

효성첨단소재 (298050/KS)

타이어 보강재와 탄소섬유 모두 좋다

SK증권 리서치센터

매수(신규편입)

목표주가: 510,000 원(신규)

현재주가: 361,500 원

상승여력: 41.1%



Analyst
김도현

do.kim@sks.co.kr
3773-9994

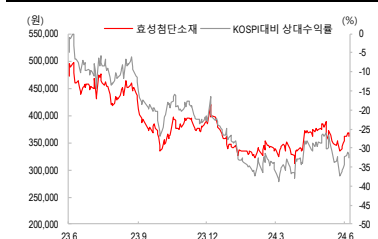
Company Data

발행주식수	448 만주
시가총액	1,620 십억원
주요주주	
효성(외11)	46.82%
국민연금공단	7.88%

Stock Data

주가(24/06/27)	361,500 원
KOSPI	2,784.06 pt
52주 최고가	497,000 원
52주 최저가	312,000 원
60일 평균 거래대금	9 십억원

주가 및 상대수익률



24년 업황 회복 국면에서 주가는 매력적

효성첨단소재에 대해 투자 의견 '매수', 목표주가 51 만원을 제시하며, 화학업종 선호주로 커버리지를 개시한다. 산업자재대비 탄소섬유부문의 성장성을 고려, SOTP 방식으로 적정가치를 산정했으며, 24E EBITDA 를 사용했다. 24년 예상되는 효성첨단소재의 연간 EBITDA 는 5,200 억원이며, 18~22년 평균 Multiple 이 8.6 배인 점을 고려하면 부담없는 수준이다. 향후 탄소섬유 증설, M/S 확대 등이 반영된다면, Discount 요인도 축소 가능하다고 생각되며 업사이드는 여전히 유효할 것으로 예상된다.

전방 타이어 수요는 24년 회복, 강한 타이어 보강재 업황 예상

24년 5월 미국 자동차 판매량은 +4.3% YoY 증가했으며, 중국의 경우 +1.2% YoY 성장을 지속했다. 유럽 자동차 판매량은 -4.3% YoY 의 역성장을 기록했지만, 4 월까지의 성장세를 고려하면 둔화폭은 크지 않은 상황이다. 중국의 '이구환신' 정책 역시 전방 시장 수요 개선에 긍정적이다. 특히, 이번 정책은 과거대비 실질적인 재정 정책, 보조금 규모 확대 등이 수반돼 기존대비 정책효과는 본격화될 것으로 예상돼 수요단의 추가적인 업사이드가 기대된다. 24년 5월 RE 타이어 수요는 +4% YTD YoY(이하 동일)를 기록 중이며, OE 타이어 수요 역시 +1%의 수요 개선을 기록하고 있다. 전방 자동차 판매량의 견조한 성장이 예상되는 상황에서 타이어 가동률은 상향 조정되고 있으며, 타이어 보강재 역시 강한 업황 시현이 가능할 전망이다.

탄소섬유 판가는 1Q24 저점으로 점진적 회복

탄소섬유 판가의 경우 1Q24 하락을 지속했으나, 2Q24 +2.4% QoQ 로 반등을 기록했다. 23년 중국의 탄소섬유 증설 이후 가격 하락이 지속됐으나, 최악의 국면은 벗어났을 것으로 예상된다. 중국의 탄소섬유 자급률은 지속적으로 상승 중이나, 고기능성 제품이 아닌 범용 탄소섬유 중심이며 이에 따라, 향후 M/S 확대는 제한적일 전망이다. 또한, 항공/우주, 수소 등 향후 추가적인 수요 성장 역시 예상됨에 따라 성장 동력으로 작용할 전망이다. 24년 탄소섬유/아라미드 영업이익은 ASP 하락 영향으로 감익 예상되나 점진적으로 회복할 것이며, 25년부터 본격적인 실적 성장에 돌입할 전망이다.

영업실적 및 투자지표

구분	단위	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
매출액	십억원	2,395	3,598	3,841	3,202	3,446	3,437
영업이익	십억원	34	437	315	172	296	342
순이익(지배주주)	십억원	0	251	125	36	124	145
EPS	원	18	55,960	27,978	7,936	27,577	32,458
PER	배	8,490.0	10.7	11.9	50.3	13.1	11.1
PBR	배	2.1	4.4	2.1	2.6	2.0	1.8
EV/EBITDA	배	10.9	7.0	6.4	10.3	6.8	6.0
ROE	%	0.0	54.7	19.1	5.1	16.8	17.2

1. 밸류에이션 및 실적추정

(1) 밸류에이션: 투자이견 '매수', 목표주가 51만원 제시

화학업종 선호주, 목표주가
51만원 제시

효성첨단소재에 대해 투자이견 '매수', 목표주가 51 만원을 제시하며 화학업종 선호 주로 커버리지를 개시한다. 타이어보강재의 강한 업황 회복과 탄소섬유 성장 모멘텀 등을 고려하면 매력적인 주가 수준이다.

산업자재대비 탄소섬유부문의 성장성과 Multiple Premium 을 고려해 SOTP 방식 으로 적정가치를 산정했으며, 24E EBITDA 를 기준으로 적용했다. 타이어 보강재 Multiple 로는 타이어 보강재 Peer 인 Indorama, 코오롱인더의 평균 Multiple 을 적용했으며, 탄소섬유는 Toray, Hexcel, Zhongfu, Sinofiber 의 평균 12MF EV/EBITDA 를 20% 할인해 적용했다. 글로벌 Peer Group 대비 할인 적용한 이 유로는 효성첨단소재의 현재 Capa 와 시장점유율을 고려했다. 스판덱스, 산업용사 등이 포함된 기타 사업부문에 대해서는 효성티앤씨와 코오롱인더의 12MF EV/EBITDA 평균을 적용해 산정했다. 적정 영업가치는 타이어 보강재 2.8조, 탄소 섬유 1.1조 및 기타 1,700억원 등이다.

24E EBITDA 5,200 억 고려하면
밸류에이션 부담은 제한적

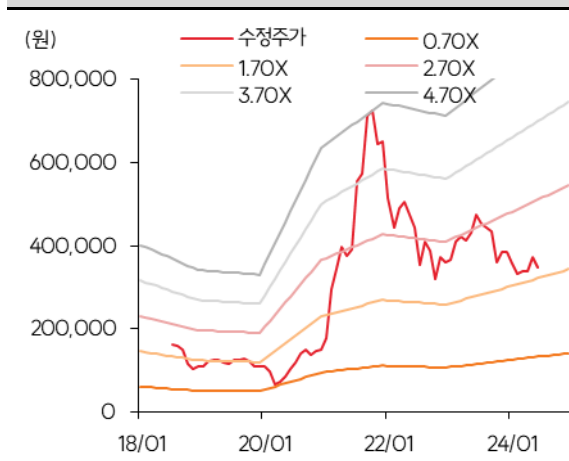
효성첨단소재의 과거(18~22년) 평균 EV/EBITDA 가 8.6 배인 점과 24년 예상되 는 효성첨단소재의 연간 EBITDA 5,200 억원을 고려하면, 적정 영업가치 4.1 조원 은 부담 없다는 생각이다. 특히, 탄소섬유 Peer 업체들의 Multiple 평균이 16.7 배에 달하는 점을 고려하면, 현재 효성첨단소재의 기업가치 역시 저평가 국면이라는 판단 이다. 효성첨단소재의 지속적인 탄소섬유 Capa 증설 계획과 수익성 개선, M/S 확 대 등이 예상되는 시점에서 향후 Peer Group 대비 Discount 축소는 점진적으로 가능할 것이며, 우호적 업황이 예상되는 24년 업사이드는 여전히 유효하다.

효성첨단소재 Valuation Table

구분	24E EBITDA (십억원)	Target Multiple (배)	적정가치 (십억원)	비고
타이어 보강재	362.5	7.8	2,827.6	타이어 보강재 Peer 평균
탄소섬유	82.4	13.4	1,101.2	탄소섬유 Peer 평균 / 20% 할인 적용
기타	26.2	6.4	168.7	효성티앤씨, 코오롱인더 12MFEV/EBITDA 평균 적용
적정 영업가치 (십억원)	4,097.5			
투자자산 (십억원)	10.0			
순차입금 (십억원)	1,839.0			24년 추정치 적용
적정 시가총액 (십억원)	2,268.5			
발행주식수 (천주)	4,480			
적정 주가 (원)	506,367			
T.P (원)	510,000			
Upside (%)	41.1%			

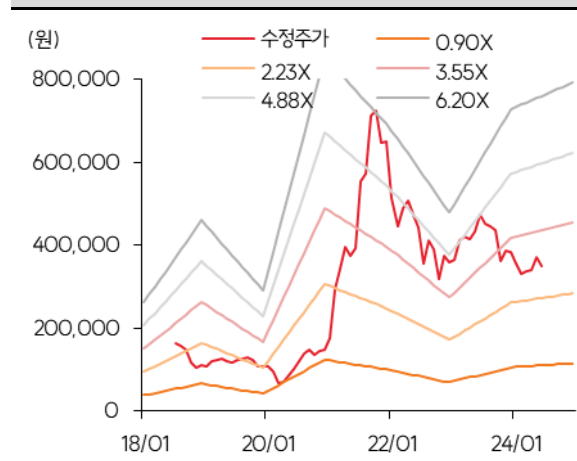
자료: 효성첨단소재, SK 증권

효성첨단소재 PBR Band Chart



자료: FnGuide, SK 증권

효성첨단소재 EV/ EBITDA Band Chart



자료: FnGuide, SK 증권

Peer Valuation Table

구분		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
T/C	Indorama	2.1	1.5	1.6	1.5	1.2	0.9	0.6	0.7
	Kolon Ind.	0.7	0.7	0.5	0.8	0.4	0.4	0.4	0.4
	Hyosung AM	2.0	1.4	1.5	1.6	1.2	1.2	1.2	1.1
CF	Toray	1.1	1.0	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7
	Hexcel	3.7	4.2	2.7	2.9	3.2	3.6	3.2	3.1
	Zhongfu	-	-	-	-	8.4	5.6	3.9	3.7
	Sinofiber	-	12.6	17.1	18.4	5.6	3.2	1.6	2.0
	Hyosung AM	2.0	1.4	1.5	1.6	1.2	1.2	1.2	1.1

자료: Bloomberg, SK 증권

(2) 실적추정: 타이어 보강재도 좋고, 탄소섬유도 좋다

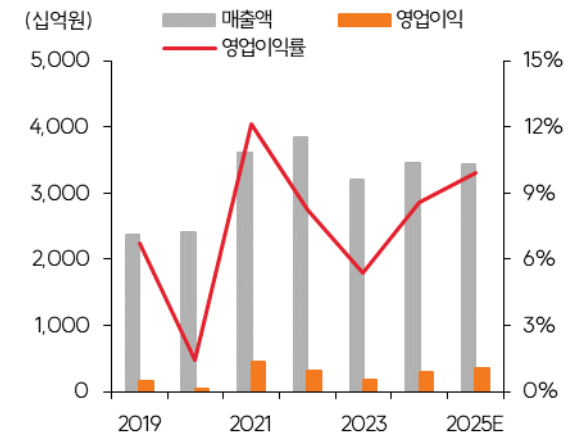
2Q24 영업이익 750 억원으로
증익 예상. 23년대비 24년 실적
개선 본격화

효성첨단소재의 2Q24 매출액은 8,682 억원(+6.3% YoY, +3.7% QoQ), 영업이익 750 억원(+54.4% YoY, +17.8% QoQ)로 1Q24에 이어 호실적을 이어갈 것으로 예상된다. 24년 연간 예상되는 매출액은 3.4조원(+7.6% YoY), 영업이익은 2,961 억원(+71.7% YoY)으로 23년 저점 이후 24년 실적 정상화 국면에 접어들었다고 생각된다. 본업인 타이어 보강재의 호실적 지속과 성장동력인 탄소섬유의 실적성장이 향후 최소 2년간 함께 가능할 것이라는 점이 핵심이다.

