

남동풍이 불기 시작했다

동사의 2023E BPS 24,926원에 Target PBR 1.15x를 곱한 28,600원을 목표주가로 제시한다. 남동풍이 적벽대전의 판도를 바꿨듯, '23년부터의 풍력 산업 호황과 공급자 우위 시장 진입은 이익주도국면의 초입에 서있는 동사 주가 Key Factor인 ROE 제고를 이끌며 주가의 판도를 바꿀 것이다. 글로벌 경쟁력을 갖춘 풍력설비 부품 니치마켓의 1등 플레이어로 전방 수요 증가의 수혜를 완전히 누릴 기업, 바로 태웅이다.

Point 1. 바람은 거세지고 - 호황기 하

풍력설비 부품 매출은 전사 매출의 과반을 차지하기에, 풍력 산업 업황은 동사의 명운을 결정한다. '21년부터 발생한 복합적인 문제들로 '22년 잠시 악화되었던 풍력 업황은 유럽과 미국의 법제 및 정책 도입과 대형화 트렌드, 해상풍력 고성장으로 인해 '23년부터 본격적인 호황기에 진입할 것으로 전망된다. 이미 터빈사의 신규수주는 가파르게 올라오고 있으며, 동사의 수주잔고 또한 근 5년 최대치를 기록했다. 드디어 풍력 업황에 거센 바람이 불기 시작했다.

Point 2. 풍향은 바뀌었다 - 공급자 우위

코스닥 시가총액 1위, '00년대의 영광을 뒤로 경쟁 심화와 풍력, 조선 등 전방의 불황으로 동사는 '10년대 쇠락의 길에 접어들었다. 가파른 내리막길에 경쟁사들은 하나, 둘 떨어져 나가기 시작했고 동사 또한 저가 수주로 인한 깊은 상처를 입었다. 그러나 현재 풍향은 바뀌었다. 체질 개선한 동사는 다시금 재기하여 호황기 하 공급자 우위 시장으로 전환된 대형 자유단조 시장에서 전방 호황의 온전한 수혜를 누릴 모든 준비를 마쳤다.

추정손익계산서 (단위 : 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
매출액	289,546	370,535	344,404	322,332	393,866	484,122	586,535	661,935
YoY(%)	-4.9%	28.0%	-7.1%	-6.4%	22.2%	22.9%	21.2%	12.9%
풍력 설비	121,481	149,612	199,026	150,130	165,103	232,479	324,223	386,671
조선&선박엔진	17,594	28,286	28,542	29,079	50,305	57,949	53,384	51,102
발전(원자력 등)	11,191	23,974	10,459	12,314	18,073	19,616	21,159	22,701
산업플랜트	71,600	88,750	45,250	42,970	51,325	55,706	60,088	64,469
산업기계	67,680	83,410	42,965	87,839	109,061	118,371	127,681	136,991
매출원가	284,785	371,328	316,595	293,016	364,114	431,834	492,418	533,259
매출총이익	4,762	(793)	27,809	29,316	29,752	52,288	94,117	128,676
GPM(%)	1.6%	-0.2%	8.1%	9.1%	7.6%	10.8%	16.0%	19.4%
판매비와관리비	36,791	35,605	26,515	24,239	26,824	29,135	32,585	35,111
영업이익	(32,029)	(36,398)	1,294	5,077	2,928	23,153	61,532	93,565
OPM(%)	-11.1%	-9.8%	0.4%	1.6%	0.7%	4.8%	10.5%	14.1%
기타손익	2,526	1,912	(111,891)	(525)	3,287	1,937	1,937	1,937
금융손익	374	(2,380)	(7,833)	3,130	(6,070)	(3,207)	(3,207)	(3,207)
지분법투자이익	357	241	538	74	-	-	-	-
세전순이익	(28,772)	(36,626)	(117,892)	7,756	146	21,882	60,261	92,294
법인세비용	3,883	3,632	(24,240)	429	(402)	4,612	13,516	20,947
당기순이익	(32,655)	(40,257)	(93,651)	7,328	547	17,270	46,746	71,347
NPM(%)	-11.3%	-10.9%	-27.2%	2.3%	0.1%	3.6%	8.0%	10.8%
기중평균자본	615,867	582,192	514,217	471,401	478,680	490,230	522,238	581,284
ROE(%)	-5.3%	-6.9%	-18.2%	1.6%	0.1%	3.5%	9.0%	12.3%

Rating

Strong Buy

목표주가: 28,600 원
현재주가: 13,700 원
상승여력: 109%

12M 추가추이

시가총액 2,741 억원



B/S data (TTM)

자산 총계 7,589 억원
부채 총계 2,775 억원
자본 총계 4,814 억원

Earning data (TTM)

PBR 0.57x
BPS 24,601 원
ROE 0.11%

주요 주주

허용도 외 5인 53.93%

SMIC 3 팀

팀장 46 기 이태성
팀원 46 기 신기원
47 기 김우주
47 기 김예준
47 기 류지혁

CONTENTS

1. 산업 & 기업 분석 - 태웅의 단조, 마냥 단조롭지 않아	03
2 & 3 투자포인트 - 남동풍이 불기 시작했다	
Point 1. 바람은 거세지고 - 호황기 하	07
Point 2. 풍향은 바뀌었다 - 공급자 우위	17
4. 매출 추정	22
5. Valuation - PBR Method	25
Appendix	

태웅의 단조, 마냥 단조롭지 않아 - 산업&기업 분석

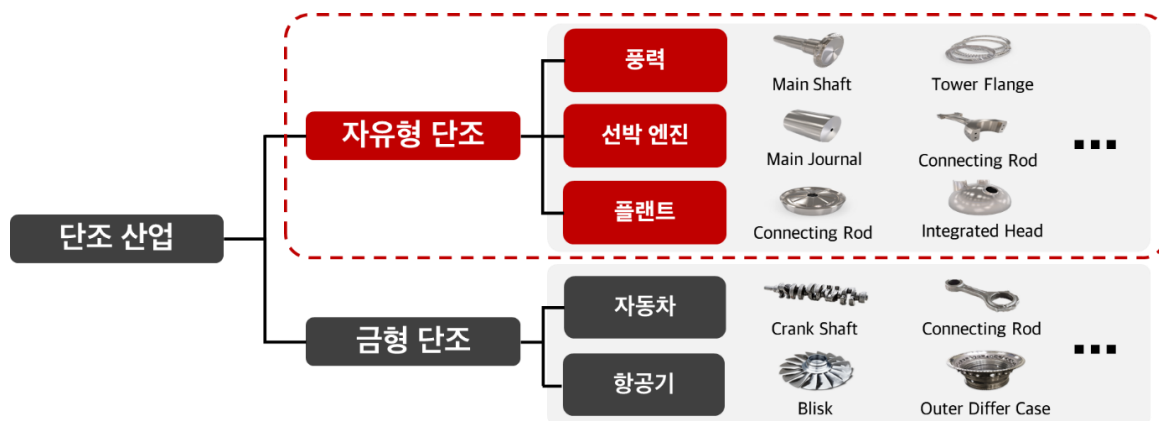
1.1. 단조 산업

먼저 동사가 속한 단조 산업에 대해 알아보도록 하겠다. 단조는 Press를 이용해 금속을 가열, 압축, 압착하여 금속 조직을 더욱 미세하고 치밀하게 만드는 기반 기술이다. 이에 극한의 하중을 견딜 수 있는 높은 내구성과 강도가 요구되는 엔진 부품이나 선박, 자동차와 같은 수송 기계, 풍력 및 원자력 발전용 부품들을 만드는 데 사용된다.

금형 사용여부 따라
금형단조 vs.자유단조

단조는 금형 사용여부에 따라 금형 단조와 자유형 단조로 나뉜다. 금형 단조는 정해진 틀인 금형을 사용해 일정한 형태의 단조품을 생산하는 방법이다. 보통 자동차 부품, 정밀 공구와 같은 소형의 규격화된 제품을 만들 때 금형 단조가 이용된다. 반면 자유형 단조는 금형을 사용할 수 없는 규격이 크고 표준화되지 않은 제품을 생산하는 데 사용되는 방법이다.

그림 1-1. 주요 전방 산업 및 사용되는 단조 부품들

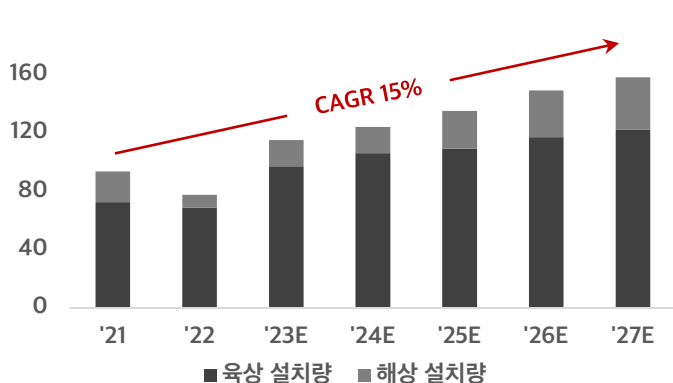


출처: SMIC 3팀

풍력발전,
단조 대표 수요산업

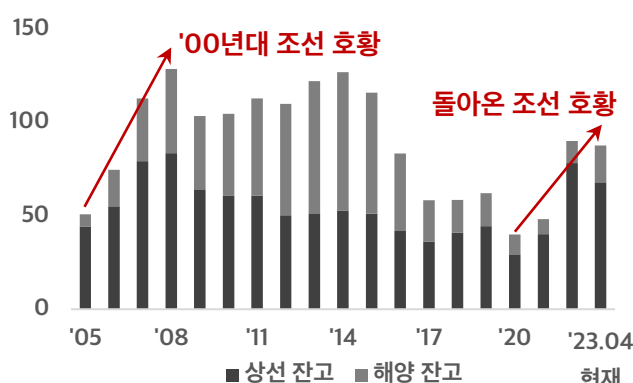
풍력발전은 선박, 플랜트 등과 함께 자유형 단조기술의 대표적인 수요 산업이다. 과거 '00년대 단조 산업의 호황 사이클 역시 선박, 플랜트 등의 수주, 그리고 '05년 이후 초기 풍력발전 시장의 개화에 힘입어 찾아온 바 있다. 최근 전세계적인 대규모 인프라 투자에 힘입어 이러한 사이클에 대한 기대감이 커지고 있다. 풍력발전의 경우, 설치비용 및 효율성을 위해 대형화가 진행되고 있으며, 이에 따라 해당 수요를 맞출 수 있는 공급사들의 역할이 중요해지고 있다.

그림 1-2. 풍력발전 시장규모 추이 (단위: GW)



출처: GWEC, SMIC 3팀

그림 1-3. 급격히 증가하는 국내 조선3사 수주잔고(단위: bil \$)



출처: 현대중공업, 삼성중공업, 대우조선해양 IR, SMIC 3팀

자유단조 Player, 글로벌 자유형 단조 시장 내 플레이어로는 국내 동사, 해외에서는 Japan Steel Works, 고베제강 (일본), China Erzhong(중국), Euskal Forging(스페인) 등이 있다. 풍력의 경우 전세계 단조부품 제작사들 중 주축 단조부품을 제공할 수 있는 회사는 절반뿐이며, 그 중에서도 동사를 포함 소수만이 3MW 이상의 대형 풍력터빈 주축 공급 역량을 갖추고 있다.

자유단조 진입장벽 ↑ 이처럼 자유형 단조산업의 진입장벽은 타 산업 대비 높은 편인데, 이유는 간단하다. 자유단조 산업특성상 비규격화된 대형 단조품을 생산하는데, 이를 위해서는 설비 대형화가 이루어져야 하고, 따라서 신규 진입을 위해서는 대규모 설비 투자비용을 감당할 수 있어야 한다. 결국 대규모 초기 투자비용을 감당할 수 없는 중소기업은 자유형 단조산업에 진출하기 어려운 산업 생태계이다.

높은 신뢰 관계 →신규 진입 어려움 설령 진입한다고 해도 고객사들과의 높은 신뢰 관계를 보유한 기존 사업자들 대비 단시간 내 시장 경쟁력을 확보하기 어렵다. 따라서 자유형 단조 산업은 시장 내 공급자들이 단시간 내 공급 역량을 끌어올리기 힘들며, 전방 산업의 호황으로 인한 부품 수요 증가 시 대형 자유 단조 회사가 가격주도권을 쥐는 공급자 우위 시장이 형성된다.

1.2. 단조 산업 하나만 봤다, 동사를 소개합니다

단조 최대규모설비 제강 일관생산체제 바로 이러한 산업 내에 동사가 있다. 동사는 허용도 회장이 '81년 설립한 태웅단조공업사를 시작으로 '89년 태웅으로 사명을 변경, '01년 코스닥에 상장되었다. 현재 사업부는 크게 2개, 단조사업부와 제강사업부로 나뉘어져 있다. 단조 사업부에서는 해상풍력 및 발전설비의 대형화 추세에도 대비해, 15,000톤 단조 프레스와 Φ9500mm Ring Rolling Mill와 같은 세계 최대 규모의 대형 설비를 갖추고 있다. 동시에 제강사업부를 통해 단조사업의 원소재가 되는 Ingot과 Round Bloom을 직접 만드는 일관생산 체제를 구축했다.

