대의 엑시언트도 니콜라의 트레 FCEV도 대당 6억원을 넘어선다. 이는 배터리, 수소연료탱크, 스택이 모두 들어가기 때문으로 보인다. 특히 스택의 경우 주요 부품인 MEA에 백금촉매가 쓰이기 때문에 단가가 비싼 편이다.

표1. 헤비트럭 기준 수소차와 전기차 비교

	수소트럭	전기트럭	비교
1회 충전 주행거리	500km~1000km	300~800km	테슬라 세미 인수한 펍시코, 가벼운 화물에 한해서만 680km주행 계획 보도
충전시간	10~20분	40분~ 1시간	
충전소 설치 비용	약 30억원	약 4000만원	충전시간이 길면, 더 많은 충전소를 필요로 하기 때문에 단순비교는 어려움
구동시스템무게	7톤	10톤	40톤 트럭 기준_디젤 7.5톤 적재량 감소는 원가 상승 의미
판매가격	6억원 전후	미공개 또는 미정	디젤은 1~2억원 테슬라 세미 가격 미공개_ 판매 전 2억 전후 공지된 바 있음
보조금	IRA 최대 4만달러	IRA 최대 4만달러	수소차 캘리포니아주 지원금 24~27만달러(지원금총액 제한)
연료비	디젤의 2배	디젤의 50%	에너지경제연구원 조사_국내기준

자료: 보도자료 등

표2. 현대 엑시언트 스펙

항목	스펙
총중량	37.2톤
스택	180kW
구동모터	350kW
배터리	72kWh
연료탱크	32.09kg
주행거리	최대적재 상태에서 720km
충전시간	8~20분

자료:보도자료 등

현대 넥쏘의 경우 90kW 스택이 사용되는데 가격은 약 4,000만원인 것으로 알려져 있다. 이중 MEA 원가 비중은 40% 정도이고 440장이 들어가는 것으로 알려져 있다. 현대 엑시언트의 경우 스택가격이 8,000만원 정도일 것으로 추정된다. 수소차는 스택 포함 부품의 원가를 낮추는 것이 가장 큰 과제이다. 또한 충전소 설치 비용이 비싼 것도 단점이다. 그러나 전기차와 비교할 때 충전시간이 길면 더 많은 공간과 설비가 필요하기 때문에 단순비교는 어렵다. EU는 22년 9월 주요 도로의 수소충전소 의무 설치를 기존 2030년까지에서 27년으로 앞당겼고 설치거리도 150km당에서 100km로 축소할 바 있다. 유럽과 같이 정부가 인프라 구축에 적극적인 경우 이러한 단점은 상당히 반감된다고 할 수 있다.

2. 주요 트럭 메이커들의 전략 [표 3]

결국 수소차의 가격을 낮출 것이냐 전기차의 주행거리를 늘릴 것이냐의 문제인데 경쟁이라기보다는 수소와 배터리가 서로 보완하는 형태로 가고 있는 것으로 보인다. 주요 트럭 메이커들은 모두 투트랙으로 준비하고 있다. 이미 출시된 엑시언트도 사양을 보면 배터리용량이 72kWh이다. 모델Y 용량이 75kWh임을 감안하면 상당히 큰 용량이다. (여기에 전기충전기를 달면 PFCEV(Plug-in fuel cell electric vehicles)가 된다.) 현재 기술 상황으로서는 작은 배터리+ 수소연료전지의 하이브리드 형태가 가장 합리적일 수 있다. 26년 출시 예정인 벤츠의 genH2가 그러한 형태로 수소로 전기를 생산하여 배터리를 50% 충전한 상태를 유지하는 것을 목표로 한다. 보도자료에 따르면 벤츠는 산악지역을 오르내리며 장거리를 주행하는 유럽 상용차의 경우 수소차로 가야함을 분명히 하고 있다. MAN의 경우 TCO(총소유비용)를 감안할 때 단시간 내 수소차 시장이 크게 열리지 않을 것으로 보고 있으나 그럼에도 불구하고 수소차에 관한 기술 개발은 진행 중이다.

3. 그린수소

모든 차량을 전기차로 바꾼다고 할 때, 사용하는 모든 전기를 신재생으로 생산해야 비로소 탄소 중립이 가능하다. 그런데 먼 곳에서 신재생으로 생산하는 전기는 저장과 이송에 비용이 많이 들고, 에너지 손실도 크다. 그래서 최근 부각되는 것이 그린수소이다. 신재생에너지로 물을 산소와 수소로 분해하여 수소를 액체화하거나 파이프를 통해 기체로 이동시켜 에너지로 사용하는 것을 의미한다. 그린수소를 주 에너지원으로 쓸 경우 완전한 탄소중립 가능하다. EU는 천연가스의 대체재로 그린수소를 지목하고 있다. EU는 2030년까지 수소생산을 위한 전해조에 만 최대 420억 유로(약 59조원)를 투자한다는 계획을 발표한 바 있다.