5월 북미지역 OE 타이어는 -3% YoY로 부진한 흐름을 기록했지만, +3% YTD YoY의 개선세를 지속하고 있으며, RE 타이어의 경우 +1% YoY로 상승세를 지속 중이다. 유럽의 경우 OE 타이어 수요는 -14%로 급감했는데, 중국의 유럽 자동차 시장 진출 확대에 따른 영향으로 해석된다. RE 타이어는 2H23부터 상승(+3% YoY)세를 지속 중이다. 전방수요 회복에 따라 타이어 보강재 수요 역시 증가하고 있는 상황이며, 1Q24 판매량 +15% QoQ 성장에 이어 2Q24에도 판매량 증가를 기록했을 것으로 추정된다. Re-stocking 수요 역시 발생 중인 것으로 판단된다. 특히, 해상운송일수 증가로 안전재고 확보에 대한 수요가 유입되고 있는 상황이며, 이에 따라, 2Q24 타이어 보강재 수요는 견조한 흐름을 지속했을 것으로 추정된다.

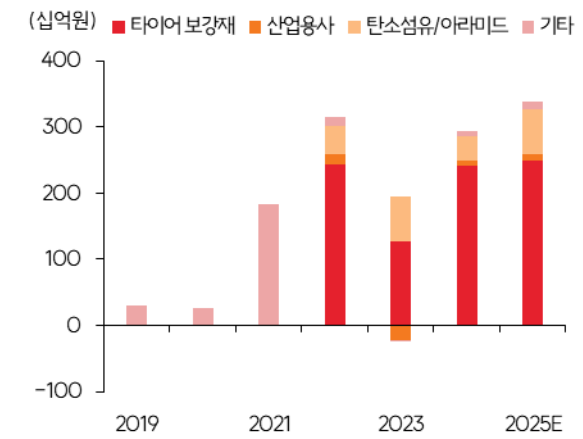
탄소섬유 판가의 경우 1Q24 하락을 지속했으나, 1Q24 저점 이후 2Q24 +2.4% QoQ로 반등을 기록했다. 23년 중국의 탄소섬유 증설 이후 가격 하락이 지속됐으나, 최악의 국면은 벗어났을 것으로 예상된다. 2H24 6~7 호기 Ramp-up 완료가 계획되어 있어 2H24 실적은 추가적인 개선이 가능할 것으로 판단된다. 특히, 고압 용기, 항공 등 고부가제품 포트폴리오를 갖춘 효성첨단소재의 경우 중국 물량 유입에도 견조한 판가를 지속할 수 있을 전망이다.

효성첨단소재 실적 추이 및 전망



자료: 효성첨단소재, SK 증권

효성첨단소재 부문별 이익 추이 및 전망



자료: 효성첨단소재, SK 증권

효성첨단소재 실적추정 Table

구분	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24E	3Q24E	4Q24E	2023	2024E	2025E
매출액 (십억원)	834.5	816.4	783.3	768.2	836.8	868.2	873.0	868.1	3,202.4	3,446.1	3,436.8
타이어 보강재	491.1	457.7	426.5	430.9	484.3	508.5	504.1	501.6	1,806.2	1,998.4	1,927.2
산업용사	136.7	138.7	141.3	138.2	141.2	140.9	142.3	141.8	554.9	566.2	568.7
탄소섬유 / 아라미드	82.3	97.3	90.7	76.8	87.1	89.2	97.0	98.1	347.1	371.3	449.4
기타	124.4	122.7	124.8	122.3	124.1	129.6	129.7	126.7	494.2	510.1	491.5
YoY (%)	-16.8%	-20.3%	-19.7%	-8.3%	0.3%	6.3%	11.5%	13.0%	-16.6%	7.6%	-0.3%
QoQ (%)	-0.4%	-2.2%	-4.1%	-1.9%	8.9%	3.7%	0.6%	-0.6%	-	-	-
영업이익 (십억원)	67.3	48.6	35.7	20.8	63.7	75.0	78.4	79.0	172.4	296.1	341.6
타이어 보강재	44.5	31.3	17.2	34.7	56.2	64.0	61.5	60.3	127.7	242.0	248.8
산업용사	4.3	-0.3	-0.7	-24.8	5.1	0.9	1.0	0.7	-21.5	7.8	10.3
탄소섬유 / 아라미드	12.9	22.7	20.6	11.5	2.2	7.8	12.2	13.8	67.7	36.1	67.7
기타	4.6	-5.5	-1.7	-1.1	-0.5	1.7	3.1	3.5	-3.7	7.7	12.0
YoY (%)	-33.9%	-50.2%	-46.0%	-58.2%	-5.3%	54.4%	119.6%	279.8%	-45.3%	71.7%	15.4%
QoQ (%)	35.1%	-27.8%	-26.5%	-41.7%	206.3%	17.8%	4.5%	0.8%	-	-	-
OPM (%)	8.1%	6.0%	4.6%	2.7%	7.6%	8.6%	9.0%	9.1%	5.4%	8.6%	9.9%
타이어 보강재	9.1%	6.8%	4.0%	8.1%	11.6%	12.6%	12.2%	12.0%	7.1%	12.1%	12.9%
산업용사	3.1%	-0.2%	-0.5%	-17.9%	3.6%	0.6%	0.7%	0.5%	-3.9%	1.4%	1.8%
탄소섬유 / 아라미드	15.7%	23.3%	22.7%	15.0%	2.5%	8.8%	12.6%	14.1%	19.5%	9.7%	15.1%
기타	3.7%	-4.5%	-1.4%	-0.9%	-0.4%	1.3%	2.4%	2.7%	-0.7%	1.5%	2.4%
순이익 (십억원)	40.0	13.9	2.8	-9.4	25.9	43.6	42.3	46.1	47.3	157.9	184.9
지배주주순이익	33.1	12.1	2.9	-12.5	20.2	34.0	33.1	36.2	35.6	123.5	145.4
순이익율 (%)	4.8%	1.7%	0.4%	-1.2%	3.1%	5.0%	4.8%	5.3%	1.5%	4.6%	5.4%

자료: 효성첨단소재, SK 증권

2. 투자포인트

(1) 북미, 유럽지역 수요 회복 + 중국 수요 성장

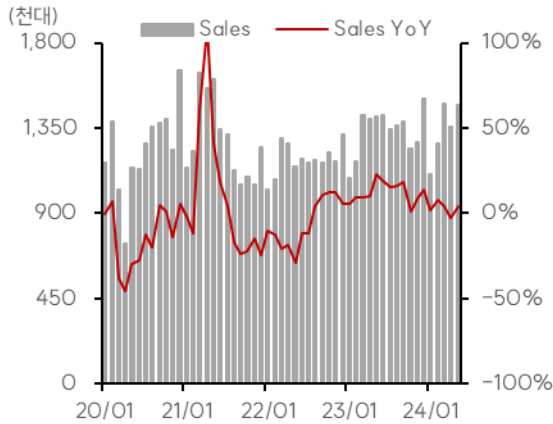
글로벌 자동차 판매량은 24년 증가할 전망. 코로나 19 이전대비 업사이드도 충분

24년 5월 미국 자동차 판매량은 +4.3% YoY 증가했으며, 중국의 경우 +1.2% YoY 성장을 지속했다. 유럽 자동차 판매량은 -4.3% YoY의 역성장을 기록했지만, 4월까지의 성장세를 고려하면 둔화폭은 크지 않은 상황이다. 23년 미국 자동차 판매량은 1,600만대로 +12.3% YoY를 기록했으며, 유럽 역시 +18.1% YoY를 기록하는 등 큰 폭의 성장을 달성했는데, 기저효과, 금리환경 등을 고려하면 24년 판매량의 성장을 23년대비 둔화될 전망이다. 하지만, 코로나 19 이전 미국의 연간 자동차 판매량이 1,750만대 수준이었던 점을 고려하면, 여전히 업사이드 역시 10% 가량 남아있다. 유럽 역시 비슷한 상황이며, 업사이드는 15% 정도 남아있을 것으로 추정된다. 또한, 2H24 개선될 금리환경과 경기회복을 고려할 때, 24년 자동차 판매량의 절대적인 성장은 올해 계속될 전망이며, 24년 판매량은 +3.9% YoY 성장을 기록할 것으로 예상된다.

중국 이구환신 정책 시행에 따라 보조금 확대, 정책 구체화 진행 중. 수요 업사이드 요인

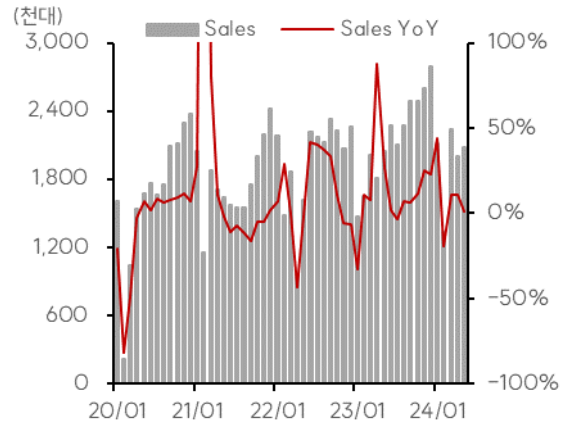
중국의 '이구환신' 정책 역시 전방시장 수요 개선에 긍정적이다. 24년 4월말 중국은 '자동차 이구환신 보조금 실시 세칙'을 발표했다. 중국의 3등급이하 내연기관차 및 18년 5월 이전 등록된 NEV(신에너지자동차)를 신차로 교체하는 소비자에게 내연기관 7,000위안, NEV 10,000위안을 지급하는 정책이다. 중국내 자동차 보조금의 지급은 계속되어온 정책이었으나, 이번 정책의 핵심은 지역 제한이 없어졌다는 점과 재정을 중앙정부와 지방정부가 함께 부담한다는 점이다. 도심지역 소비자에게도 보조금이 지급되며 전체 수혜자 폭을 넓혔으며, 재정 역시 중앙정부 부담 비중이 50~70%로 책정되며 실질적인 정책 시행을 위한 재정 계획을 확보했다. 이에 따라, 기존대비 정책효과는 본격화될 것으로 예상되며 2H24 중국의 자동차 판매 역시 추가적인 성장이 전망된다.