그림 1-4. 동사의 주요 설비

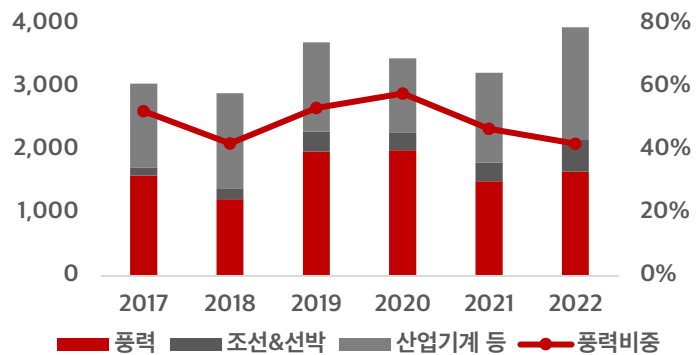
구분	규모	주요 생산제품
단조 Press	15,000t	풍력용 대형 Main Shaft, 선박용 대형 Shaft
	8,000t	Blank(대형 링 단조품 생산용)
	5,000t	Main Shaft, Propeller Shaft
	3,500t	선박엔진부품, 풍력 Flange용 제품
	2,000t	Blank(중소형 링 단조품 생산용)
	1,500t	선박엔진부품, 풍력 Flange용 제품
Ring Rolling Mill	Φ9,500mm Φ3,000mm	풍력용 대형 Tower Flange, 대형 링 단조품 Flange, 기어류
전기로	120t	Ingot, Round Bloom



출처: 동사 홈페이지, SMIC 3팀

글로벌 고객사 레퍼, 높은 수준 점유율 '00년대 초반부터 동사는 다양한 전방산업을 상대로 제품군을 보유하고 있었다. '05년까지는 주로 선박엔진, 플랜트산업 및 산업기계 등을 대상으로 매출을 내던 동사는 풍력발전 시장에도 진출하기 시작했다. 현재 동사의 제품들은 VESTAS, GE, SIEMENS, 씨에스윈드 등 글로벌 고객사들을 상대로 레퍼런스를 확보한 상태이며, 풍력발전 부품에 있어서는 Main Shaft, Tower Flange 등에서 세계 일류로 인정받고 있다.

그림 1-5. 동사의 제품별 매출 비중 추이 (단위: 억 원)



출처: DART, SMIC 3팀

그림 1-6. 동사 사업부별 고객사

사업부별 국내외 다수 대형 전방 고객사 확보

동사 사업부별 고객사	
사업부	고객사
풍력사업부	VESTAS, GE, SIEMENS, 씨에스윈드 등
조선사업부	현대중공업, HSD엔진 등
원자력	두산에너지빌리티 등
플랜트	국내 대형 건설사
산업기계	호주, 캐나다 건설 중장비 업체

출처: SMIC 3팀

1.3. 동사, 수직계열화를 완성하다 - 제강사업부

제강사업으로
→ 원가절감
→ 일관생산체제

동사는 '00년대 호황 Cycle 때부터 제강사업부 설치를 준비해왔다. 그 전까지 Ingot, Slab, Bloom 등 원소재를 제강사에서 구매해 단조제품을 생산해 왔던 동사는, 제강사업부를 통해 원소재를 자체 생산함으로써 일관생산체제를 구축, 원가절감을 하고자 했다. 동사는 철강 업황이 하락기에 접어들었던 '13년부터 약 3년에 걸쳐 최종적으로 4068억을 투자, 총 생산 규모 70만 톤의 전기로를 보유한 제강사업부를 구축했다.

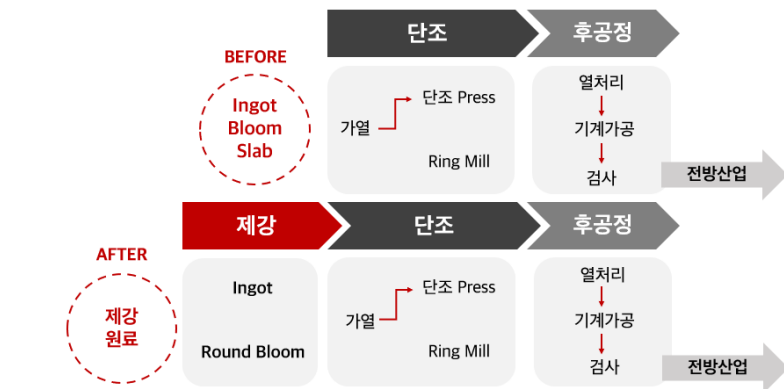
그림 1-7. 동사의 제강사업부 구축 계획

날짜	내용
'07.11	100t 전기로 제강설비 도입 신규 자금 중 1,100억 원을 제강공장 건설에 사용 계획
'09.06	중설일자 2012년으로 연기
'11.04	중설일자 2013년으로 연기, 자금은 내부조달 예정
'13.11	투자 금액 3,799억 원, 완공일자 2015년 예정 구체적인 설비 계획 밝힘
'14.10	자금은 회사유보금 및 정책자금 차입으로 조달예정
'15.07	15년 말 완공 예정 대규모 인력 추가 채용
'16.07	9월부터 본격 생산 예정이라고 발표 전기로 규모는 120t

'11년도부터 계획했던 제강사업부

출처: 동사 IR, SMIC 3팀

그림 1-8. 제강사업부 전후 공정 비교



출처: SMIC 3팀

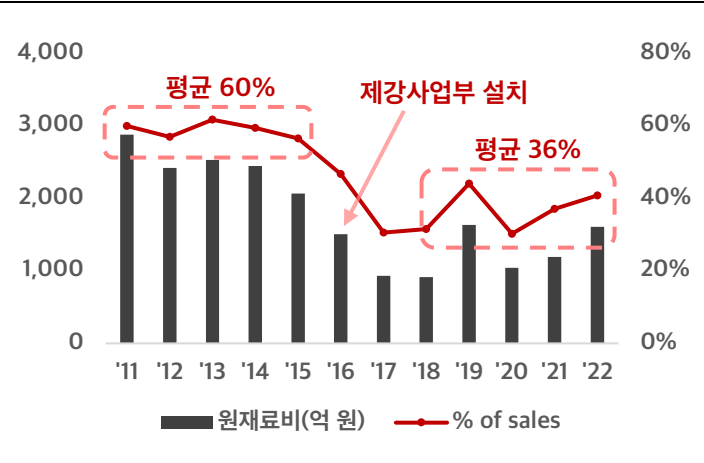
제강사업
→ 수율 개선
→ 구매비 절감

원재료비 절감은 크게 2가지로 이루어진다. 첫 번째는 수율 개선이다. 동사는 단조에 최적화된 Round Bloom을 생산함으로써, 원형의 단조 제품을 만들기 위해 원소재를 프레스로 원형으로 가공할 필요가 없어졌다. 기존에 원소재를 한 번 가공하는 공정이 없어짐으로써 생산 수율을 한 단계 높일 수 있었던 것이다. 두 번째는 구매비 절감이다. 자체 제강사업으로 원소재를 조달함으로써, 제강사들이 누리는 부가가치를 동사가 내재화할 수 있는 것이다.

제강사업으로
원재료비 크게 절감

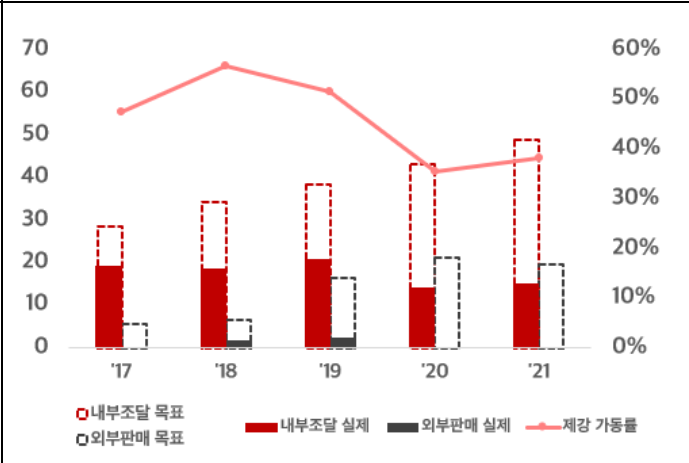
제강사업부 구축 결정 당시 동사의 제조원가 중 원재료비는 70% 수준이었다. 동사가 기대했던 효과는 분명했다. 원재료비를 30%가량, 매출원가를 20% 수준 절감하는 것이었다. 실제로 동사의 제강사업부 구축은 원재료비 절감 측면에서 굉장히 성공적이었다. 원재료비 비중은 제강사업부 설치 전 평균 60% 수준에서 36%대까지 크게 감소하는 모습을 보였다.

그림 1-9. 급감한 원재료비 & 매출액 대비 비중 (단위: 억 원)



출처: DART, SMIC 3팀

그림 1-10. '16년 당시 제강사업부 계획 및 실제 (단위: 만t, %)



출처: DART, SMIC 3팀

제강사업 성과위해선 외부판매 매출 필요

동사의 제강사업부가 가동을 시작했던 '16년 당시는 대부분의 전망이 쉽지 않은 상황이었다. 때문에 동사의 과감한 투자는 굉장히 큰 모험으로 평가받았다. 당시 동사의 제강사업부 투자가 성과를 거두기 위해서는 연간 150여 억원에 이르는 감가상각비와 2배 가까이 증가한 종업원들의 인건비 등을 상쇄할 수 있을 만큼 충분한 매출이 발생하여 BEP를 달성할 수 있어야 했다.

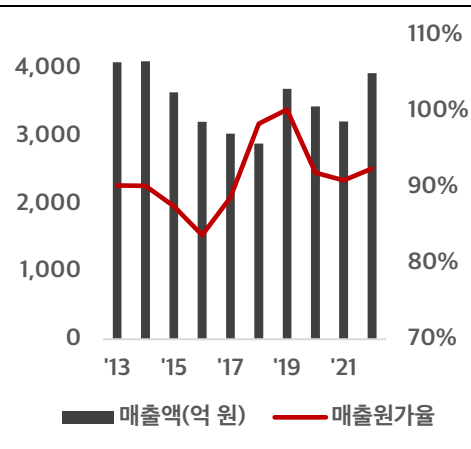
제강사업 투자 목표, 무위로 돌아감

동사는 50% 수준의 가동률 수준만 달성한다면 제강사업부 설치로 증가한 비용을 총당할 수 있을 것이라 밝혔다. 그러나 동사는 제강사업부 설치 이후 목표했던 생산량만큼 생산하지 못했으며, 처음 제강사업부 구축 시 계획했던 외부 판매 역시 사실상 무위로 돌아갔다. 이에 따라 원재료비는 감소했음에도 동사의 GPM은 급감하는 모습을 보였다.

가벼워진 몸집

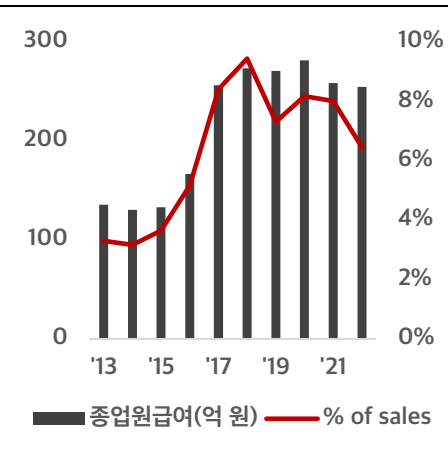
'19년 마이너스 GPM을 기록한 동사는 새출발하는 방향을 택했다. '20년 제강사업부에서 기대되는 현금흐름 창출 능력이 장부가액에 미달한다고 판단, 1100여 억원에 달하는 유형자산 손상차손을 인식한 것이다. 이에 따라 동사의 유형자산은 1400여 억원 감소하였지만, 대신 감가상각비는 급감하게 되었다. 동사의 몸집은 가벼워졌다.

그림 1-11. 동사 매출, 매출원가율



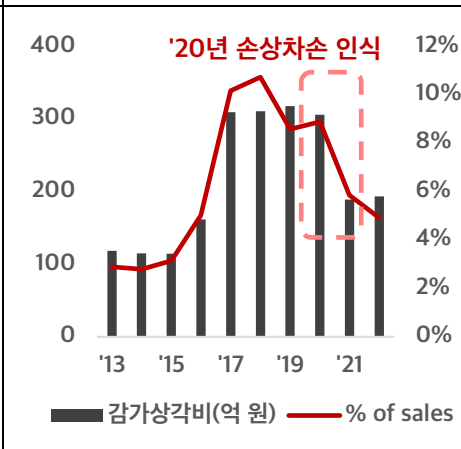
출처: DART, SMIC 3팀

그림 1-12. 동사 종업원급여, % of sales



출처: DART, SMIC 3팀

그림 1-13. 동사 감가상각비, % of sales



출처: DART, SMIC 3팀

뼈를 깎은 동사, 지금은 수직계열화를 통해 일관생산체제를 갖춘 국내 유일 단조 회사라는 점을 기억하며, 앞으로 동사에게 다가올 본격적 수혜에 대해 살펴보자.