표3. 글로벌 주요 트럭 메이커들의 친환경 트럭 출시 현황 및 계획

메이커	다임러슬러- 벤츠		볼보		MAN (폭스바겐)	
	전기트럭	수소트럭	전기트럭	수소트럭	전기트럭	수소트럭
종류	전기트럭	수소트럭	전기트럭	수소트럭	전기트럭	수소트럭
제품명	e액트로스롱하울	GenH2	FH 일렉트릭		e TGX	
출시시기	2024년	2026년	2023년	2025년 출시, 2030년 이전 상용화	2024년초	2024년 프로토타입
(목표)주행거리	500~800km	1000km	300~380km	1000km	600~800km	
배터리	최대 420kWh	75kwh	180~540kWh		450~700kWh	
스택생산(수소만)		Cellcentric (볼보와 다임러 JV)		Cellcentric (볼보와 다임러 JV)		보쉬와 협력 보도
비고		하이브리드타입				독일 5개사와 실증테스트

자료: 각사 홈페이지, 보도자료 취합

향후 그린수소를 대규모로 생산한다면 사용처도 필요해지고 수소 생산 원가도 계속 하락할 것이다. 수소트럭에 유리한 측면이다.

배터리의 무게와 주행거리 개선, 수소 스택과 그린수소의 생산 가격 하락 이 모든 것이 다 이루어져야 결국 내연기관 대형트럭을 대체할 수 있어 보인다. 대형 상용차 시장에서는 디젤과 가솔린차림, 배터리와 수소연료전지가 공존할 가능성이 높아 보인다. 동사는 수소연료전지 스택의 주요 부품들을 모두 생산하고 있는 글로벌 몇 안 되는 기업 중에 하나로 중장기적인 관점에서 수혜가 기대된다.

2) MEA 장기 공급계약 가능성

동사는 17년부터 B사와 수소연료전지 관련 개발 협력을 시작하였고 여러 단계를 거쳐 최근에 MEA 100만장 규모로 양산테스트를 마친 것으로 파악된다. B사는 Gen1(프로젝트명)에서 북미 N사에게 수소트럭용 스택을 공급한 바 있고, 유럽시장이 열릴 것을 대비하여 Gen2를 준비하고 있다. 보도자료에 따르면 B사는 2026년까지 연 2만대 분량, 2030년까지 연 10만대 분량의 스택을 생산할 예정이다. 대형트럭 시장 규모[표4]를 감안할 때 공격적인 목표는 아닌 것으로 판단된다. B사는 보도자료에서 Gen2는 북미 N사 뿐 아니라 유럽 고객사가 추가되지만 어디 인지는 밝힐 수 없다고 발표한 바 있다. B사는 수소연료전지에 적극적으로 투자하고 있는 글로벌 기업 중 하나이다. 보도자료에 따르면 2020년대 중반 이전에 gW 출력의 스택(현재는 100kW전후이다)을 생산하고, 2030년까지 수소연료전지 트럭의 TCO를 디젤상용차보다 낮게 만드는 것을 목표로 하고 있다. 현 기술상황에서 보면 상당히 공격적인 목표이다. 이러한 B사이기 때문에 동사와 장기계약을 맺을 가능성도 있어 보인다. B사가 2030년에 필요로 하는 MEA는 현재 사양 기준으로 했을 때 연 8,800만장이다. B사 내 점유율은 현재로서는 알 수 없지만 상당히 높은 수준의 점유율을 확보하리라 전망한다. MEA는 비싼 가격이 가장 큰 문제인데, 동사가 가격경쟁력과 대규모 양산능력을 갖추고 있기 때문이다. 동사는 한국에너지기술원으로부터 기술이전을 받아[표5] 백금사용량을 줄여 총 원가를 30% 이상 저감하는 기술을 보유하고 있다. 탄소소재부터 수직계열화를 이루고 있어 원가 절감과 성능 향상을 위한 기술 개발 측면에서도 유리하다. 지난 주 총회에서 동사의 수율이 경쟁사 대비 월등히 높다고 밝힌 바도 있다.

참고로 B사가 볼보에서 분사한 수소연료전지 생산기업 P사와 협력하고 있으나, P사는 시스템과 스택을 생산하는 회사로 MEA나 지지체와 같은 부품을 생산하는 회사는 아니다. B사가 P사와 수소연료전지시스템 관련하여 협력을 지속하고 있듯이 동사와는 MEA 관련하여 장기적인 협력관계를 유지할 것으로 판단한다.