미국 자동차 판매량 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

중국 자동차 판매량 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

중국 정부 이구환신 주요 내용

구분	부서 및 지역	정책	내용
3/7	국무원	<대규모 설비 업그레이드 및 소비재 이구환신 액션플랜>	27년까지 공업, 에너지, 건축, 교통, 교육, 무노하우여행, 의료 등 설비 투자 23년 대비 25% 이상 확대 규모 이상 공업기업 디지털 R&D 설계 수단 보급률, 주요 공정 디지털화 비율 90%, 75% 달성 폐차 회수량 23년 대비 30% 확대
4/2	발개위	대규모 설비 업그레이드 및 소비재 이구환신 1차 심포지엄	4대 액션플랜(설비 업그레이드, 소비재 이구환신, 회수 재활용, 표준 개선) 실시, 투자 및 소비 촉진
4/12	발개위, 공신부 등 14개 부서	<소비재 이구환신 액션플랜>	25년까지 폐차 회수량 '23년 대비 50% 확대, 폐기전 회수량 '23년 대비 15% 확대 27년까지 폐차 회수량 '23년 대비 100% 확대, 중고차 거래량 '23년 대비 45% 확대, 폐기전 회수량 '23년 대비 30% 확대
4/26	상무부, 재정부 등 7개 부서	<자동차 이구환신 보조금 실시 세칙>	1) 중국 III 배출 표준 이하 등급의 내연기관차나 2) 18년 4월 30일 전에 등록된 신에너지차를 폐지하고 자동차를 구매하는 소비자. 신에너지차로 교체 -1만 위안, 내연기관 교체 -7,000 위안 지원 지역별 중양정부 및 지방정부 부담 비중 확정 1. 동부지역의 경우 중양정부 : 지방정부 = 5:5 2. 중부지역의 경우 중양정부 : 지방정부 = 6:4 3. 서부지역의 경우 중양정부 : 지방정부 = 7:3
4/28	베이징	<설비 업그레이드 노후 소비재 이구환신 액션플랜>	1) 중국 III 배출 표준 이하 등급의 내연기관차 2) 18년 4월 30일 전에 등록된 신에너지차를 폐지하고 자동차를 구매하는 소비자. 신에너지차로 교체할 경우 1만 위안, 내연기관차로 교체할 경우 7,000 위안 자동차 매출 500만 위안 이상 기업에 0.5% 인센티브 지급
4/29~30	상무부	소비재 이구환신 업무 교육	의견 청취 후 <소비재 이구환신 액션플랜> 및 <자동차 이구환신 보조금 실시 세칙> 발표
4/30	상하이	<대규모 설비 업그레이드 및 소비재 이구환신 액션플랜(2024~2027년)>	27년까지 공업, 에너지, 건축, 교통 등 10개 분야에서의 설비 업그레이드 주력. 자동차, 가전, 인테리어 등 4대 소비재 이구환신이 전국 상위 반열 진입 24년 신에너지 판매량 15% 증가, 50만대 자동차 폐차, 가전 매출 5%, 폐기전 회수 8% 확대 목표 27년 달성 목표: 신에너지 연간 판매량 100만대 달성, 65만대 이상의 자동차 폐차, 중고차 160만대 이상 거래, 가전 연간 매출 '23년 대비 20% 확대, 폐기전 회수량 '23년 대비 30% 확대, 재생 자원 분류센터 누적 갯수 300개 달성
5/6	허난성	<소비재 이구환신 액션플랜>	자동차 폐차 후 이구환신을 중심으로 노후 자동차 폐차, 중고차 교환 및 수출 장려
5/6	충칭	<소비재 이구환신 시행 방안>	1) 중국 III 배출 표준 이하 등급의 내연기관차나 2) 18년 4월 30일 전에 등록된 신에너지차를 폐지하고 자동차를 구매하는 소비자. 신에너지차로 교체할 경우 1만 위안, 내연기관차(2.0L 이하)로 교체할 경우 7,000 위안 지원 + 2,000~3,000 위안의 시급 재정 보조금 지급
5/7	귀저우성	<대규모 설비 업그레이드 및 소비재 이구환신 시행 방안>	1. 소비재 이구환신: 자동차 및 가구 이구환신, 인테리어 2. 재활용 액션플랜: 폐기품 설비 회수 시스템 보완, 중고상품 유통 거래 시스템 구축, 설비 리모델링 및 순차적 활용 수준 개선, 재생 자원 종합 활용 수준 개선

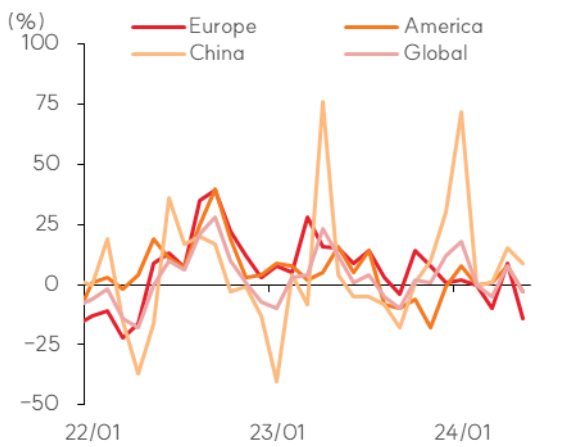
자료: 중국정부, 언론종합, SK 증권

전방시장 견고, 24년 타이어 수요 역시 회복될 것으로 전망. 선진국 수요 개선이 핵심

전방 자동차 시장의 견조한 성장이 예상되는 시점에서 타이어 수요 역시 전년대비 회복이 예상된다. 24년 5월 RE 타이어 수요는 +4% YTD YoY(이하 동일)를 기록 중이며, OE 타이어 수요 역시 +1%의 수요 개선을 기록하고 있다. 특히, 북미지역 OE, RE 타이어 수요는 +3%, +6%의 수요 증가를 기록하며 글로벌 대비 Outperform 하고 있는 상황이다. 이에 따라, 북미지역 타이어 가동률 역시 1Q24 +15%p QoQ의 개선세를 시현했다. 중국의 경우 가장 높은 OE 타이어 수요 증가를 기록하고 있다. 5월 기준 +7%를 기록 중인 상황이고, 유럽향 자동차 시장 진출 확대 등의 영향으로 자동차 수출 등이 크게 개선되며 OE 타이어 수요 증가가 부각되고 있다. 한편, 22년 락다운 이후 급감했던 RE 타이어 수요 역시 2H23부터 개선되고 있었던 상황이고, 24년 5월 +2%로 전년대비 증가세가 지속 중이다.

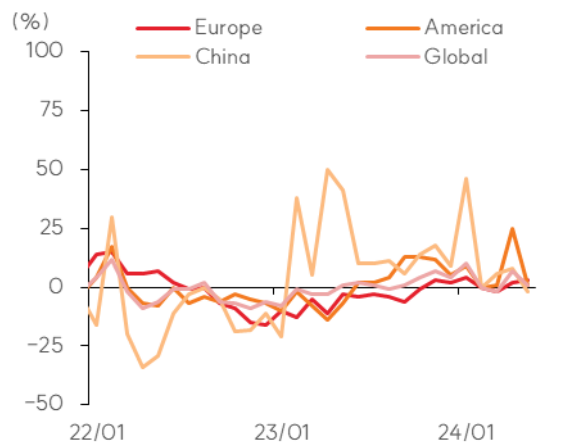
특히, 북미, 유럽향 수요 개선은 효성첨단소재의 수혜로 작용할 전망이다. 중국대비 수익성이 높은 선진국 Top-tier 타이어 업체향 판매 확대는 마진 상승으로 연결되기 때문이다. 23년 평균 중국의 PET T/C 수입단가는 미국대비 평균 3.1% 낮았던 상황이며, 23년 미국지역의 수요 부진 상황이 지속됐음을 고려하면 24년 판가 차이는 더 커질 것으로 예상된다(22년 8.3% 차이). 또한, 해상운송일수, 해상운임 상승 등의 영향으로 안전재고 확보를 위한 재고 수요가 유입되고 있는 등 선진국 수요단에서의 개선세는 명확하게 발생하고 있다. 23년 부진했던 선진국향 판매량은 1Q24 회복됐을 것으로 추정되며, 24년 선진국 자동차 판매, 타이어 수요 역시 긍정적인 시그널이 부각되고 있는 상황에서 향후 납품 물량 역시 견조할 전망이다.