투자포인트 - 남동풍이 불기 시작했다

잠시 멈췄던 풍력 산업에 전례 없는 호황이 다가오기 시작했다. 범국가적 탈탄소화, 에너지 안보 위협으로 인한 정책 도입, 터빈 대형화 트렌드로 인해 가시화된 호황기는 동사에게 큰 수혜로 다가올 예정이다. 과거의 영광을 뒤로하고 고난과 역경을 겪었던 동사는 현재 이익주도 국면의 초입에 서있으며 빠르게 상승할 이익률은 동사 주가를 끌어올릴 근거로 작용한다.

Point 1. 바람은 거세지고 - 호황기 하

'22년 급변하는 대외변수로 인해 풍력 프로젝트의 수익성은 악화되었고 갑작스러운 불황을 맞게 되었다. 이를 해소하고자 정부는 팔을 걷어붙이고 관련 법제 및 정책을 도입하였고, 대형화 트렌드까지 가세하여 풍력 산업은 다시금 호황기의 초입에 들어섰다. 풍력산업의 Value chain부터 살펴보면 동사의 수혜로 이어질 풍력 산업의 호황을 **정성적 그리고 정량적으로 확인**해보자.

2.1. 풍력 사이클도 같다 - 중요한 건 프로젝트 수익성

'22년 급격한 풍력 신설량 감소

'20년 팬데믹이 발발하고 세계는 범국가적 탈탄소화를 주창하며 신재생 에너지 확대를 통해 빠르게 Net-zero 목표치에 도달하고자 하는 움직임을 보였다. 따라서 '20년, '21년의 풍력 신규 설치량 성장세가 이어질 것으로 예상되었으나, 예상과 달리 '22년 풍력 신규 설치량은 급감하였고, 같은 시기 글로벌 풍력 터빈사들의 실적은 바닥을 치며 적자를 기록했다. 무엇이 문제였던 것일까? 이를 확인해보기 전, **풍력 프로젝트의 Timeline**을 잠시 살펴보고 넘어가자.

2.1.1. 디벨로퍼가 시작하는 풍력프로젝트

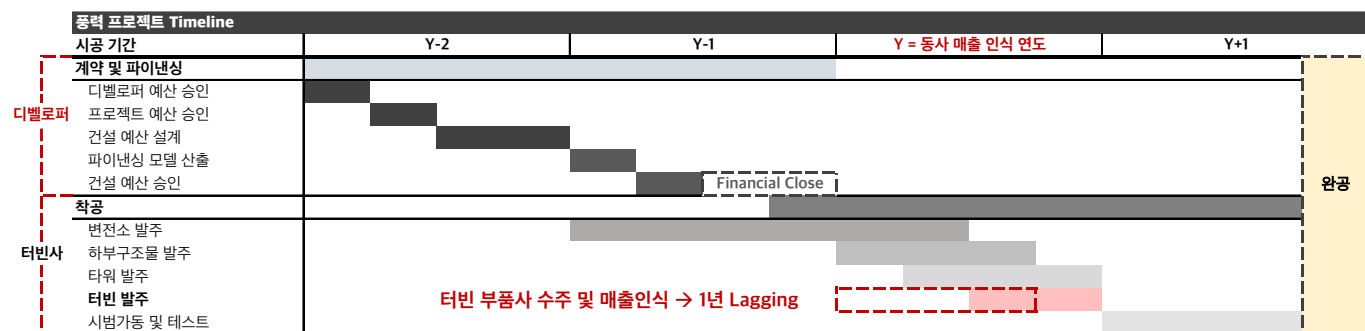
디벨로퍼는 수익성 검토가 핵심

모든 풍력 프로젝트는 **디벨로퍼에서 시작**된다. 풍력단지 개발 프로젝트 전반을 관장하는 디벨로퍼는 사전에 프로젝트의 사업성을 검토하고 정부 인허가와 자금 조달 과정까지 거쳐 신규 풍력 발전소를 설치, 운영하는 역할을 한다. 수 조원의 자금이 집행되어야 하는 풍력프로젝트의 특성상 **디벨로핑 단계의 핵심**은 풍력 프로젝트의 **수익성을 검토하는** 일에 있다.

디벨로퍼의 결정에 후방사 업황이 결정

수익성 분석을 통과한 프로젝트에 한해서 디벨로퍼가 **건설 예산을 승인**해야 **착공**단계로 넘어가며, 착공에 돌입하면 터빈, 기타 기자재, 전력 인프라까지 **풍력 프로젝트 Timeline 전반의 대규모 수주**가 시작된다. 결국 **디벨로퍼의 결정**에 따라 **후방사의 업황**이 좌우된다. 이후 착공단계부터는 디벨로퍼가 아닌 **터빈업체가 착공과정 전반의 키**를 넘겨받는다. 터빈업체는 OEM/ODM 방식으로 부품들을 자체 제작하거나 풍력설비 업체로부터 필요한 개별부품을 공급받아, 디벨로퍼의 대리인으로서 풍력발전소 건설단계를 진행한다

그림 2-1. 풍력 프로젝트 Timeline



출처: SMIC 3팀

2.1.2. 프로젝트 수익성 악화는 곧 풍력산업 불황

'22년 풍력 불황, 크고, 오래 걸리고, 비싸기에...

이제 앞선 질문에 대한 대답을 할 차례이다. '22년 태양광 산업에 대규모 투자가 이루어지며 상대적으로 빠른 성장세를 보인 것과 다르게 '22년 풍력 신규설치량은 오히려 급감했다. 이는 풍력발전 프로젝트의 **"더 크고, 비싸고, 오래 걸린다"**는 특징이 **대외 환경의 변화에 구조적인 취약점**으로 작용하여 프로젝트 수익성이 급속히 악화되었기 때문이다.

1) 더 크다
:공급망 이슈로
물류비 급상승

우선, 풍력발전 시스템의 압도적인 크기로 인해 풍력 산업은 글로벌 물류차질에 온전히 노출될 수밖에 없었다. 작은 크기로 모듈화되어 현지 조립이 가능한 태양광 발전 시스템과 달리, **100m 이상의 풍력 블레이드의 경우 생산지에서 완제품으로 운송되어야** 한다. 공급망 이슈로 야기된 물류차질은 해상운임을 급증시켰고, 풍력 산업 전반의 비용증가를 야기했다.

2) 더 비싸다
:금리 인상+PTC 종료
→금융비용 부담 ↑

또한, 발전용량 1GW당 **육상풍력 2조원, 해상풍력 4조원** 이상의 투자비용이 요구되며, 일반적으로 투자비용 중 부채 비중이 평균 40%에 달하기에 **금리 인상에 매우 취약**하다. 안타깝게도 '21년말부터 급격한 인플레이션에 대응해 세계적인 긴축 기조가 들어섰고, 금리가 상승하면서 프로젝트의 수익성은 급격히 악화되기 시작했다. 심지어, 미국의 경우 PTC 세제혜택이 '21년을 끝으로 종료되었기에 디벨로퍼들은 늘어난 금융비용을 온전히 부담하게 될 상황에 처했다.

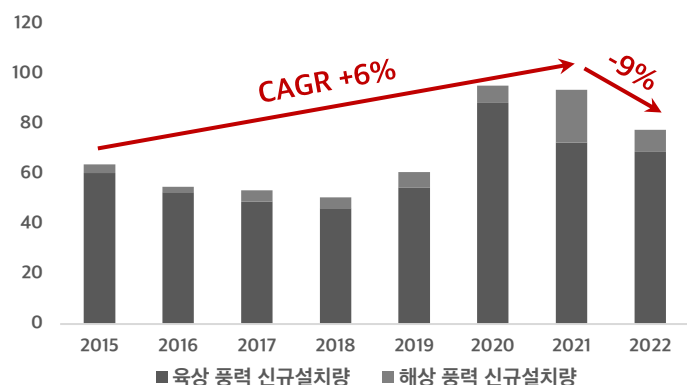
3) 더 오래 걸린다
:인허가 병목현상
→ 수익성 악화

더불어, 풍력발전 시스템은 그 규모가 매우 커 한번 설치되면 주변에 미치는 영향 또한 매우 크기에 프로젝트 시작부터 완공까지 **"더 오래 걸릴"** 수밖에 없다. 착공에 들어가기 전 **정부의 개발 인허가**를 취득하는 것에만 **최소 5년 이상의 기간이 소요**된다. 여기에 더해 수년간 신규 인허가 대상 프로젝트가 빠르게 누적되며 **인허가 절차 점점 지연되는 병목현상**이 일어났다. 디벨로퍼 입장에서는 투입된 자금을 빠르게 회수해야 하기에 인허가의 병목은 프로젝트의 수익성을 악화시키는 요인으로 작용했다.

'21년말부터 악화된
프로젝트 수익성,
Value chain 에 악영향

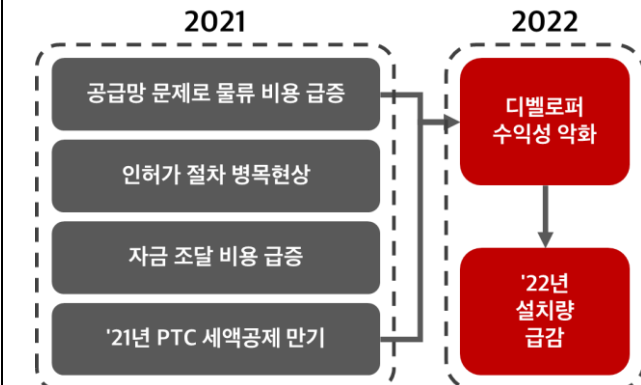
결국 '21년부터 복합적인 문제가 발생하며, 풍력발전 프로젝트의 수익성이 대폭 악화되었다. 밸류체인 의 가장 전방에 위치한 디벨로퍼는 '22년 신규 프로젝트를 개발하는데 소극적인 행보를 보였고, 기존 프로젝트가 연기되는 결정 또한 빈번해졌다. 자연히 '22년의 풍력 신규 설치량은 급감했다. 감소한 디벨로퍼의 착공 승인량으로 인해 터빈사와 같은 Value chain 후방에 위치한 기업들은 급격한 비용상승을 고객사에 전가하지 못하게 되었고, 비용인상분을 온전히 손실로 떠안게 되었다. 디벨로퍼의 수익성 악화가 **밸류체인 전반에 악순환**을 일으키며 불황으로 이어진 것이다.

그림 2-2. 2022년 급감한 글로벌 풍력 신규 설치량 (단위: GW)



출처: GWEC, SMIC 3팀

그림 2-3. '22년 풍력 신규설치량 급감 이유



출처: SMIC 3팀

2.2. 정부가 나선다 - 풍력 산업의 구조적 취약점 해소

남은 문제는 앞서 풍력발전 프로젝트의 걸림돌이 되었던 문제들에 대해 확인해보았다. 여러 문제들 중 공급망 이슈는 이미 해결된 상황이다. 남은 문제는, 금리 인상과 원자재 가격 상승에 따라 치솟은 신규 프로젝트 투자 비용과 복잡하고 긴 인허가절차로 인한 프로젝트의 지연이다. 해당 문제로 지연되었던 풍력 프로젝트들은 과연 재개될 수 있을까?

위기의 유럽과 미국, 팔 걷고 나섰다
 현재 신속한 에너지 자립이 요구되는 유럽과 인플레이션 해소 및 미-중 패권경쟁에서 우위를 점하고자 하는 미국은 법안 제정 및 정책 도입을 통해 정부 차원에서 앞선 문제들을 해소하고자 하는 움직임을 보이고 있다. 유럽과 미국이 제시한 법안과 정책들의 세부 내용을 확인해보며 풍력 산업에 어떤 혜택과 효과를 안겨줄지 정량적, 그리고 정성적으로 확인해보자.

(1) 유럽: NZIA을 통한 인허가 병목현상 해결

유럽에게 닥친 에너지 안보 위협
 '22년 2월, 러시아의 우크라이나 침공은 세계 에너지 안보에 경종을 울렸다. EU는 우크라이나 침공에 대한 제재로 러시아산 에너지수입을 제한을 본격화하며 러시아를 압박하였다. 이로 인해 러시아의 천연가스에 상당 부분을 의존하던 유럽은 심각한 에너지 안보 위협에 직면하게 되었다.

RePowerEU 보급 목표 상향 조정
 이제 유럽에게 신재생 에너지 전환 가속화는 선택이 아닌 필수다. 러시아를 향한 에너지 제재를 결심한 이상 유럽의 탄소중립 시계는 더욱 빠르게 돌아갈 전망이다. 실제로 러시아의 침공 직후인 '22년 3월, 유럽연합은 "RePowerEU" 계획을 발표하며 기존의 2030 신재생에너지 보급 목표를 40%에서 45%로 상향 조정하였다. 신재생에너지로의 전환 속도를 높이며 빠르게 에너지 자립을 이루겠다는 의지를 드러낸 것이다.