표4. 글로벌 헤비트럭(9톤 이상) 시장 규모

단위: 대	2018	2019	2020	2021	2022
계	2,040,837	2,016,198	1,838,432	2,031,830	1,772,256
볼보(볼보+르노+기타)	257,504	182,746	208,505	262,873	217,779
벤츠(벤츠+다임러)				455,445	520,291
폭스바겐(MAN, Scania 등)		242,220	190,187	271,190	305,488
기타	1,783,333	1,591,232	1,439,740	1,042,322	728,698

자료: 각 사, Marklines 취합
 주: 1톤 트럭 이상 연간 1000만대 이상, 4.5톤 이상은 연간 430만대 규모

표5. 동사 보유 백금 저감 핵심기술

한국에너지기술연구원이 비나텍에 기술이전	
일자	22.08.25
내용	전기분무법을 통한 백금사용량 저감 MEA 제조 원천기술
효과	백금사용량 기존대비 20%수준까지 저감
	총 원가 30% 이상 감소 가능
	양산설비 투자비용 50% 감소, 양산속도 2배 향상

자료: 한국에너지기술연구원, 보도자료

3) 슈퍼 커패시터도 새로운 적용처 지속 확장 중

슈퍼 커패시터는 기존에 친환경리모컨향이 매출의 상당 부분을 차지했으나 향후 자동차향으로 사용처가 확대될 것으로 기대된다. 기존에는 에어백향으로만 공급 중이었는데 자동차부품사들을 통하여 완성차들의 니즈에 맞춰 다양한 제품들을 테스트받고 있다. 빠르면 내년 초부터 공회전제한장치, 전기차 도어 비상전원 등으로 적용처가 확대될 전망이다.

III. 실적 전망

단기 실적보다는 장기 공급 계약 성사가 중요

23년 1분기 실적은 매출액 122억원(-25.1%, 이하YoY), 영업이익은 -5억원(적전), 순이익은 5억원(-75.1%)로 부진하였다. 이는 지난해 실적 성장의 원인이었던 친환경리모컨 매출이 고객사의 재고조정 영향으로 부진하였고, 신규고객 테스트 진행, MEA 테스트 진행 등으로 비용은 증가하였기 때문이다. 프리미엄 TV 수요가 여전히 부진하기는 하나, 재고조정 이후인 2분기부터는 동사 매출의 회복세를 전망한다. 올해 실적은 지난해 대비 부진할 것으로 전망되나 자동차향 신규 아이템들의 매출 가시화 시점에 따라 상향 가능하다.

올해 실적 보다는 MEA 장기 공급계약 성사 등이 중요해 보인다. [표6]은 동사가 공급을 논의 중인 B사의 스택 생산 목표에 기반하여 MEA 필요량 가정한 것이다. B사는 2030년까지 수소트럭 연간 10만대 분량의 스택 생산을 목표로 하고 있다. 현재 기준으로는 수소트럭 1대당 약 100kW급 스택이 2개 탑재된다. 약 100kW급 스택 1개에는 440개의 MEA가 들어가므로 약 8,800만개의 MEA를 필요로 한다. 판매가는 현재 넥쏘 기준으로 MEA 한 장당 36,000원 수준으로 알려져 있는데, 동사는 원가를 40~60%까지 낮출 수 있고, 대량 생산 시 규모의 경제 효과를 누릴 수 있으므로 16,000원까지 점차 하락하는 것으로 추정하였다. MS는 first vendor를 가정하여 60% 수준으로 추정하였다. 필자의 추정에 의하면 B사와 장기적 협업 관계를 맺는다면 2030년에 B사향 MEA 매출로만 약 8,000억원 수준에 도달할 수 있다. 물론 2030년은 너무나 먼 시기이고, 장기적인 실적 추정은 정확하기 어렵다. 2030년도의 정확한 실적 추정이 아닌, B사와 장기 협력 관계를 맺을 경우 장기적으로 예상되는 매출액 규모를 대략적으로 가능하기 위한 참고자료 정도로만 판단해주기를 바란다. 또한 이 계산값은 B사향만을 고려한 것으로 수소트럭 등 수소생태계가 열렸을 경우 다른 매출처로 확대될 가능성도 있으며, 슈퍼커패시터 또한 특히 전기차향으로 적용처가 증가하고 있음을 장기적인 관점에서 고려할 필요가 있다.

B사와 장기적 협력관계를 이어가게 될 경우 MEA 증설과 대규모 자금이 필요한데, 시장에서 일부 또는 전부를 조달해야 할 가능성이 있다. 이에 따른 주식희석 가능성이 있으나 장기공급계약에 기반한 자금조달과 투자라면 주가에 큰 리스크는 아닐 것으로 본다.

표6. B사항 MEA 공급 장기 추정

	2026	2027	2028	2030
B사 목표대수(수소차 기준)	20,000	40,000	60,000	100,000
필요 MEA개수(장)	17,600,000	35,200,000	52,800,000	88,000,000
MS 가정 %	60	60	60	60
계약예상 물량(장)	10,560,000	21,120,000	31,680,000	52,800,000
단가(원)	20,000	20,000	18,000	16,000
매출(억원)	2,112	4,224	5,702	8,448

자료: FS리서치 추정

▶ Compliance Note

- 동 자료는 투자에 대한 참고자료일 뿐, 투자로 인한 손실이 발생했을 시에 FS리서치에서 책임지지 않습니다.
 - 동 자료에 게재된 내용들은 자료작성자의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었습니다.
 - 동 자료에 언급된 내용은 신의성실하게 작성하였지만, 모든 내용이 100% 정확하다고 할 수 없습니다.
 - 당사는 자료 작성일 현재 분석대상 기업의 발행주식 등을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
-