지역별 OE 타이어 수요 추이



자료: Michelin, SK 증권

지역별 RE 타이어 수요 추이



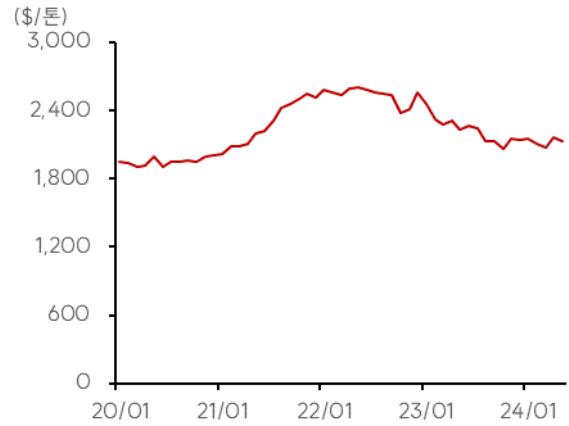
자료: Michelin, SK 증권

PET T/C 수출가격 추이



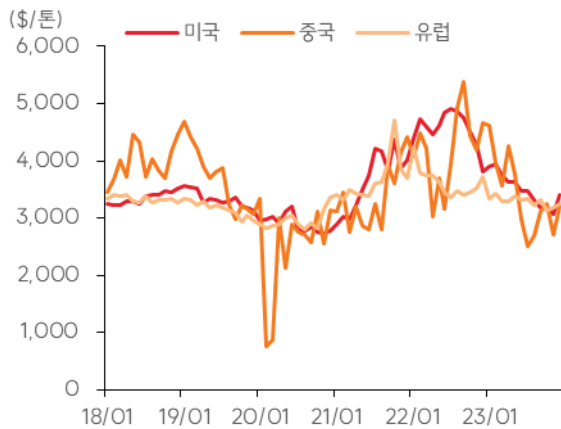
자료: Trass, SK 증권

Steel Cord 수출가격 추이



자료: Trass, SK 증권

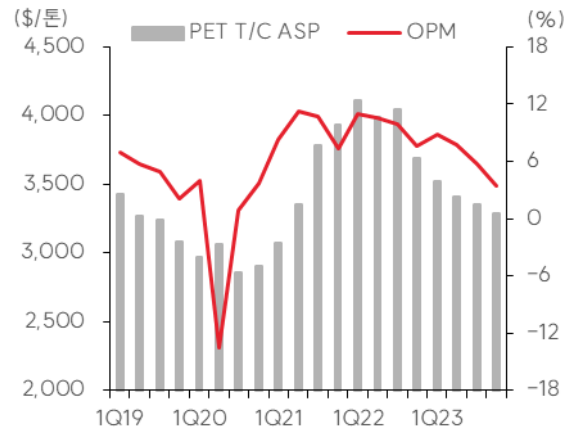
PET T/C 지역별 ASP 추이



자료: Trass, 해관총서, SK 증권

주: 중국 ASP 는 수입가격 / 미국 및 유럽은 국내 수출가격 기준

PET T/C ASP 및 효성첨단소재 OPM 추이

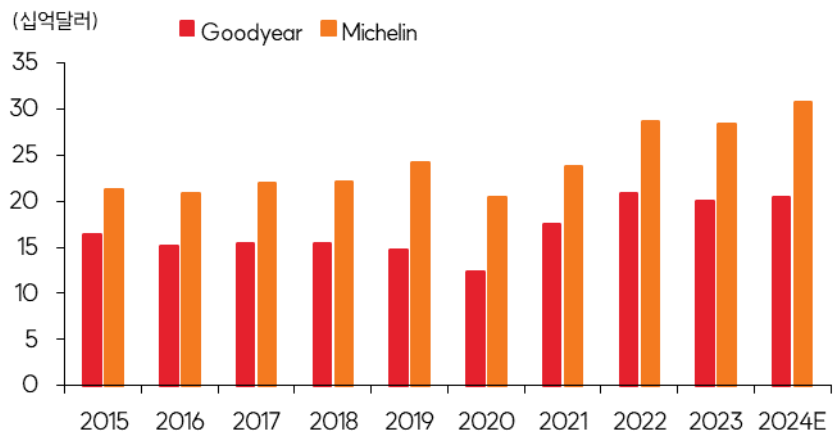


자료: Trass, 효성첨단소재, SK 증권

고객사 재고부담은 23년말 이후
완화. 24년 실적 역시 성장 전망

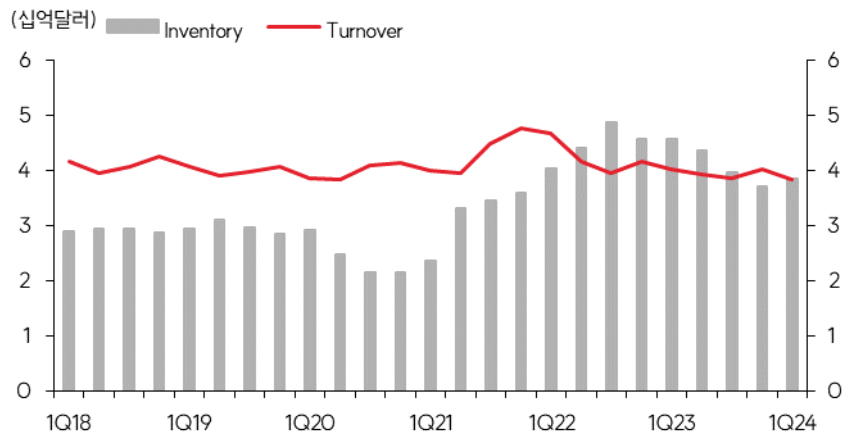
한편, 효성첨단소재 최대 고객사인 Goodyear(미)의 경우 23년 매출액 200.7억 달러로 -3.6% YoY의 역성장을 기록했다. 하지만, 23년말 재고의 경우 37.0억 달러로 22년말대비 19.1% 감소하며 23년 지속되던 재고부담은 완화됐다. 한편, 24년 예상되는 Goodyear의 컨센서스 매출액은 203.8억 달러로 +1.6% YoY의 성장이 가능할 것으로 전망되며, Top-tier 타이어 업체인 Michelin 역시 +8.3% YoY의 매출액 증가가 가능할 전망이다. 타이어 업체의 출하량 증가는 결국 PET T/C 수요로 이어질 전망이며, 효성 첨단소재의 PET T/C 시장 점유율 48%를 고려하면 수요 증가의 가장 큰 수혜를 볼 수 있을 것으로 예상된다.

Goodyear, Michelin 연간 매출액 추이 및 전망



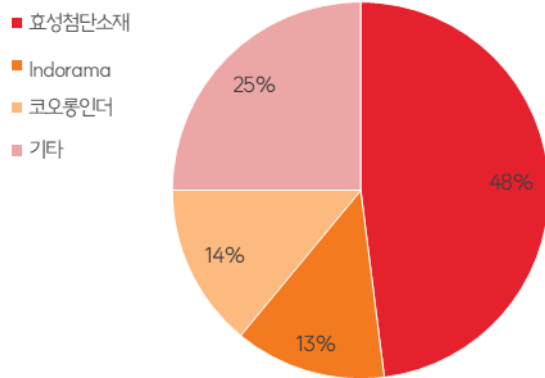
자료: 각 사, SK증권
주: 비교편의를 위해 USD 환율 적용해 통일

Goodyear 재고자산 추이



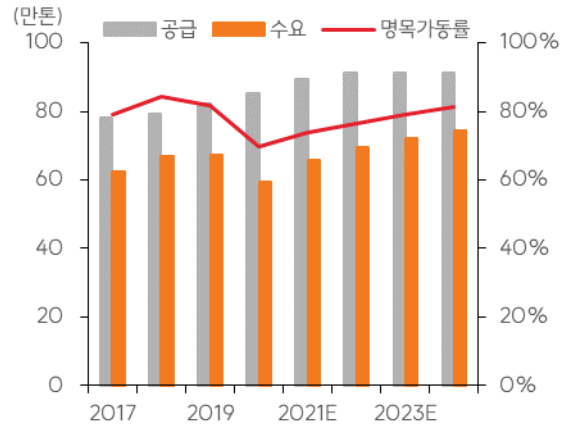
자료: Goodyear, SK증권

글로벌 PET T/C 시장점유율



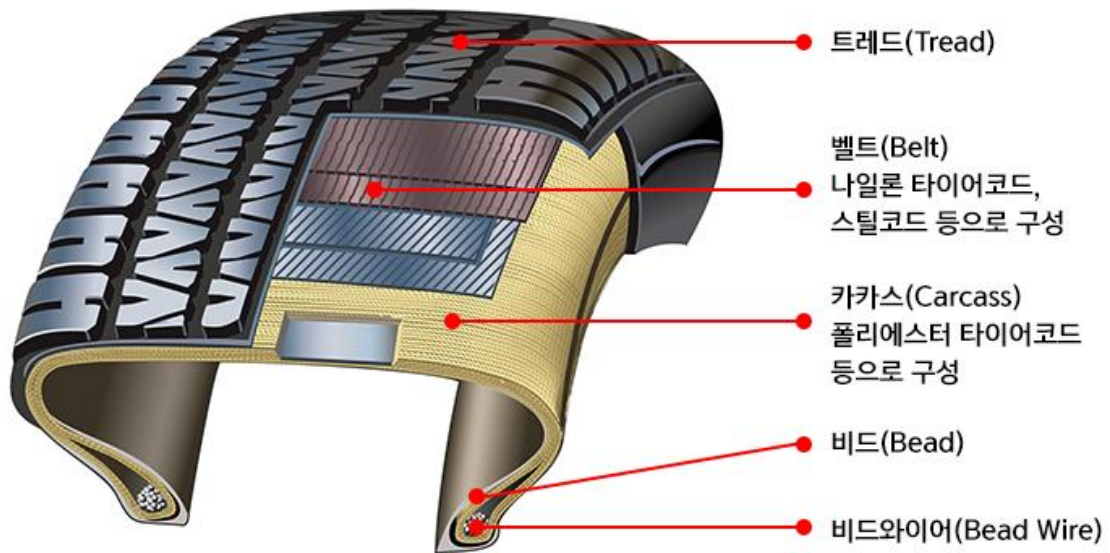
자료: 효성첨단소재, SK 증권

글로벌 T/C 수급 차이 및 전망



자료: 산업자료, SK 증권

타이어보강재 개요



자료: 효성첨단소재, SK 증권

(2) 탄소섬유의 성장은 지속된다

고기능성 탄소섬유의 Premium은
여전히 높은 상황

탄소섬유는 탄소 질량 비중이 90%이상으로 구성된 섬유형태의 탄소 복합체다. 탄소 복합체의 구조, 특성 및 섬유의 특성이 합해진 형태의 특수재료로 내열성, 구조적 안정성, 전기전도성, 높은 인장강도 등의 특성을 갖는다. 탄소섬유의 이러한 구조적 특성을 바탕으로 유연성과 내구성이 필요한 항공기, 고압저장용기 등 산업용 재료로 사용되거나, 골프채, 낚시대 등 소비재용 재료로 사용된다.

범용 탄소섬유(General Purpose Grade CF, GPCF)의 경우 인장강도 300~1,000MPa 전후의 특성을 갖는 탄소섬유다. 300MPa 정도의 인장강도를 갖는 제품은 낚시대, 골프채, 자전거 등의 소비재에 적용되며, 700MPa 정도의 인장강도를 갖는 제품은 고압탱크, 건축, 태양광 등 산업용 재료로 사용된다. 1,000MPa 제품의 경우 해상풍력용 블레이드, 항공기용 소재 등에 적용된다. 고성능 탄소섬유(High Performance Grade CF, HPCF)의 경우 항공기용 CFRP(Carbon Fiber Reinforced Plastic), 우주산업 등에 주로 적용된다. 또한, 굵기(필라멘트 수)에 따라 Small Tow(ST), Large Tow(LT)로 구분하는데, ST의 경우 CFRP 등 대부분의 분야에서 기본 소재로 사용되며, 물성제어 등 제조과정에서 LT 제품에 비해 추가적인 기술력이 필요하다.