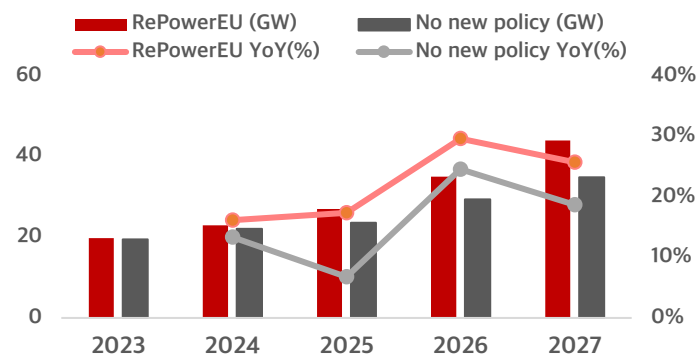
목표치 달성 위해 추가 정책, 법제 도입
 '22년말 기준 255GW의 풍력 발전량을 510GW까지 확대한다는 정책목표 달성하려면, 산술적으로 매년 36GW의 풍력발전소가 유럽에 신규 설치되어야 한다. 세계풍력에너지위원회(GWEC)가 2023 연례보고서에서 추정된 신규설치량은 유럽의 정책목표에 미치지 못하는 수준이다. 최근 유럽 각국에서 풍력발전 신규설치 목표를 지속적으로 상향 조정하는 등 재생에너지 증설에 대한 적극적인 정책적 지원을 미루어 보았을 때, 실제 설치량과 그 속도는 가속화되어 정책 목표에 보다 가까워질 것으로 예상된다.

그림 2-4. EU 풍력발전 관련 주요 정책 Timeline

EU 풍력발전 주요 정책		
정책명	발표	핵심 내용
European Climate Law	'20.03	2050 탄소중립 법제화
Fit for 55 Package	'21.07	2030 재생에너지 목표 비율 40%
RePowerEU	'22.05	2030 재생에너지 목표 비율 45% 상향
Net-Zero Industry Act	'23.03	탄소중립 프로젝트 인허가 절차 간소화
Critical Raw Material Act		특정국 공급망 의존도 축소, 역내 투자 확대

계속해서 강화되는 에너지 자립 관련 법안

그림 2-5. RePowerEU 발효 이전, 이후 설치량 비교



출처: 유럽연합, SMIC 3팀

출처: WindEurope, SMIC 3팀

탄소중립산업법
병목현상 해소

설치 가속화의 근거는 최근 제정된 **탄소중립산업법(Net-Zero Industry Act)**에서 기인한다. 해당 법안을 통해 그 동안 가장 큰 걸림돌이었던 **인허가 병목현상이 해소될 것으로 예상**되기 때문이다. RePowerEU에서 “Go-to areas”를 지정, 해당 지역에서의 인허가 절차를 간소화하는 것을 넘어 **탄소중립산업법에서는 그 외 지역에서도 인허가 절차를 간소화하는 정책들이 포함**되었다.

탄소중립 프로젝트
인허가 상한선 설정

구체적으로는 풍력을 포함하여 **8개 탄소중립기술을 선정**해, 탄소중립기술 프로젝트의 **인허가 기한에 상한선을 설정**하였다. 이로써 밀려들어오는 인허가 신청에도 인허가 병목으로 인해 **프로젝트가 무기한 길어지는 것이 방지**된다. 여기에 더해 탄소중립프로젝트에 국가차원의 우선순위를 부여하면서 프로젝트가 환경에 일정부분 부정적인 영향이 있더라도 **공익이 우선한다고 판단되는 경우 패스트트랙 규제환경이 제공**될 것이다.

인허가절차 서류물량,
착공 시점 가속화

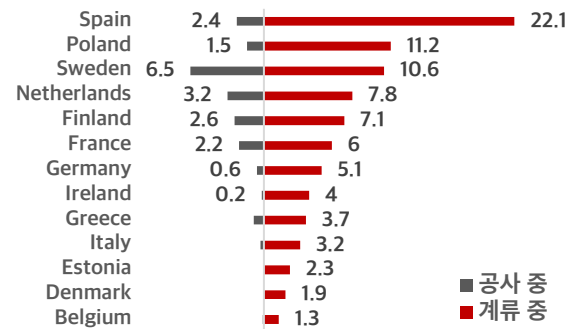
'22년 유럽에서 개발되는 풍력 프로젝트 중 약 90GW 규모의 신규 프로젝트가 인허가 절차에 서류 중인 것으로 추정된다. 작년 한 해 신규 풍력 설치량이 약 20GW인 것을 고려하였을 때, 그것의 약 400%가 인허가 절차에 묶여 있는 셈이다. 따라서 절차 간소화로 **기존 계류되어 있던 프로젝트들의 착공 시점은 더욱 가속화되어 이번 사이클에 큰 힘을 실어줄 것으로 전망**된다.

그림 2-6. 탄소중립산업법 인허가 간소화 세부조항

EU Net-Zero Industry Act 주요 내용			
구분	내용		
목표	Net-Zero 기술 유럽 경쟁력 강화		
탄소중립기술 선정	8개 탄소중립 기술분야 선정(태양광/열, 풍력, 배터리, 히트펌프, 탄소포집 등)		
탄소중립 전략프로젝트	탄소중립기술 프로젝트 중 EU 제조역량 확대 기여 선별 선정		
인허가 간소화	탄소중립 프로젝트 인허가 상한선 설정		
탄소중립 관련 프로젝트 인허가 시한			
구분	연간 생산량 1GW 이상	연간생산량 1GW 미만	GW환산불가 프로젝트
탄소중립 전략 프로젝트	12개월	9개월	12개월
이외 탄소중립 프로젝트	18개월	12개월	18개월

출처: EU, SMIC 3팀

그림 2-7. 인허가과정 계류 중인 EU 설치량 (단위: GW)



출처: WindEurope, SMIC 3팀

(2) 미국: IRA로 풍력 사업자 비용 부담 절감

바이든 정부,
탄소중립 법제화

'20년 바이든 대통령 당선을 기점으로, 미국은 청정에너지로의 전환을 본격화하였다. 바이든은 화석연료를 중심으로 하는 트럼프 행정부의 에너지정책에서 탈피하는 한편, 탄소중립으로 대표되는 청정에너지 체제로의 전환을 공약하였다. 바이든 행정부는 **2035년까지 전력부문의 탄소배출 제로**라는 목표를 제시하며 2조 달러라는 대규모 투자를 약속하였다. 현재 **미국 내 22개 주정부 역시 해당 목표를 법제화**하며 미국의 전방위적 에너지 전환은 거스를 수 없는 대세가 되었다.

현재 수준에서 요원해 보이는 목표치는 **친환경 에너지 산업의 게임 체인저로 등장한 정부의 IRA (인플레이션 감축법)**가 책임질 전망이다. 인플레이션 안정화라는 명분 아래, 총 예산 7,400억 달러 중 절반에 해당되는 **3,700억 달러가 청정에너지 분야의 보조금**으로 책정되었다.

IRA, Only for ESG?
핵심은 패권경쟁

IRA가 주도하는 **친환경 에너지 산업의 모멘텀은 장기적으로, 그리고 더욱 가파르게 지속**될 것이다. IRA의 이면에는 미-중 패권경쟁의 연장선에서 중국이 주도권을 확보한 친환경 기술 기반의 독점적 지위를 견제함과 동시에 **미국을 중심으로 공급망을 재편**하려는 의도가 있다. 탈탄소 전환은 단순히 이상주의적인 정책에 불과한 것이 아닌 **패권국의 지위를 유지하고자 하는 미국의 시대적 과제**인 것이다.

IRA 발효는
풍력산업 모멘텀

그렇다면 해당 법안 발효가 **풍력산업의 모멘텀**으로 이어질 수 있는 이유는 무엇일까? IRA는 '21년 만료된 PTC의 부활과 함께 추가적인 세액공제와 보조금 혜택을 확대했다. 이전까지 **미국 풍력산업의 업황을 결정하는 핵심 driver**는 풍력발전으로 생산된 전력에 제공되는 **연방 세금공제 혜택(PTC)**였다. 앞서 언급한대로 풍력 프로젝트의 경우, **대규모 비용이 소요**되기에 프로젝트의 수익성을 결정하는데 있어 **정부의 보조금이나 세금공제 혜택이 매우 중요하다**. 역사적으로도 미국의 풍력 업황은 **PTC의 시행과 일몰에 따라 등락을 반복**해왔다.

풍력프로젝트 수익성
대폭 개선
by PTC, ITC, AMPC

따라서, IRA법안 발효로 인해 생산되는 **전력당 제공되는 PTC**, 청정에너지 **설비투자 금액에 제공되는 ITC 연장 및 상향**과 더불어 재생에너지 **중간재를 생산 법인에 제공되는 AMPC**가 추가되며 미국 내 풍력 프로젝트의 수익성이 **대폭 개선**될 전망이다. 대략적인 수치로 이야기하자면, 풍력 디벨로퍼의 경우 전체 투자금의 약 30%정도, 터빈사의 경우 원가의 약 6%정도를 보조금으로 지원받는 것이다.

해상풍력 성장에
좀 더 초점 맞춰진
세제혜택

더불어, 미국의 **모든 해안가가 풍력발전기로 뒤덮일** 예정이다. 미국은 현재 **가파른 해상 풍력 성장에 초점**을 맞추고 있다. 바이든 행정부는 ITC 세액공제 제도를 통해 해상풍력에 **무려 30%의 세제혜택**을 제공하겠다고 발표하였고, 현재 42MW **해상풍력 CAPA**를 최대 2030년 30,000MW, 2050년에는 110,000MW까지 증설할 것을 목표로 하고 있다. 또한, 현재 **해상풍력 설치 가속화**를 위해 **건설 및 운영계획서 유연성 확대**, '25년 계획 16개 프로젝트의 **환경평가**를 완료했다.

풍력신설량, 착공속도
IRA 가 가속화

IRA 발효 효과를 고려한 풍력발전기 설치량 예측치와 법안 발효 이전 기존 가이드를 비교해보면, 해당 법안의 효과가 풍력 산업에 미치는 영향을 단편적으로 확인할 수 있다. 당연히 추가 풍력 설치량은 **큰 폭으로 확대**될 예정이다. 더 주목해야 할 점은, 해당 법안이 풍력 설치를 가속화한다는 부분이다. 법안 발효는 **당장 '23년~'25년의 풍력설치를 가속화**하게 되는데, 이는 **바이든 집권 시기 내에 프로젝트를 시작**해야 **확실한 세액공제 혜택**을 받을 수 있기 때문이다.

종합해보자면, 각 국의 공격적인 **재생에너지 관련 정책 지원 및 법안 제정**으로 인허가 병목현상은 해소될 예정이며 금융비용 부담에서 어느정도 벗어날 수 있을 것으로 보인다. 국가적 지원에 따라 **유럽과 미국에 불어오는 풍력 발전 바람의 세기**는 더욱더 거세지고 있다.

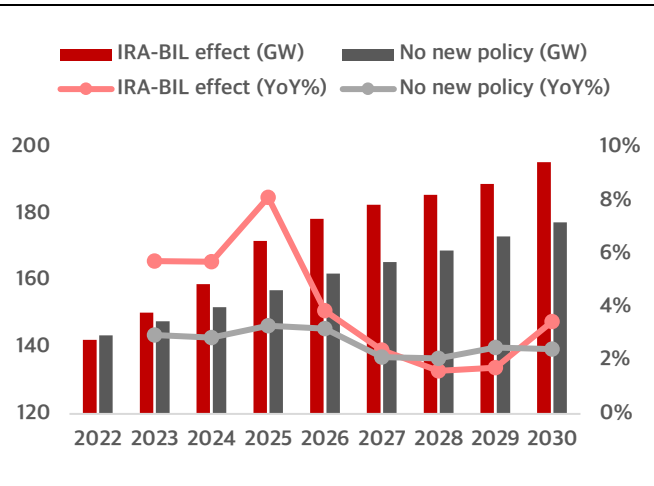
그림 2-8. IRA 발효 이후 세액공제 변경안 및 AMPC 보조금 혜택

IRA법안 발효 이후 세액공제 변경안						
연도	PTC		ITC			
	풍력 (\$/MWh)		육상 (% of CapEx)		해상 (% of CapEx)	
	IRA-BIL	Before	IRA-BIL	Before	IRA-BIL	Before
'19	10.4	10.4	12%	12%	30%	30%
'20	15.6	15.6	18%	18%	30%	30%
'21	15.6	15.6	18%	18%	30%	30%
'22~'25	26	0	0%	0%	30%	30%
'26~'33	26	0	0%	0%	30%	0%
'34	19.5	0	0%	0%	23%	0%
'35	13	0	0%	0%	15%	0%
'36~	0	0	0%	0%	0%	0%

AMPC 보조금 혜택						
(단위)	터빈		구조물	해상 하부구조물		WTIV
	블레이드	나셀	타워	고정식	부유식	부품
	\$/MW	20,000	50,000	30,000	20,000	40,000

출처: US Department of Commerce, SMIC 3팀

그림 2-9. IRA 발효 이전과 이후 풍력 설치량 비교



출처: NREL, SMIC 3팀

2.3. 수주가 반등했다 - 새로운 풍력 사이클 진입 Signal

문제 해소, 수요는 ↑
이제는 공급만을...

주요시장인 유럽과 미국, 정책을 통해 풍력 발전기 공급을 막았던 문제 요인들은 이제 대부분 해소되었다. 각 국의 정책 목표치 상향으로 인해 신규 설치량은 대폭 늘어났기에 넘치는 수요에 맞는 공급만을 기다리고 있는 상황이다.

연기된 프로젝트의
규모 또한 매우 큼

더불어, 불황기 연기되었던 풍력 발전기 설치 프로젝트들이 본격적으로 재개될 일만 남았다. '22년 이전에 계획되었으나 앞서 확인했던 공급망 문제, 정책 및 파이낸싱 문제로 인해 연기되었던 유럽과 미주 프로젝트의 규모는 약 14000MW다. 이는 '22년 중국 제외 글로벌 설치량의 약 36%로 절대 무시할 수 없는 큰 규모로 파악된다.

터빈사 신규 수주가
업황 반전 Signal

그렇다면 실제로 풍력 발전 프로젝트의 신규 수주가 늘어나며 업황 반전이 이뤄지고 있을까? 디벨로퍼는 건설이 2~3년 소요됨을 감안하여 기자재 업체에 발주를 낸다. 터빈 업체의 경우 착공 6개월 전에 수주를 받은 후 완공 약 1년 전까지 제품 출하가 이루어진다. 따라서, 터빈 업체들의 분기별 신규 수주량을 Tracking함을 통해 업황 반전의 Signal을 확인할 수 있다.

Vestas 신규 수주
큰 폭의 반등

Vestas, GE, SIEMENS, Nordex의 신규수주가 4Q22에 반등하였다. 그 중 동사의 최대 고객사이자 글로벌 풍력터빈 업체인 Vestas는 중국을 제외한 풍력 시장 1위 터빈 사이기에 Vestas의 신규 수주 추이를 확인해보며 향후 풍력 업황 전망을 살펴보자. '21년부터 가파르게 감소하던 분기 신규 수주 추이는 3Q22에 저점을 기록하고 4Q22에 약 4,200MW로 대폭 반등하였다. 1Q23에는 약 3,000MW의 수주를 기록하였는데, 이는 추가 상향될 가능성이 매우 농후하다.

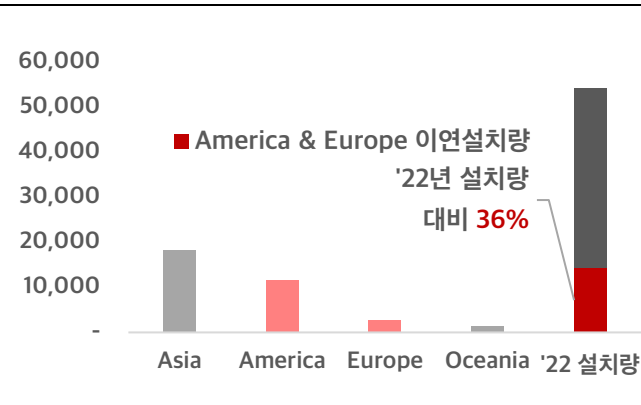
미발표 물량까지
고려하면 더 큰
신규 수주!

Vestas는 터빈 수주 현황을 실시간으로 공개하는 발표물량과 분기 실적 자료에 포함되는 미발표 물량, 총 두 가지 방식으로 공개한다. 분기 총 수주 중 미발표 물량의 비중은 과거 3년 평균 약 25% 수준이다. 1Q23의 발표물량은 3,022MW이기에 미발표 물량 비중을 고려하면 약 4000MW 정도의 수주를 받았을 것으로 추정된다. 또한 풍력 산업의 경우 상저하고의 계절성이 존재하기에 2H23에는 1H23보다 훨씬 큰 규모의 신규 수주를 기록할 것으로 전망된다.

동사는 터빈 출하
1년 전 수주

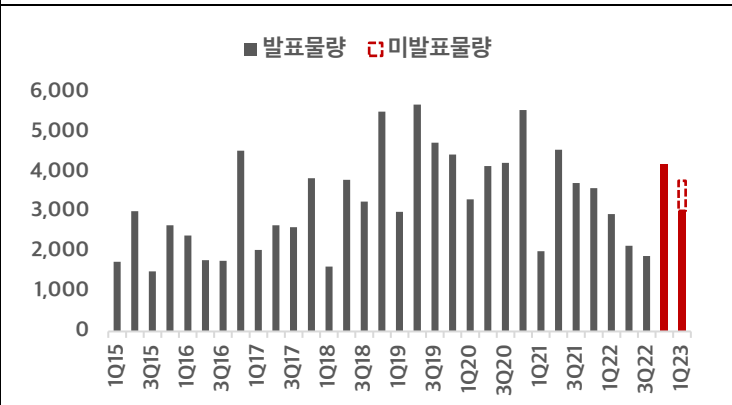
동사의 경우, 터빈사의 신규 수주 이후 제품 출하 약 1년 전에 수주를 받게 된다. 따라서, 글로벌 터빈사들의 급속한 수주 성장이 기대되는 현재, 대형 글로벌 터빈사를 전방사로 두고 있는 동사의 장기적 수혜는 예견되어 있는 것이다.

그림 2-10. 대륙별 연기된 풍력 프로젝트 (단위: MW)



출처: GEM, SMIC 3팀

그림 2-11. Vestas 터빈 분기별 신규수주 (단위: MW)



출처: Vestas, SMIC 3팀

2.4. 대형화는 바다에서 펼쳐진다 - 이전보다 더 강력해질 풍력 사이클

트렌드는 언제나 대형화

문 앞까지 다가온 이번 호황기의 핵심은 '대형화'와 '해상 풍력'이다. 풍력 산업은 기술 및 정책의 한계로 인해서 대형화를 이루지 못하고 있었다. 앞서 언급한 세액 공제와 Net-Zero 목표와 더불어 기술 발전을 통해 풍력 터빈의 크기는 새로운 국면에 접어들고 있다.

핵심은 블레이드 단면적

풍력 산업의 지향점은 언제나 '대형화'에 맞추어져 있었다. 기존보다 적은 발전기 대수로도 동일한 전력 공급이 가능함에 따라 발전소 건설 비용의 각각 10%와 8%를 차지하는 하부구조물과 케이블 비용을 비약적으로 감축할 수 있기 때문이다. 풍력 발전기의 용량을 증대하기 위해서는 블레이드의 단면적을 넓혀야만 한다. 블레이드의 단면적 확대에 따라 터빈은 비례하며 커진다. 실제로 육상 풍력 발전기의 용량이 과거 1MW에서 4MW까지 증대되는 동안, 대형화로 전력 공급의 효율이 높아지며 육상풍력의 경우 LCOE가 태양광 LCOE 수준까지 감소되었다.

육상 풍력의 한계, 바다로 돌린 눈길

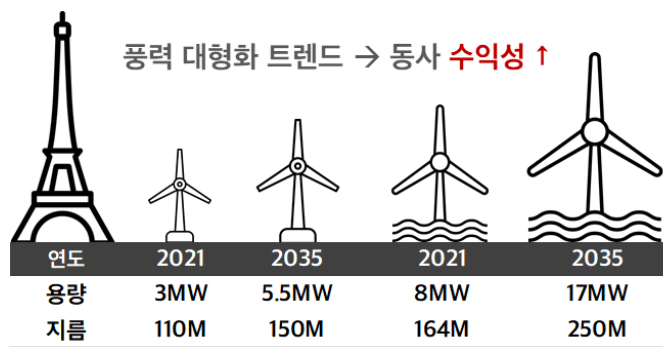
그러나 육상 풍력 발전기는 명확한 한계로 추가적인 대형화를 이루지 못하였다. 소음 공해를 인근에 끼치지 않고, 자연을 심각하게 훼손시키지 않는 등 ESG Trend를 고려한 유의미한 풍속 지대를 선정하는 데 난항을 겪었다. 따라서, 육상 풍력의 한계를 마주한 터빈사들의 시선은 바다로 향할 수밖에 없었다. '22년 해상 풍력 터빈의 평균 용량은 8MW까지 증대되었고, 동사의 전방사인 GE와 SIEMENS가 '25년 상용화를 목표로 16MW 터빈을 시범 작동 중에 있다. 대형화의 초기 국면에 있는 해상 풍력의 LCOE는 추가적으로 감소할 것으로 예상된다.

대형화 트렌드 = 동사 수익성 제고

그렇다면 해상 풍력 대형화 트렌드가 동사에게는 어떠한 영향을 미칠까? 해상 풍력의 대형화 트렌드는 곧 동사의 수익성 상승으로 직결된다. 블레이드 단면적 증대에 따른 터빈 대형화는 터빈사의 기술적 도약이 요구되는데, 이는 동사에게도 동일하게 적용된다. 풍력발전기에 들어가는 단조 부품의 경우 그 크기가 매우 크고 커스터마이징을 통해 제조되기에, 대형 자유 단조사들의 수혜로 이어지게 된다.

최하단 밸류체인에 위치해 있는 대형 자유단조사 동사에게 그 수혜가 온전히 내려올 수 있을지 의문을 제기할 수 있다. 후술하겠으나, 현재 글로벌 터빈사들이 요구하는 크기와 품질의 대형 자유단조 작업을 수행해낼 수 있는 단조사들은 매우 적다. 해상 풍력에 초점을 맞춰 가속화되는 대형화 트렌드는 Top-tier 대형 자유단조사인 동사에게 굉장한 호재로 작용한다.

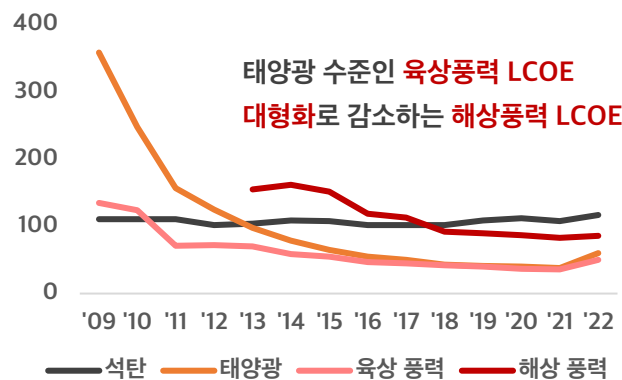
그림 2-12. 풍력발전기 대형화 트렌드



출처: US Department of Energy, SMIC 3팀

그림 2-13. 풍력 LCOE 지속적 감소

(단위: \$/MWh)