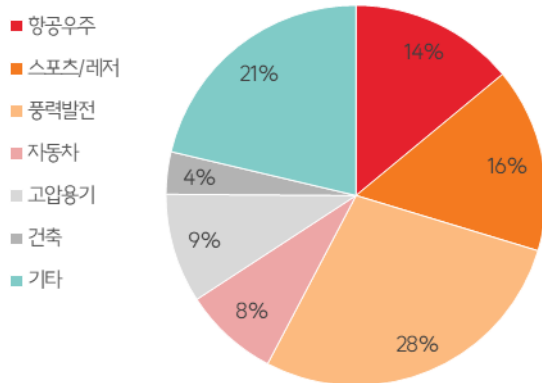
탄소섬유 전방산업 비중(무게)은 항공우주 14.0%, 스포츠/레저 15.7%, 풍력발전 28.0% 등으로 구성되어 있다. 하지만, 금액으로 환산한 전방산업 비중은 항공우주 분야가 45.6%로 절반에 가까운 비중을 차지한다. 항공우주 분야의 특성상 고기능성 제품이 주로 적용되고 있어 제품 판가가 높기 때문이다.

탄소섬유 적용 분야

산업구분		용도
항공/우주/방산	항공기	항공기 1,2차 구조물 / 로켓, 위성통제 및 부품 등
	방위 / 국방	전투기 / 미사일 등
자동차	내외장재	차체, 주요구조재, 연료탱크(CNG, 수소 등) 등
산업용	에너지	풍력터빈 블레이드, 연료전지, 유정관 등
	전자기계	전자제품, 플라스틱 대체재 등
	건축	건축 보강재, 빔, 교량 등 토목분야 등
	의학	X선 투과장치, 의료보조기 등
스포츠	스포츠/레저	골프 샤프트, 테니스 라켓, 낚시대 등

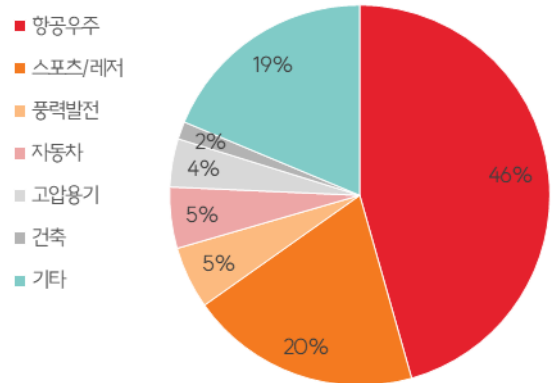
자료: 산업자료, SK 증권

탄소섬유 전방시장 비중(중량기준)



자료: ATA Carbon Fiber Tech, SK 증권

탄소섬유 전방시장 비중(금액기준)



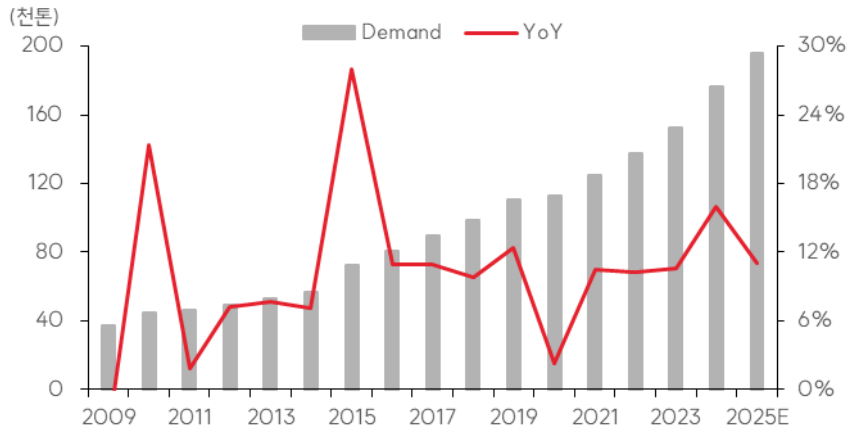
자료: ATA Carbon Fiber Tech, SK 증권

23년 탄소섬유 수요 15.2만톤 추정. 글로벌 Capa는 17.2만톤. 중국 중심 증설 지속

23년 글로벌 탄소섬유 수요는 15.2만톤으로 +10.6% YoY의 성장을 기록한 것으로 추정된다. 지역별로 보면 미국이 23.8%, 중국이 38.4%, 유럽지역이 21.7% 정도로 파악된다. 항공/우주 산업규모가 큰 선진국 중심과 풍력, 태양광 등 산업용 수요가 높은 중국이 수요의 대부분을 차지하고 있다.

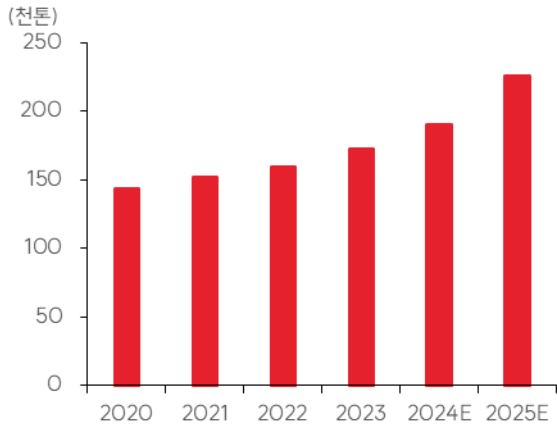
한편, 23년 글로벌 탄소섬유 Capa는 17.2만톤으로 전년대비 7.7% 증가했을 것으로 추정되며, 전통적인 탄소섬유 산업 강자 일본이 40%의 M/S를 차지하고 있는 것으로 판단된다. 특히, 중국은 후발주자임에도 불구하고 Mid-Range 탄소섬유 시장에서 M/S 43.8%를 차지하며 눈에 띄는 성장세를 기록 중이다. 중국의 풍력발전 설치량은 지난 10년간 358.6GW 증가했는데, 풍력발전을 중심으로 자국내 탄소섬유 산업을 지속적으로 육성해왔다. 풍력발전 블레이드, 나셀, 로터 등은 탄소섬유가 적용되는데, 이들 수요를 중심으로 Mid-Range 제품의 성장을 지속했다. 22년 기준 중국의 탄소섬유 자급률은 60.8%를 기록한 것으로 추정되는데, 21년 46.8%였던 점을 고려하면 큰 폭의 성장을 달성했다는 판단이다.

글로벌 탄소섬유 수요 추이 및 전망



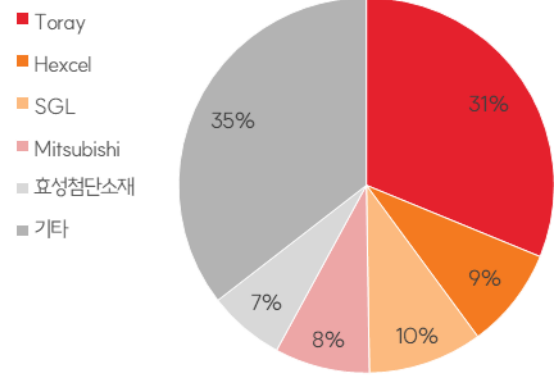
자료: 산업자료, SK증권

글로벌 탄소섬유 Capa 추이 및 전망



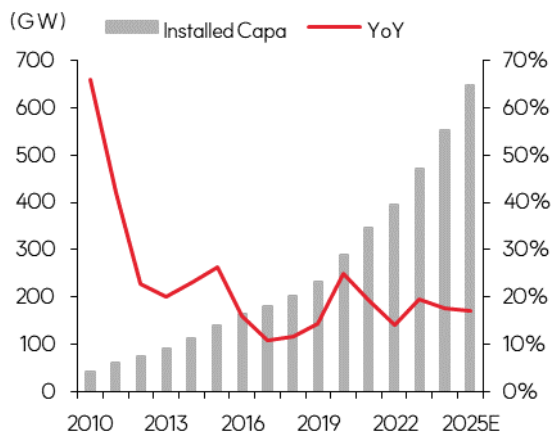
자료: 산업자료, SK 증권

글로벌 탄소섬유 M/S



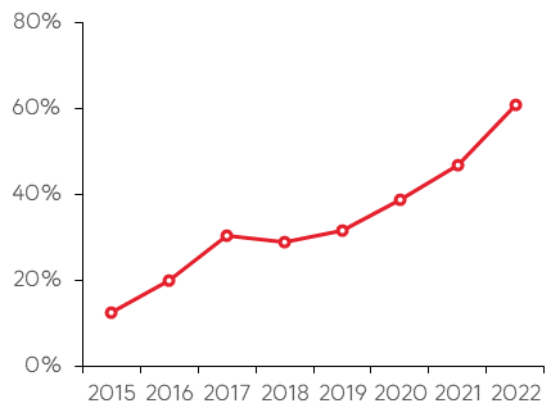
자료: 산업자료, SK 증권

중국 풍력발전 설비용량 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

중국 탄소섬유 자급률 추이



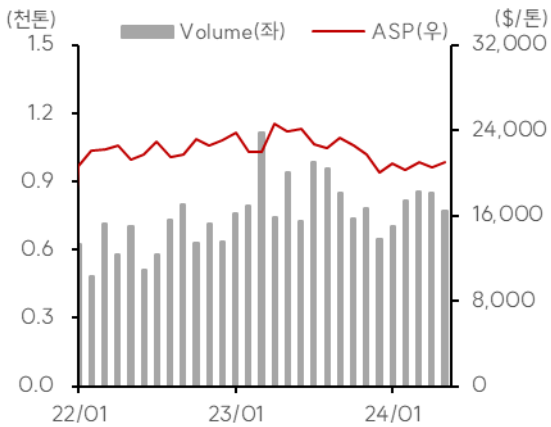
자료: iResearch, SK 증권

중국 증설에도 불구하고 중장기적 M/S 확대는 제한적. 공급확대에서 상대적으로 자유로울 것

국내 탄소섬유 산업은 향후 프리미엄 제품 수요확대에 따른 성장이 예상된다. 특히, 국내 업체의 경우 중국 Mid-Range 제품 대비 항공, 수소 고압용기, 우주 산업 등 고성능 탄소섬유에 집중함으로써 중국 Capa 증설에서 상대적으로 영향이 적을 것으로 예상된다. 안보 이슈에 민감한 항공, 우주, 방산 등의 산업특성상 중국 제품에 대한 수요는 향후 제한적일 것으로 전망하며, 중국의 글로벌 M/S 확대의 제한요인으로 작용할 전망이다.