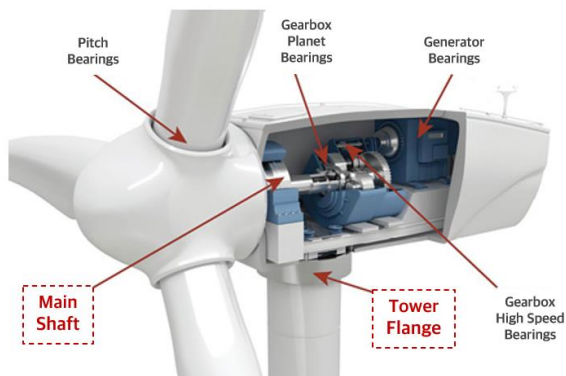


출처: Lazard, SMIC 3팀

2.5. 태웅은 준비됐다 - 대형화 수혜는 동사에게로

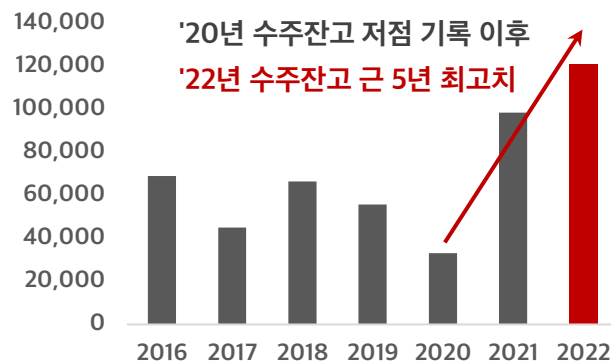
<p>Top-tier 풍력설비 단조부품사</p>	<p>동사가 구축해 놓은 진입장벽은 곧 다가올 사이클 하에서도 공고히 유지되며 동사에게 호황기의 수혜를 집중시킬 것이다. 동사는 오랜 시간 쌓아온 업력을 바탕으로 글로벌 풍력터빈업체들을 고객사로 확보하며 풍력설비 단조부품의 Top-tier 기업으로 성장하였다.</p>
<p>설비가 곧 진입장벽</p>	<p>동사가 보유한 $\Phi 9500\text{mm}$ 크기의 Ring Rolling Mill과 1.5만톤급 이상의 단조프레스는 전 세계적으로 소수의 기업만이 보유하고 있으며, 동사가 설비를 보유한 것만으로도 상당한 진입장벽이 된다. 시장 전체에서 대형설비를 갖춘 단조업체가 많지 않아, 핵심 단조부품이 대형화될수록, 동사가 가지는 비교우위는 강화될 것이다.</p>
<p>대형화로 타워플랜지 수요 증가</p>	<p>동사의 주요 제품군인 타워플랜지와 메인샤프트는 대형화로 인한 수혜가 확실시된다. 특히 타워플랜지는 풍력발전 대형화로 수혜가 쏟아질 예정이다. 분할조립식으로 세워지는 풍력발전 타워의 이음새 역할을 하는 타워플랜지는, 타워가 높고 두꺼워지면서 타워 1기당 평균적으로 들어가는 타워플랜지의 크기와 갯수가 증가하는 추세이다. 동사가 보유한 타워플랜지 생산용, $\Phi 9500\text{mm}$ Ring Rolling Mill은 전세계적으로도 최대 규모이며, 동사는 이 설비를 바탕으로 글로벌 선두업체와 초대형 풍력타워용 타워플랜지를 제조하고 있다.</p>
<p>1만톤급 이상 프레스, 전세계 7개사만 보유</p>	<p>블레이드의 회전에너지를 발전기로 전달하는 메인샤프트는 터빈 대형화에 발맞춰 크기를 조정해야한다. 그러나 전세계적으로 대형 메인샤프트를 생산하기 위한 1만톤급 이상의 단조프레스를 보유한 기업은 동사를 비롯한 7개 사 정도로 추정된다. 이 중 동사를 제외하면 프레스 목적이 조선, 플랜트, 원자력용 부품 생산으로, 풍력시장을 메인으로 타겟하는 회사는 동사가 유일하다.</p>
<p>수주잔고 늘고 있다</p>	<p>앞서 확인한대로 글로벌 터빈사를 중심으로 풍력산업 업황이 반전하는 모습을 보이면서, 동사의 수주잔고 역시 점차 채워지는 중이다. 동사를 향한 대형 사이클이 목전에 있다는 신호로 보여진다. 이제 동사에게 다가오는 대형 사이클의 실체를 실적으로 확인할 일만 남아있다.</p>

그림 2-14. 풍력발전기 내 Tower Flange & Main Shaft



출처: Power Engineering, SMIC 3팀

그림 2-15. '22년 증가한 수주잔고 (단위: 백만 원)



출처: DART, SMIC 3팀

2.6. 동사 풍력 부품 예상 수주량 추정

이제 동사가 과연 어느 정도의 풍력 부품 수주를 받을 수 있을지 수치로 살펴보자. 글로벌 풍력 신설 목표량의 경우 보수적인 추정을 위해 각 국 정책 가이드스가 반영되지 않은 GWEC의 중국 제외 풍력 신설 목표량을 반영했다. 이후 동사의 고객사인 글로벌 터빈사들의 풍력 발전기 설치 대수를 산출하였다.

매출인식의 경우 수주 시점과의 Lagging을 고려하였다. 풍력 산업의 건설 Timeline상 Y+1년에 예정된 풍력 발전기를 건설하기 위해서 부품사는 Y년에 수주를 받으며 매출을 인식하게 된다. 이에 동사의 매출 또한 글로벌 전력 공급 목표량에 1년 정도의 Lagging이 존재함을 고려, 동사의 풍력 설비 부품인 Tower Flange와 Main Shaft 수주량을 추정하였다. 상기 논리에 따른 추정 산식은 다음과 같다.

$$\text{동사 풍력 부품 추정 수주량} = Y+1\text{년 터빈사 설치대수} \times \text{동사 M/S} \times \text{부품 무게}$$

(1) 전방 터빈사 발전기 설치대수

$$\text{전방 터빈사 발전기 설치대수} = (\text{글로벌 풍력 발전 신설량} \div \text{발전기 용량}) \times \text{전방사 M/S}$$

글로벌 터빈사들의 풍력 발전기 설치 대수는 위 산식에 따라 추정했다. 발전기 용량의 경우 미국 에너지부 '22년 통계를 반영해 육상, 해상 풍력 발전기 평균용량을 각각 4MW, 10MW로 가정했다. 글로벌 풍력 발전 신설량에 발전기 평균 용량을 나누어 글로벌 풍력 발전기 설치대수를 추정했으며 이후 동사 고객사의 '22년 시장 점유율을 반영하여 동사가 납품하는 전방 터빈사들의 발전기 설치대수를 산출했다.

2022 중국 제외 글로벌 터빈사 점유율			전방 터빈사 발전기 설치 대수						
(단위: GW, %)	설치량	점유율	(단위: MW, 개)	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
Vestas	22	17%	글로벌 전력 공급 목표량 (단위: MW)	115,000	124,000	135,000	149,000	158,000	172,000
Siemens	15	11%	중국 외 목표량	45,000	52,000	63,000	74,000	83,000	95,000
GE	17	13%	Onshore - 4MW	37,000	46,000	49,000	57,000	62,000	69,000
Enercon	5	4%	Offshore - 10MW	8,000	6,000	14,000	17,000	21,000	26,000
기타	73	55%	전방사 Onshore 발전기 설치 대수	4,163	5,175	5,513	6,413	6,975	7,763
전방사 합계	59	45%	전방사 Offshore 발전기 설치 대수	360	270	630	765	945	1,170

글로벌 풍력발전기 설치 대수 X 전방사 점유율

(2) 동사 Tower Flange 추정 수주량

$$\text{Tower Flange 수주량} = \text{터빈사 설치 발전기 대수} \times \text{발전기 당 Flange 총 중량} \times \text{동사 M/S}$$

Tower Flange 추정 수주량				
(단위: ton)	2023E	2024E	2025E	2026E
태웅 Tower Flange 수주량 (1년 Lagging 고려)	92,138	146,081	174,431	
태웅 M/S 35% 반영 Onshore 추정 수주량	43,706	54,338	57,881	67,331
태웅 M/S 70% 반영 Offshore 추정 수주량	50,400	37,800	88,200	107,100
전방사 육상 Flange 설치 중량(E = AxC)	124,875	155,250	165,375	192,375
전방사 육상 설치 대수(C)	4,163	5,175	5,513	6,413
전방사 해상 Flange 설치 중량(F = BxD)	72,000	54,000	126,000	153,000
전방사 해상 설치 대수(D)	360	270	630	765

발전기 대당 Tower Flange 총 중량		
(단위: ton)	육상	해상
대당 총 중량	30(A)	200(B)
대당 Flange 개수	6	8
Flange 대당 중량	5	25

앞서 추정된 전방사들의 풍력 발전기 설치 대수에서 육상, 해상 구분에 따라 각각 필요한 Tower Flange의 중량 차이와 동사의 점유율을 고려해 동사의 Tower Flange 수주량을 추정했다. Tower Flange는 일반적으로 발전기의 용량과 관계없이 타워의 시작과 끝 지점에 2개가 필요하며, 그 사이에 투입되는 개수와 중량은 발전기 높이에 따라 차이가 발생한다. 용량이 작아 높이가 낮은 육상(4MW) 발전기는 평균적으로 대당 6개와 개당 5t, 용량이 커 높이가 높은 해상(10MW) 발전기의 경우 평균적으로 대당 8개와 개당 25t의 Tower Flange가 사용된다.

동사 점유율은 해상 70%, 육상 35%를 가정하였다. 과거 육상풍력 개화 시점 동사의 육상풍력 Tower Flange M/S는 약 70% 였기에, 해상 풍력의 본격적 개화 시점인 현재 해당 M/S는 충분히 가능하다 판단하였다. 육상 풍력 Flange의 경우 중국 업체들의 진출로 인한 M/S 감소를 고려하여 해당 수치의 절반을 가정하였다. 이후 Lagging을 고려하여 Y+1년의 전방 터빈사의 설치량을 통해 동사의 Y년 Tower Flange 수주량을 추정하였다.

(3) 동사 Main Shaft 추정 수주량

$$\text{Main Shaft} = \text{터빈사 설치 발전기 대수} \times \text{발전기 당 Main Shaft 총 중량} \times \text{동사 M/S}$$

Main Shaft 추정 수주량				
(단위 : ton)	2023E	2024E	2025E	2026E
태웅 Main Shaft 수주량 (1년 Lagging 고려)	14,616	19,404	22,932	
태웅 M/S 16% 반영 전방사 설치중량	13,356	14,616	19,404	22,932
전방사 Main Shaft 설치중량 (C+D)	83,475	91,350	121,275	143,325
전방사 육상 Shaft 설치 중량 (C = A x 20t)	58,275	72,450	77,175	89,775
전방사 육상 간접구동형 설치 대수(A)	2,914	3,623	3,859	4,489
전방사 해상 Shaft 설치 중량 (D = B x 100t)	25,200	18,900	44,100	53,550
전방사 해상 간접구동형 설치 대수(B)	252	189	441	536

풍력발전기는 크게 간접구동형과 직접구동형으로 분류된다. Main shaft는 간접구동형 풍력발전기에만 사용되므로 글로벌 간접구동형과 직접구동형 발전기 비율을 반영하여 수주량을 예측하였다. 글로벌리 간접구동형의 비중은 70%, 직접구동형의 경우 30%이다. 동사의 고객사인 중국 제외 터빈사들은 압도적으로 간접구동형 비중이 높기에 보수적 추정을 위해 해당 비율을 적용하여 간접구동형 설치 대수를 도출하였다. 이후 육상 간접구동형 풍력발전기의 Main Shaft 무게는 평균 20t, 용량이 큰 해상 간접구동형 풍력발전기의 Main Shaft 무게는 평균 100t을 적용하였다. 과거 동사 Main Shaft M/S 16%를 적용하였으며, Main Shaft 또한 Lagging을 고려하여 Y+1년의 전방 터빈사의 설치량을 통해 Y년 수주량을 추정하였다.

동사의 최종 풍력 부품별 추정 수주량은 다음과 같다.

동사 풍력 설비 추정 수주량			
(단위: ton)	2023E	2024E	2025E
동사 Tower Flange 추정 수주량	92,138	146,081	174,431
동사 Main Shaft 추정 수주량	14,616	19,404	22,932

Point 2. 풍향은 바뀌었다 - 공급자 우위

사이클 산업 내 주식의 흐름은 매출주도 → 이익주도 → 경쟁심화 → 쇠퇴의 4가지 국면을 거친다. 현재 동사는 산업 구조조정 이후 되살아난 수요와 공급자 우위 상황에서 Turn-around를 달성, 시장의 기대를 넘어서는 실적을 보임으로써 가파른 주가상승이 나타나는 이익주도 국면의 초입에 있다고 판단한다. 역사는 반복된다. 현재 이익주도 국면으로의 진입을 확인하기 전, 먼저 과거 사이클을 살펴보고자 한다.

3.1. 태웅, 과거 주도주 지위 상실의 과정

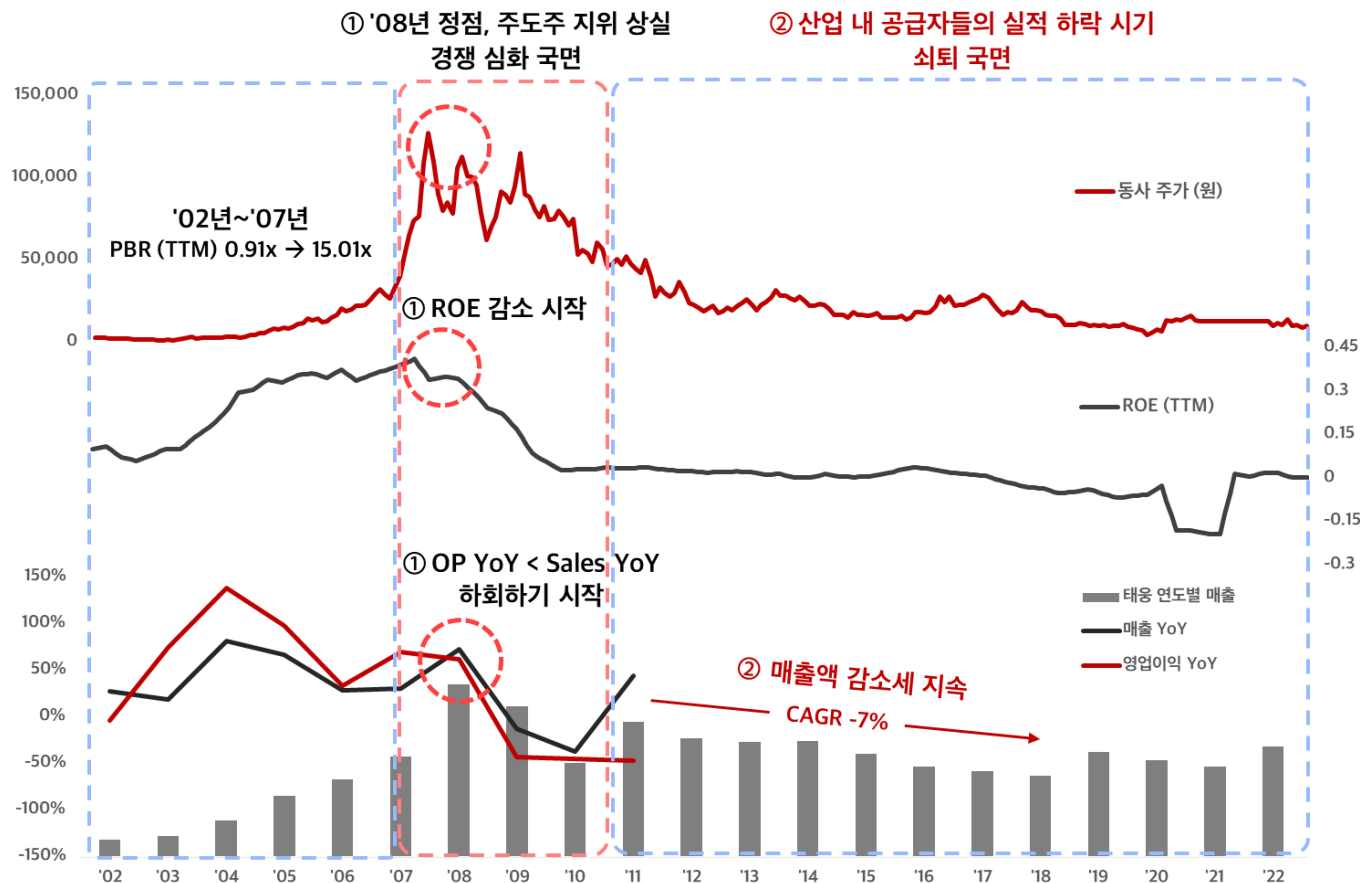
주가 Key Factor
매출, OPM,
그리고 ROE...

산업 내 구조조정이 완료되었는지, 정확히 수요와 공급이 어떻게 이루어지는지 완벽하게 수치로 확인하기는 어렵다. 그러나 모두가 알 수 있는 회사의 주가와 재무제표는 이에 대해 추론할 수 있는 단서를 제공한다. 확인해야 하는 것은 매출과 영업이익, 그리고 ROE다.

'07~'09년
경쟁심화 국면

'00년대 초반부터 동사는 실적에서도, 주가 측면에서도 지속적인 성장을 보였다. '07~'09년은 동사의 정점이었다. 그러나 당시 동사의 실적은 이 때가 이미 경쟁심화 국면이었음을 나타낸다. 먼저, 지속적으로 상승하여 최대 41.1%까지 도달했던 ROE의 하락이다. 동사가 증설한 제조 설비 대비 충분한 이익이 나오지 못하기 시작했음을 의미한다. 두번째는 영업이익단의 변화다. '08년 동사의 영업이익 YoY가 매출 YoY를 하회하기 시작했다. 걸로 보기에 매출은 상승을 거듭하고 있었으나, 이익 단에서 구조적인 변화가 이루어지고 있었다는 점을 시사한다.

그림 3-1. 동사 상장 이후 주가와 Key Factor 분석



출처: SMIC 3팀

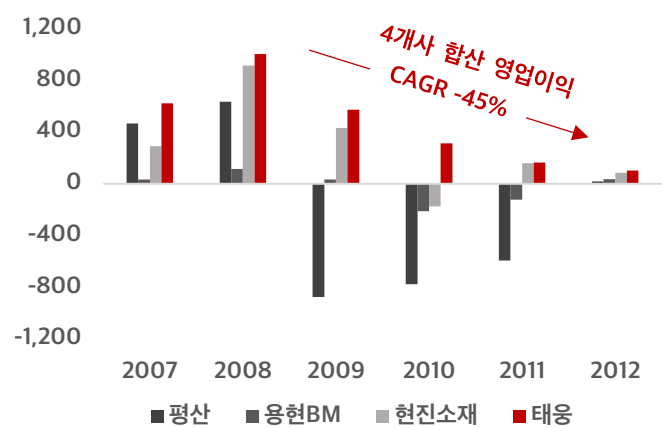
'11년 이후
쇠퇴 국면

특히 **영업이익단의 변화는 경쟁심화, 그리고 주가의 쇠락**을 의미한다. 공급이 수요를 초과하는 경쟁 상황이 지속되다 보니 저가 수주가 이루어지고, 같은 매출 대비 기존과 같은 수익성을 기대하기 어렵다는 것을 의미하기 때문이다. 이후 동사는 명확히 **쇠퇴 국면**으로 접어들었다. '08년 6153억 원에 달하던 매출은 매년 감소를 거듭하여 '18년 2894억원에까지 이르렀다.

산업 구조조정
→ 경쟁사의 몰락

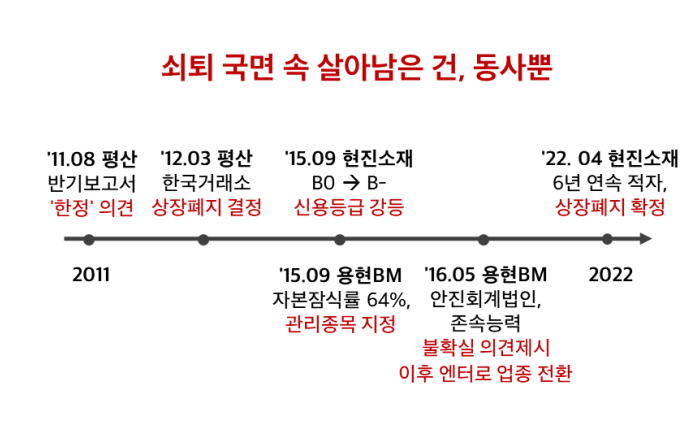
그러나 이러한 **산업 구조조정**은 동사의 경쟁사들에게 더욱 가혹했다. 경쟁 심화 국면 이후 꾸준히 이익을 내지 못한 동사의 경쟁사들은 각기 다른 길을 걸어갔다. 무리한 M&A를 진행했던 **평산**은 가장 먼저 상장폐지를 당했다. **용현BM**은 엔터테인먼트로 업종을 아예 변경했으며, **현진소재** 역시 적자 행진 속 상장폐지를 당했다. 동사는 구조조정 속 다시 시장의 주도권을 쥐고자 **제강사업부 신설**이라는 모험을 선택했다. 앞서 기업분석에서 밝혔듯 이는 **절반의 성공**으로, 원재료비 절감에는 성공했으나 최종적으로 매출 및 GPM단에서의 회복이 이루어지지 못했다.

그림 3-2. '08년 이후 국내 4개사 영업이익 급감 (단위: 억 원)



출처: DART, SMIC 3팀

그림 3-3. 쇠퇴 국면 속 경쟁사 연혁

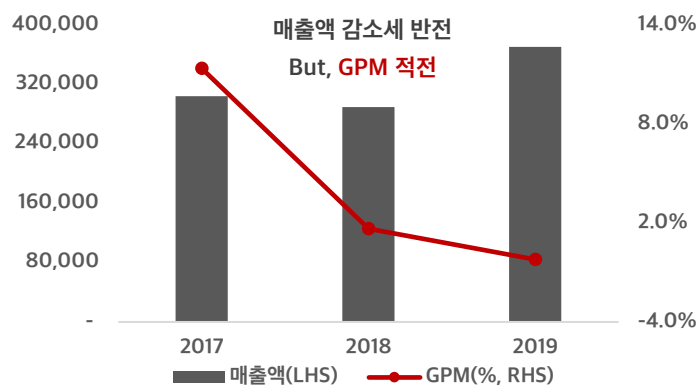


출처: 언론보도종합, SMIC 3팀

제강사업 실패,
불가피한 저가수주

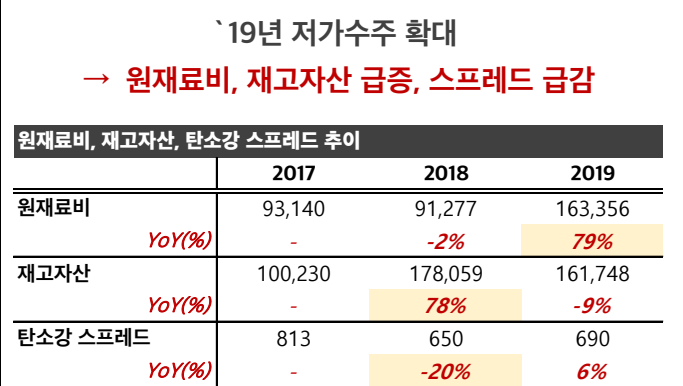
제강사업부마저 실패로 돌아간 동사에게 남은 **유일한 선택지**는 **저가수주**였다. '18년~'20년 풍력 산업 호황에 따라 동사는 '18년부터 선제적으로 재고를 확보했고, 이에 따라 '19년 원재료비는 급격하게 증가했다. 그러나 '11년부터 '18년까지 이어지던 **매출 하락**을 막아야 했던 동사는 **저가수주 확대**를 선택했고 이에 '19년 **매출액**은 성장했으나 정상 수준의 판가전이가 불가능했다. 제강사업부 신설을 통해 고정비 부담을 지울 수준의 원재료비 절감을 꿈꾸던 동사는 판가 전이 실패로 **원재료 비중**마저 크게 증가하며 결국 '19년 **매출총이익**마저 적자로 돌아서게 된다.

그림 3-4. 동사 '17~'19년 매출액, GPM 추이 (단위: 백만 원)



출처: DART, SMIC 3팀

그림 3-5. 원재료비, 재고자산, 스프레드 추이 (단위: 백만 원)



출처: DART, SMIC 3팀

3.2. 바닥을 거쳐, 다시 매출주도 국면으로

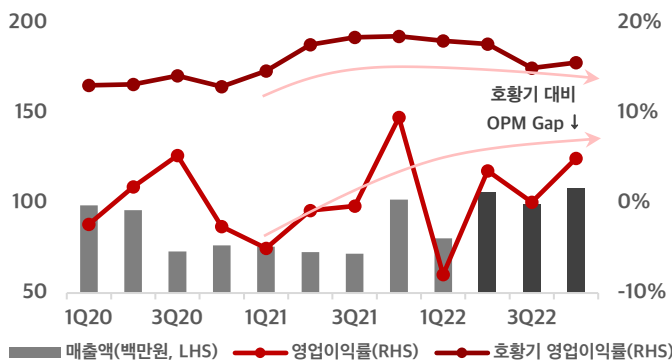
매출주도 국면, 전방 수요 선행 필요 '10년대 전방 산업의 불황은 자유형 단조 산업의 공급 측면에서의 구조조정을 이끌었고, 순탄하지는 않았으나 결국 남은 건 동사뿐이다. 그러나 수요 없는 구조조정은 의미가 없다. 매출주도 국면으로의 재진입을 위해서는 전방산업의 수요 증대가 선행되어야 한다.

전 전방 호황기 앞서 언급했듯 가장 큰 전방인 글로벌 풍력 산업은 유럽, 미국의 적극적인 투자 확대에 따라 빠른 성장이 전망된다. 뿐만 아니라 조선업, 해외 플랜, 인프라 부문 또한 전 세계적으로 활발하게 진행되고 있는 LNG Project들과 인프라 투자 정책들로 인해 지속적인 성장이 예정되어 있다.

매출은 당연한 Turn-around 징후 개별 기업 수준에서 수요확대로 인한 Turn-around 징후를 확인하는 방법은 역시 재무제표 속에서 발견할 수 있다. 바로 침체를 벗어나 성장하는 매출액이다. 저가수주로 인한 일시적 매출 증대를 기록한 뒤 전방 산업 침체로 감소하던 동사의 매출은 4Q21을 기점으로 돌아서기 시작했고, 4Q22에는 2Q14 이후 최대 매출을 달성했다.

외형성장 지속 by 설비&CAPA 경쟁력 매출 Turn-around가 확인된 현재, 동사의 매출 성장은 동사가 보유한 글로벌 Top-Tier급 설비 경쟁력을 무기로 지속될 전망이다. 현재 21만톤 수준의 CAPA는 수요 회복에 따른 가동시간 확충 시 과거 수준인 28만톤까지 확보가 가능하다. 이는 현대제철, 세아베스틸 등 국내 대형 제강사들의 자유형 단조 CAPA를 뛰어넘는 수준으로, 전방 수요 회복에 따른 수혜를 동사가 온전히 누릴 수 있음을 의미한다. 동사가 보유한 1.5만톤급 단조 프레스, Ø9500mm Ring Rolling Mill 또한 대형화를 지향하는 풍력 발전 산업의 변화 속에서 경쟁 우위를 선물할 것이다.