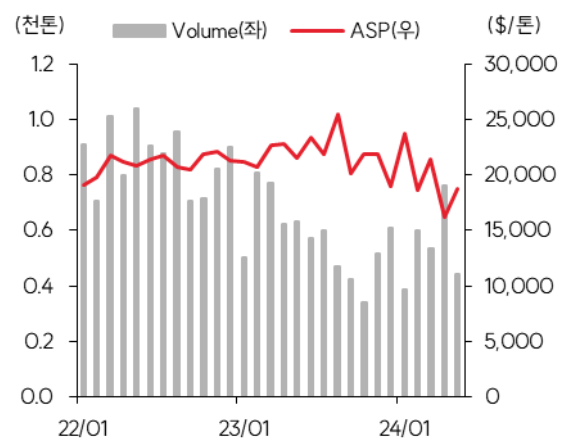
24년 5월 국내 탄소섬유 수출단가는 \$20,980/톤으로 중국 역내 증설에 따라 23년 고점대비 14.8% 하락했다. 하지만 중국의 24년 5월 탄소섬유 수입단가는 \$18,707/톤 수준으로 국내 수출단가대비 여전히 낮은 상황이며, 글로벌 대비해서도 낮다. 중국의 경우 고성능 탄소섬유 수요보다 풍력발전 블레이드 등 Mid-Range 수요가 여전히 지배적인 상황이며, 고성능 탄소섬유 Capa 확대까지는 아직 시간이 더 필요할 것으로 예상된다. 국내 업체의 경우 이익률이 낮은 중저가 제품대비 고성능 탄소섬유 중심의 포트폴리오 확대를 진행하고 있고, 이는 중국 공급확대에서 상대적으로 자유로울 수 있는 요인이 될 것으로 예상된다.

국내 탄소섬유 수출증량 및 단가 추이



자료: Trass, SK 증권

중국 탄소섬유 수입증량 및 단가 추이



자료: 해관총서, SK 증권

1) 항공 수요 확대

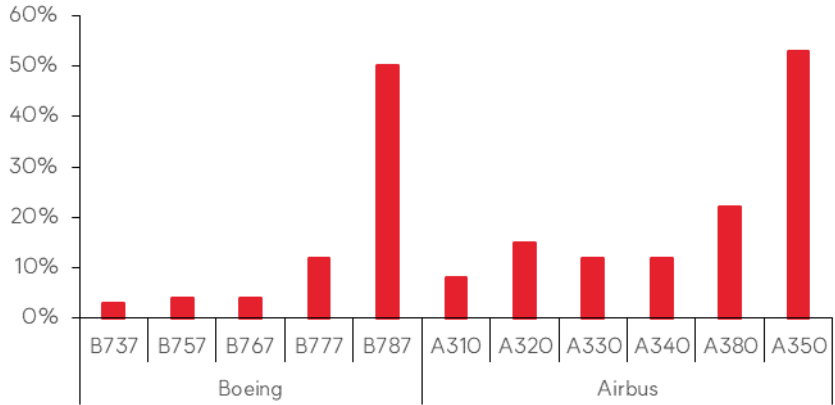
항공분야 수요는 크게 항공기 교체수요 + 차세대 항공기 시장 성장으로 구분

신형 항공기 수요 확대와 탄소섬유 적용비중 확대는 향후 수요 업사이드 요인으로 작용할 전망이다. 23년 항공분야의 탄소섬유 수요는 1.6만톤 규모로 추정되며, 25년 2.6만톤까지 증가할 것으로 예상된다. 항공기에 적용되는 탄소섬유의 경우 고성능 탄소섬유로 중국발 공급 확대의 영향에서 상대적으로 자유로운 점과 항공기 생산이 미국, 유럽 지역에 집중되어 있음을 고려하면, 상대적으로 중국업체들의 수혜로 이어지는 것은 제한적일 전망이다. 중·장기적인 관점에서 항공우주산업에서의 적용비중 확대는 지속적인 수요 성장 모멘텀으로 작용할 수 있을 것이라는 판단이다.

항공분야는 전체 탄소섬유의 14%를 차지하며, 이중 47%는 상업용 항공기가 차지하고 있다. 1900년대 개발된 Boeing 767 등에는 5~6%의 탄소섬유가 적용됐던 반면, 최근 개발된 Boeing 787, Airbus A350에는 50%이상의 탄소섬유가 적용되고 있는 등 적용 비중이 점차 확대중이다. Boeing B787의 경우 23년 73대가 출하됐으며, Airbus A350의 경우 57대가 출하됐는데, 20년 코로나 19 이후 지속적인 성장세를 기록 중이다. 특히, 노후 Boeing 767, Boeing 747 등의 퇴역에 따른 교체 수요는 지속적으로 발생 중인 것으로 파악된다. 현재 운항중인 Boeing 767은 총 744대(화물기 포함)의 평균 기령은 22.3년이며, 30년이 넘는 기체 또한 30%에 달한다. 현재 글로벌 항공사에서 점진적으로 퇴역을 앞두고 있는 Boeing 747의 경우에도 446대가 운항중이며, 평균 기령은 23.9년에 달한다. 기존 동체의 탄소섬유 적용비중이 10%수준임을 고려하면, 이들 노후 기체의 교체에 따른 탄소섬유 수요 역시 높은 비중을 차지할 수 있을 것으로 예상된다.

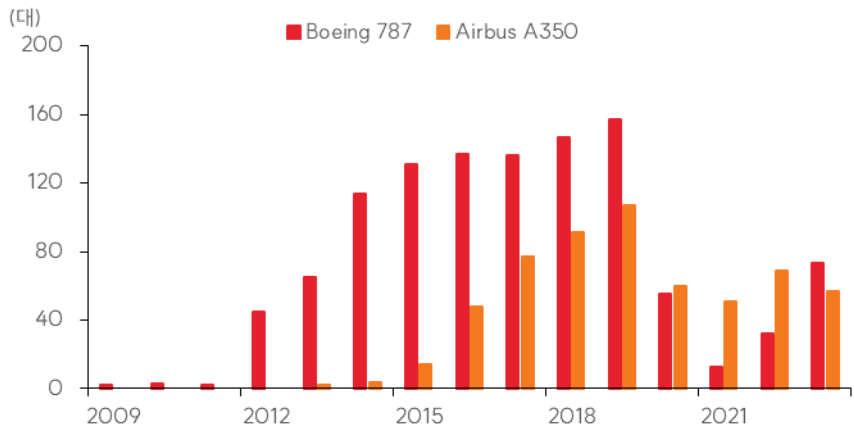
또한, 무인항공(UAM 등) 시장 성장에 따른 중장기 수요 성장이 전망된다. 무인항공 시장(차세대 항공기)규모는 25년 4억달러 규모가 전망되며, 2050년까지 1.2조 달러로 성장될 것으로 예상된다. 특히, UAM 과 같은 무인항공기의 경우 배터리 등을 에너지원으로 하기 때문에 에너지 밀도가 낮은 특성이 있으며, 시장확대를 위한 원가 하락이 필연적으로 동반돼야 하는 상황에서 항공기의 무게는 중요한 요소다. 따라서, 높은 내구성과 가벼운 질량 특성을 갖는 탄소섬유의 적용이 확대될 것으로 예상되며, 시장 개화시 신규 수요로 유입될 전망이다.

주요 기종별 탄소섬유 적용 비중



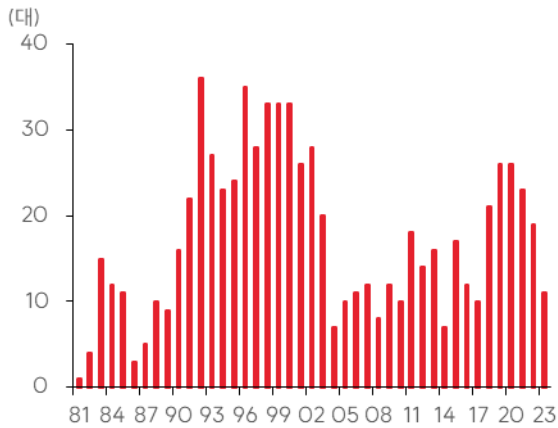
자료: 학술자료, SK 증권

B787, A350 인도량 추이



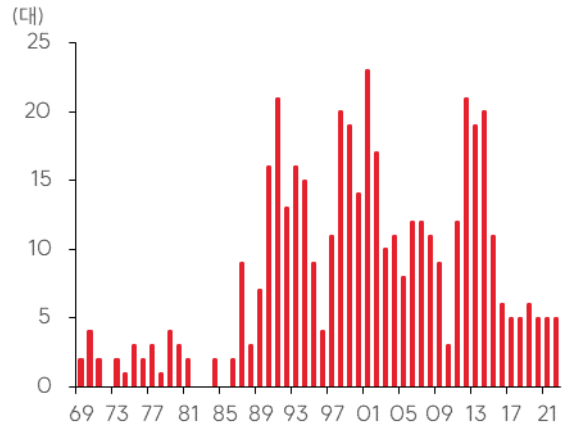
자료: 각 사, SK 증권

B767 연도별 인도량 추이



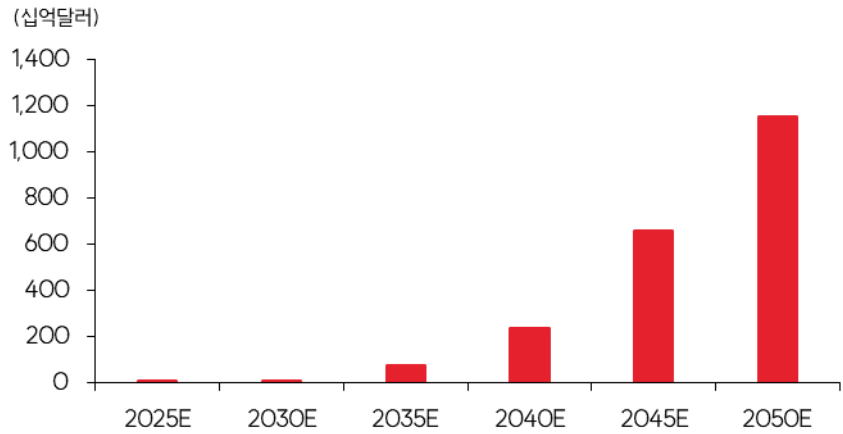
자료: Airfleet, SK 증권

B747 연도별 인도량 추이



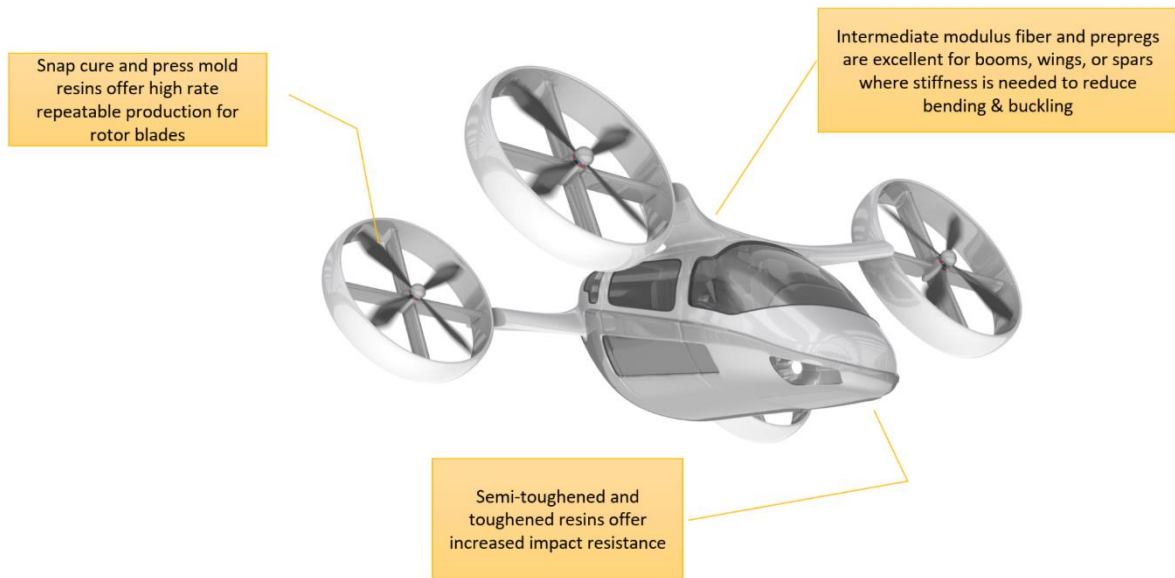
자료: Airfleet, SK 증권

글로벌 탄소섬유 수요 추이 및 전망



자료: 산업자료, SK 증권

Toray의 무인항공기 탄소섬유 적용 사례



자료: Toray, SK 증권

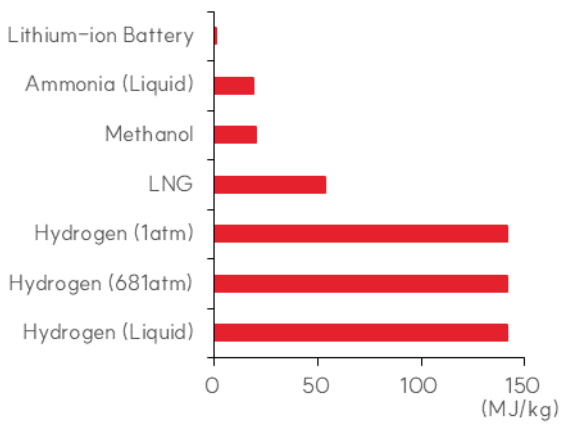
2) 고압용기 시장 확대

기존 CNG 수요에 더해 수소 시장
개화시 고압용기향 신규 수요
유입 예상

효성첨단소재의 탄소섬유 매출 중 고압용기향 비중이 70%를 차지한다. 현재는 CNG(고압천연가스) 고압용기향 납품비중이 높지만, 중장기적으로 수소시장 확대에 따라 탄소섬유의 추가적인 수요가 예상된다. ESS 대비 에너지 밀도가 높고, 운송이 효율적이라는 특징으로 인해 친환경에너지 인프라 확대에 따라 수소의 필요성 역시 부각될 것이다. 단기적으로는 높은 비용이 산업확대의 허들로 작용하고 있지만, 수소 전환 및 보관에 드는 비용은 점진적으로 하락하는 상황에서 중장기적으로 적용 확대가 예상된다.

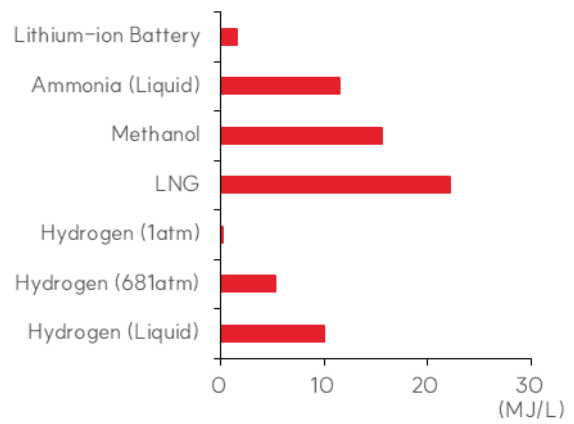
에너지 저장, 보관의 관점에서 수소생태계의 확장은 필연적으로 운송인프라가 동반되어야 하는데, 이 과정에서 수소 고압용기향 탄소섬유의 수요 확대가 예상된다. 현재 수소 운송 인프라에서 주로 활용 및 연구되고 있는 분야는 액화수소, 금속-수소 화합물, 유기화합물, 고압용기 등이다. 이중 액화수소, 유기화합물 형태의 수소 운송 방식은 각각 냉각과 화합물 변환, 수소 추출 과정에서 높은 비용이 요구되기 때문에 장거리, 대용량 운송에 적합하다는 특성이 있다. 고압용기 방식은 수소 운송에 필요한 에너지 소모량이 적고, 다양한 온도 범위에서 쉽게 수소를 보관하고 추출할 수 있다는 특성을 바탕으로 중/단거리 운송에서 가장 적합하다는 특징이 있다.

저장방식별 에너지 비중 추이



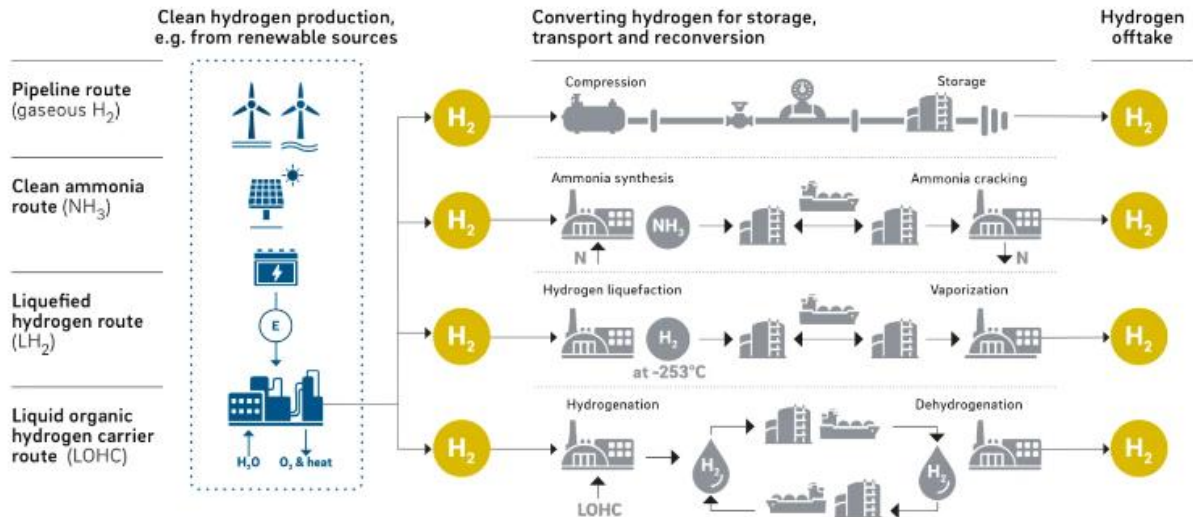
자료: 학술자료, SK 증권

저장방식별 에너지 밀도 추이



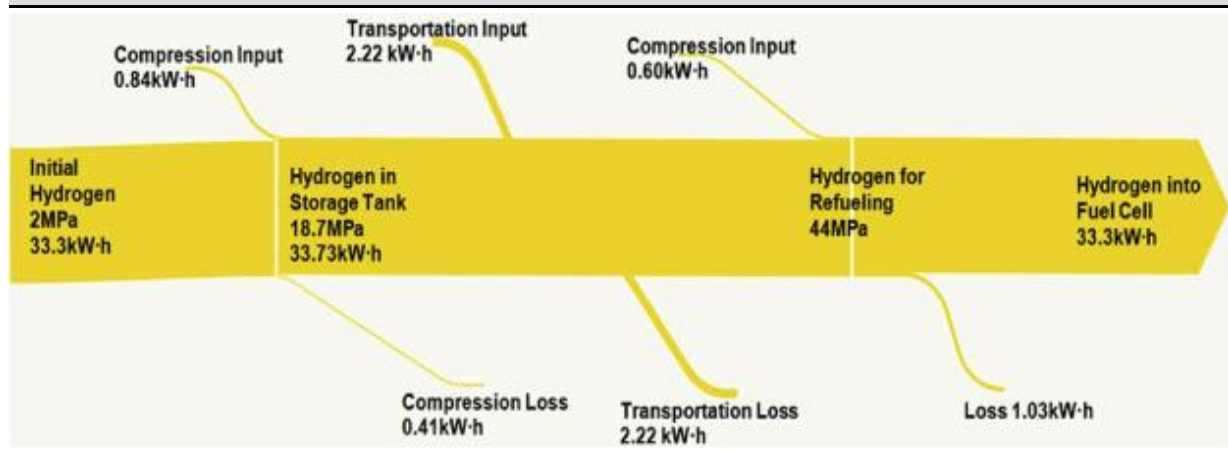
자료: 학술자료, SK 증권

수소운송 인프라 개요



자료: Roland Berger, SK 증권

고압방식 수소 운송 에너지효율 개요



자료: 학술자료, SK 증권

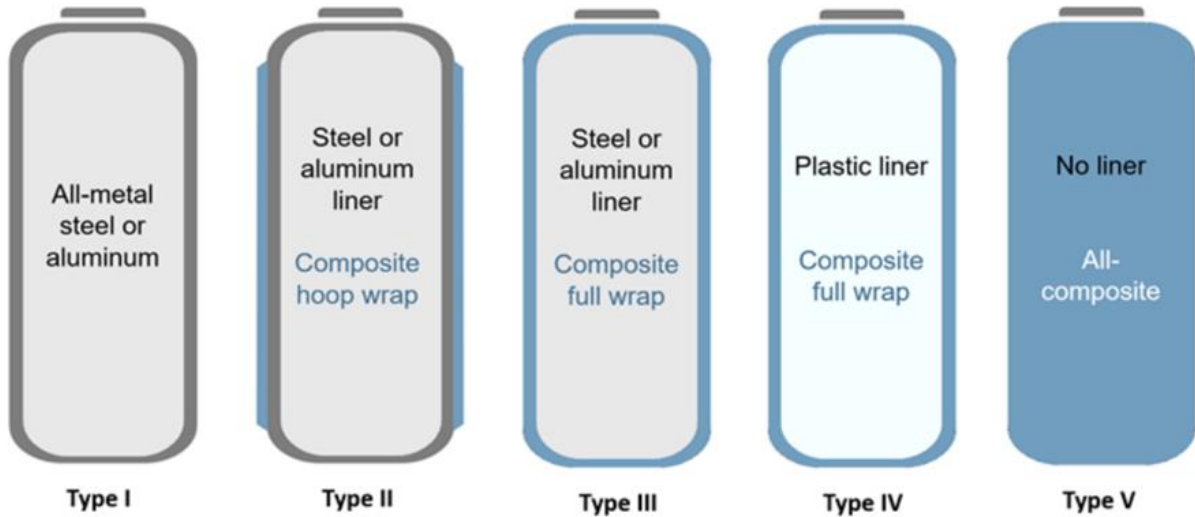
25년 예상되는 고압용기향
탄소섬유 수요는 2.3만톤, 가파른
성장세 지속

수소 고압용기는 4개의 타입으로 구분된다. Type I의 경우 강철 또는 알루미늄합금을 사용한 고압용기이며, Type II의 경우 강철, 알루미늄 합금 기반의 용기에 유리섬유 등으로 보강한 고압용기를 의미한다. Type III의 경우 알루미늄 합금 용기에 탄소섬유 등을 보강한 형태로 기존 Type I 대비 경량화(1/4 수준)가 가능하고 높은 저장 효율이 특징이다. Type IV의 경우 Polyamide, HDPE 등 Polymer 기반의 용기에 탄소섬유, 유리섬유 등을 보강한 형태로 Type III 대비 추가적인 경량화, 효율 상승 등을 달성할 수 있다는 특징이 있다.

23년 기준 고압용기 시장의 90%는 Type I이 차지하고 있는 것으로 추정된다. 하지만, Type I 용기의 경우 수소에 의한 강철 부식 등으로 인한 내구성이 약하고, 무거운 무게로 인한 운송 효율성 감소 등이 부각되며, Type III, IV로의 전환이 이루어지고 있는 상황이다.

25년 예상되는 고압용기향 탄소섬유 수요는 2.3만톤으로 23년 1.3만톤대비 +76.9%의 성장을 기록할 것으로 예상된다. 고압용기에 700bar 압력의 수소 저장용량 1kg당 필요한 탄소섬유는 12kg 정도로 추정된다. 또한, 수소 고압용기 외 최근 글로벌 CNG 버스 도입 확대에 따른 CNG 고압용기 또한 향후 탄소섬유 수요의 업사이드로 작용할 수 있을 전망이다. 현재 시점에서는 Type I의 강철 고압용기가 지배적인 비중을 차지하고 있으나, 25년 이후 Type III, IV의 비중이 점진적으로 상승할 것으로 예상되며, 향후 FCEV 등의 확대에 따른 탄소섬유의 수요 성장은 지속될 것으로 전망된다.

수소 고압용기 분류



자료: Composite World, SK 증권

고압용기 Type 별 특성

구분	Type I	Type II	Type III	Type IV
운용 압력(MPa)	17.5~20.0	26.3~30.0	30.0~70.0	70.0~
저장 밀도(질량기준, wt%)	1	1.5	2.4~4.1	2.5~5.7
저장 밀도(부피기준, g/L)	14.28~17.23	14.28~17.23	35.0~40.0	38.0~40.0
수명(년)	15	15	15~20	15~20

자료: 산업자료, SK 증권

재무상태표

12월 결산(십억원)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
유동자산	1,435	1,331	1,192	1,374	1,375
현금및현금성자산	34	24	20	49	73
매출채권 및 기타채권	703	593	590	667	655
재고자산	564	652	507	572	562
비유동자산	1,473	1,603	1,842	1,917	1,935
장기금융자산	13	18	34	29	32
유형자산	1,224	1,345	1,572	1,644	1,658
무형자산	37	33	31	30	30
자산총계	2,909	2,935	3,034	3,292	3,311
유동부채	1,745	1,625	1,751	1,794	1,714
단기금융부채	1,166	1,149	1,231	1,325	1,245
매입채무 및 기타채무	461	373	455	449	440
단기충당부채	6	6	7	8	8
비유동부채	443	510	533	599	545
장기금융부채	385	493	516	581	527
장기매입채무 및 기타채무	7	6	7	7	7
장기충당부채	0	0	0	0	0
부채총계	2,187	2,135	2,284	2,393	2,258
지배주주지분	604	707	678	789	903
자본금	22	22	22	22	22
자본잉여금	384	384	384	384	384
기타자본구성요소	-2	-2	-2	-2	-2
자기주식	-2	-2	-2	-2	-2
이익잉여금	147	236	204	299	413
비지배주주지분	118	92	72	110	149
자본총계	722	800	750	899	1,052
부채외자본총계	2,909	2,935	3,034	3,292	3,311

현금흐름표

12월 결산(십억원)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
영업활동현금흐름	235	350	353	240	436
당기순이익(손실)	330	160	47	158	185
비현금성항목등	207	286	254	375	405
유형자산감가상각비	181	186	174	230	231
무형자산상각비	0	0	0	0	0
기타	26	100	80	145	174
운전자본감소(증가)	-300	-46	177	-161	14
매출채권및기타채권의감소(증가)	-183	138	14	-24	12
재고자산의감소(증가)	-216	-71	161	-50	11
매입채무및기타채무의증가(감소)	97	-55	-38	-45	-8
기타	-53	-107	-198	-182	-240
법인세납부	-51	-57	-74	-51	-73
투자활동현금흐름	-89	-252	-350	-322	-258
금융자산의감소(증가)	-2	-4	-15	-12	-3
유형자산의감소(증가)	-146	-222	-335	-288	-245
무형자산의감소(증가)	1	-1	-1	0	0
기타	57	-25	0	-22	-10
재무활동현금흐름	-164	-103	-13	112	-165
단기금융부채의증가(감소)	-14	88	-85	100	-80
장기금융부채의증가(감소)	-131	-56	173	11	-54
자본의증가(감소)	0	0	0	0	0
배당금지급	-17	-135	-98	0	-31
기타	-2	0	-4	-0	-0
현금의 증가(감소)	-14	-10	-4	29	24
기초현금	47	34	24	20	49
기말현금	34	24	20	49	73
FCF	89	129	18	-48	192

자료 : 효성첨단소재, SK증권

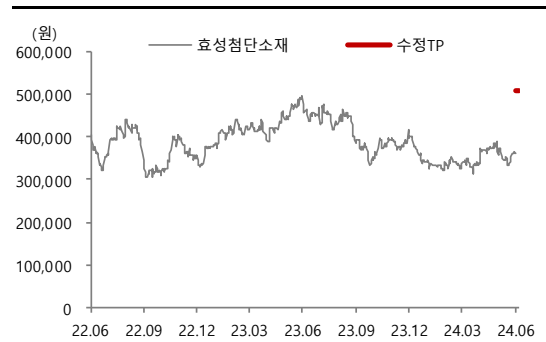
포괄손익계산서

12월 결산(십억원)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
매출액	3,598	3,841	3,202	3,446	3,437
매출원가	2,962	3,319	2,842	2,977	2,905
매출총이익	636	522	361	469	532
매출총이익률(%)	17.7	13.6	11.3	13.6	15.5
판매비와 관리비	199	207	188	173	190
영업이익	437	315	172	296	342
영업이익률(%)	12.2	8.2	5.4	8.6	9.9
비영업손익	-26	-102	-99	-79	-84
순금융손익	-34	-49	-82	-95	-95
외환관련손익	-1	-25	2	-9	-10
관계기업등 투자손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	412	213	73	217	258
세전계속사업이익률(%)	11.4	5.5	2.3	6.3	7.5
계속사업법인세	82	53	26	59	73
계속사업이익	330	160	47	158	185
중단사업이익	0	0	0	0	0
*법인세효과	0	0	0	0	0
당기순이익	330	160	47	158	185
순이익률(%)	9.2	4.2	1.5	4.6	5.4
지배주주	251	125	36	124	145
지배주주귀속 순이익률(%)	7.0	3.3	1.1	3.6	4.2
비지배주주	79	35	12	34	40
총포괄이익	379	190	48	178	185
지배주주	291	148	37	140	145
비지배주주	87	41	11	37	40
EBITDA	618	501	346	526	573

주요투자지표

12월 결산(십억원)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
성장성 (%)					
매출액	50.2	6.8	-16.6	7.6	-0.3
영업이익	1,178.4	-28.0	-45.3	71.8	15.4
세전계속사업이익	37,166.9	-48.2	-65.6	196.1	18.6
EBITDA	193.4	-19.0	-30.9	52.2	8.8
EPS	318,756.7	-50.0	-71.6	247.5	17.7
수익성 (%)					
ROA	12.5	5.5	1.6	5.0	5.6
ROE	54.7	19.1	5.1	16.8	17.2
EBITDA마진	17.2	13.0	10.8	15.3	16.7
안정성 (%)					
유동비율	82.3	81.9	68.1	76.6	80.3
부채비율	303.1	267.0	304.5	266.3	214.6
순차입금/자기자본	208.8	200.7	228.2	204.7	159.8
EBITDA/이자비용(배)	17.9	10.1	4.2	5.5	6.0
배당성향	17.8	53.5	81.7	25.3	24.6
주당지표 (원)					
EPS(계속사업)	55,960	27,978	7,936	27,577	32,458
BPS	135,249	158,346	151,692	176,488	201,965
CFPS	96,251	69,392	46,666	78,966	84,032
주당 현금배당금	10,000	15,000	6,500	7,000	8,000
Valuation지표 (배)					
PER	10.7	11.9	50.3	13.1	11.1
PBR	4.4	2.1	2.6	2.0	1.8
PCR	6.2	4.8	8.6	4.6	4.3
EV/EBITDA	7.0	6.4	10.3	6.8	6.0
배당수익률	1.7	4.5	1.6	1.9	2.2

일시	투자의견	목표주가	목표가격	과리율	
			대상시점	평균주가대비	최고(최저) 추가대비
2024.06.28	매수	510,000원	6개월		



Compliance Notice

작성자(김도현)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
 투자판단 3 단계(6개월기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2024년 06월 28일 기준)

매수	96.27%	중립	3.73%	매도	0.00%
----	--------	----	-------	----	-------