그림 3-6. 동사 분기 매출액, 호황기 대비 OPM Gap (단위: %)



출처: DART, SMIC 3팀

그림 3-7. 자유형 단조 업체 CAPA 현황 (단위: ton)

CAPA와 프레스 크기 모두 Global Top Tier

국내의 자유형 단조사 설비 비교			
기업명	CAPA	단조 프레스 크기	적용 산업
태웅	280,000	15,000	풍력, 조선, 플랜트 등
세아베스틸	250,000	13,000	조선, 산업기계, 원자력
현대IFC	140,000	10,000	조선, 산업기계
Vienna(이탈리아)	-	15,000	원자력, 석유화학
SF(영국)	-	10,000	원자력, 방산
JTFC(일본)	-	13,000	원자력
JSW(일본)	-	14,000	원자력

출처: 각 사 홈페이지, SMIC 3팀

이익주도 국면은 Not yet 그러나 아직 이익주도 국면에서의 과거 수준의 주가 상승을 장담하긴 이르다. 이익주도 국면 진입을 위해서는 공급자 우위 시장에서의 이익률 성장이 선행되어야 한다. '22년 동사의 영업이익률 0.7%는 과거 이익 주도 국면 진입 시기인 '05년의 12%에 비해 아직 초라한 수준이다.

3.3. 이제 앞으로 남은 건 이익주도 국면

곧 이익주도 국면에 돌입할 것! 이익주도 국면에서는 공급자 우위 시장에서 동사는 안정적 마진과 폭발적인 주가 상승을 기대할 수 있다. 최근까지 낮았던 동사의 영업이익률은 살아남기 위해 선택했던 저가 수주 물량에 기인한다. 결국 저가수주 물량에 대한 우려를 지워내고 공급자 우위 시장으로의 변화를 선제적으로 예측한다면 향후 주가 상승분을 온전히 누릴 수 있을 것이다. 본 보고서는 재무적, 정성적 근거를 기반으로 동사가 이익 주도 국면, 즉 가파른 주가 상승기의 초입에 이른 것을 감히 주장한다.

선별수주 & 판가전이
Signal 포착

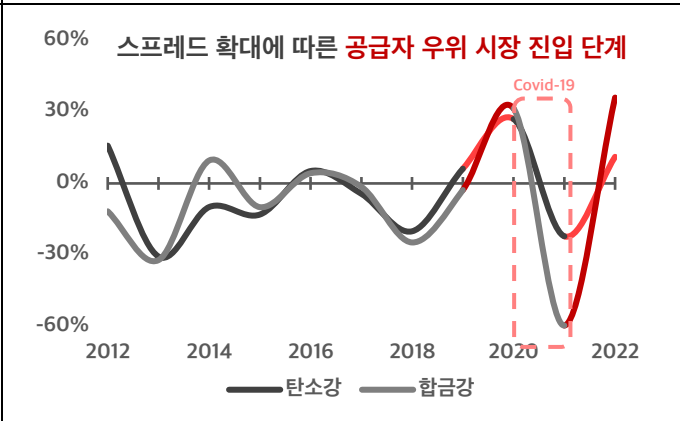
일단 동사의 매출과 가동률에서 공급자 우위 시장으로 전환에 따른 선별 수주와 판가 전이의 조짐이 보이기 시작했다. 본격적 저가수주 기조가 시작된 '19년 매출액은 3,700억, 가동률은 89% 수준이었다. 그러나 '22년 매출액은 3,938억원으로 '19년 매출액을 소폭 상회했으나 가동률은 46%로 '19년 대비 절반 수준에 불과했다. 결국 이는 제품 단가가 급격하게 상승했음을 의미한다. 또한 제품 판가 스프레드의 감소세가 반전되었으며 영업이익률 또한 과거 호황기 수준에는 못 미치나 '19년 -8%에서 '21년과 '22년 각각 1.5%, 0.7%로 크게 개선되었다. 이러한 근거들을 통해 현재 동사가 저가 수주 기조에서 공급자 우위 시장에 진입하고 있음을 추론할 수 있다.

그림 3-8. '19년과 '22년 매출액 및 생산량 비교 (단위: 원, %)

그림 3-9. 판가 스프레드 YoY 추이 (단위: %)

`19년 대비 유사한 매출액, 급락한 생산량
→ 판가 전이, 선별수주 진행 중

`19 vs `22년 매출액, 생산량 비교		
	2019	2022
매출액/생산량(원/ton)	1,886,836	4,000,613
매출액(백만원)	374,031	393,866
단조 가동률(%)	86%	46%
단조 생산량(ton)	198,232	98,452



출처: DART, SMIC 3팀

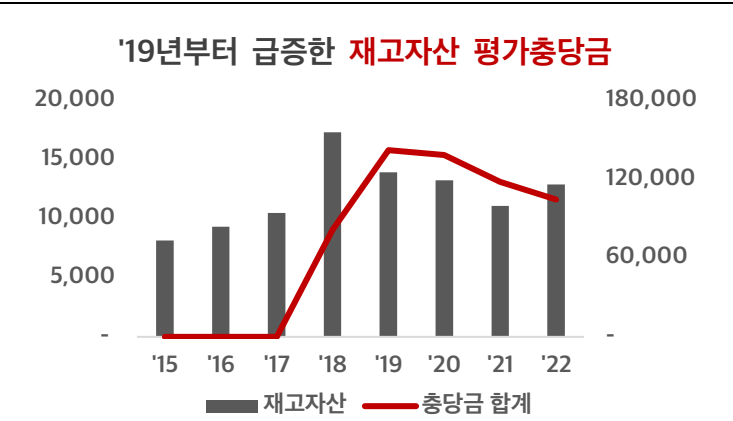
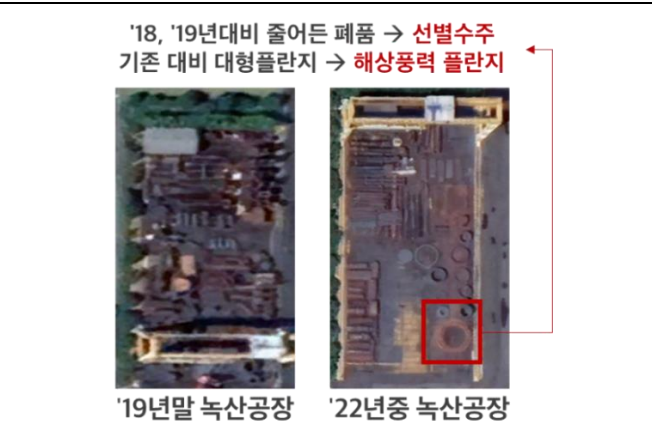
출처: DART, SMIC 3팀

또 다른 Signal
녹산공장 뒷뜰 사진

선별 수주로의 전환에 따른 영업이익률의 개선은 정성적 근거로도 추론 가능하다. 아래 사진에서 보이듯 '19년 말 동사의 주 생산처인 녹산공장의 뒷뜰에서 상당한 물량의 폐기 Flange를 발견했다. 이는 '19년 풍력 호황기의 저가수주 물량으로, '19년 -11%라는 충격적인 영업이익률과 제강사업부 신설로 인한 고정비를 감당하지 못해 수주 정책 전환을 결심한 동사의 과감한 결심으로 추정된다. 해당 기간에 급증한 재고자산 평가충당금은 이를 뒷받침해준다. 반면, '22년중 녹산공장의 뒷뜰에서는 '19년 대비 폐기 물량의 급격한 감소와 기존 대비 대형 Tower Flange 자국을 발견할 수 있었는데 이를 통해 현재 해상 풍력 중심의 선별 수주로 수주 정책을 전환했으며, 공급자 우위 시장 진입의 초입에 있다는 것을 포착할 수 있었다.

그림 3-10. `19년, `20년 녹산공장 뒷뜰 전경

그림 3-11. 동사 재고자산, 평가충당금 추이 (단위 : 백만 원)



출처: Google Earth, SMIC 3팀

출처: DART, SMIC 3팀

공급자 우위 진입, So, 제강사업은 +요소

공급자 우위 시장 진입이 확실시된다면 '17년 가동을 시작한 제강사업부는 영업 레버리지 효과를 발생시켜 추가적인 주가 Driver로 작용할 수 있다. 가동 이후 악화된 업황으로 인해 동사의 영업이익률 급락을 유발했던 제강사업부는 이제 일관생산체제 구축을 통한 원재료비 감소와 안정적 중간재 수급을 통해 동사의 마진을 단단하게 다져줄 것이다. 추가적으로 '20년 제강사업부에서 인식한 손상차손으로 인해 '22년 매출액의 0.1% 수준으로 감소한 감가상각비는 전화위복이 되어 이익주도 국면에서의 영업 레버리지 효과를 극대화시킬 것이다.

이익주도국면의 서막, 현재 저평가 상태

과거의 이익주도 국면에서 동사의 PBR Multiple은 매출주도 국면 후반부의 2.81x 대비 5배 이상 증가해 무려 15.0x로 코스닥 시가총액 1위에 등극했다, 본 보고서에서는 동사가 현재 본격적인 주가 상승 시점인 이익주도 국면의 서막에 있다고 판단한다. 당연히 과거 수준의 Multiple은 부여받지 못하겠지만, 현 시점 PBR 0.57x은 과도한 저평가 상태이며 해상풍력이 이끄는 이익주도 국면 진입 후 Multiple 상승이 가능하다고 주장한다.

매출 추정

현재 동사의 전방 산업인 **풍력 산업**과 **조선 산업**은 **분명한 호황기**에 접어들었으며, 현재 플랜트, 발전, 산업기계 산업 또한 호황기 초입에 접어들었다. 그러나 **수주 산업 특성 상 엄밀한 추정이 불가능한 산업군이 존재**하기에, 제품별 매출 중 합리적 추정이 가능한 **풍력 설비**와 **조선&선박엔진**을 중심으로 추정에 엄밀을 기하였다.

4.1. 풍력 설비 매출 추정

수주 받은 물량들은 대부분 1년 내에 소화되기에 앞서 **추정한 풍력설비 부품별 예상수주량에 판가를 곱하여 풍력 설비 매출**을 추정하였다.

동사 풍력 설비 추정 수주량			
(단위: ton)	2023E	2024E	2025E
동사 Tower Flange 추정 수주량	92,138	146,081	174,431
동사 Main Shaft 추정 수주량	14,616	19,404	22,932

판가의 경우 Tower Flange의 원재료인 탄소강, Main Shaft의 원재료인 합금강의 원/kg당 판가로 반영하였다. 본 보고서는 현재 동사가 **호황기 하 공급자 우위 시장**의 초입에 들어섰음을 주장하기에 풍력 산업 호황기 당시 어느 정도의 판가 전이가 가능했던 호황기의 **평균 판가 상승률**을 '23년 판가 상승률에 적용했다. 이후는 최소 '25년까지는 확실한 공급자 우위 시장에 접어들 것으로 전망하나 계약 구조 불확실성이 존재하기에 보수적 추정을 위해 점차 감소하도록 추정하였다. 추정 판가와 **최종 풍력설비 추정 매출**은 아래와 같다

판가 추정 - 호황기							
(단위: 원/kg)	2007	2008	2020	2022	2023E	2024E	2025E
탄소강 제품	1,578	2,298	1,544	1,842	2,172	1,955	1,955
YoY(%)	-3%	46%	12%	17%	18%	-10%	0%
합금강 제품	3,436	3,443	2,027	1,913	2,213	1,992	1,992
YoY(%)	30%	0%	11%	22%	16%	-10%	0%
스텐레스강 제품	8,292	8,826	4,786	6,330	7,722	6,950	6,950
YoY(%)	37%	6%	-6%	50%	22%	-10%	0%

풍력 설비 매출추정			
(단위: 백만 원)	2023E	2024E	2025E
풍력 매출액	232,479	324,223	386,671
YoY(%)	41%	39%	19%
Main Shaft	32,347	38,649	45,676
Tower Flange	200,133	285,574	340,995

4.2. 조선&선박엔진 매출 추정

동사의 조선 사업부는 '05년, '06년 전사 매출의 31%, 28%를 차지했던 핵심 사업부였으며, 당시 조선업 슈퍼사이클에 따라 동사의 매출 성장을 견인했다. '23년 국내 조선업은 '21년 역대 최고 수준의 컨테이너선 발주와 전 세계적인 LNG Project 진행에 따른 폭발적인 LNG선 수요에 따라 과거의 영광을 재현할 준비를 마쳤다.

동사의 조선 사업부는 '23년부터 시작될 조선업 슈퍼사이클에 힘입어 향후 동사의 풍력 매출의 하방을 지지하는 **Cash-Cow 역할**을 할 수 있을 것으로 기대된다. 조선&선박엔진 사업부의 매출은 LNG선 호황에 따른 국내 조선사들의 신규 수주를 반영한 동사의 고객사 HSD엔진의 매출액을 추정한 후, HSD엔진 매출액과 동사 매출액의 1.5년 Lagging을 반영하여 추정하였다.

HSD엔진의 예상 매출은 아래 표와 같다. LNG선의 '23년 신규 수주량은 현재 조선 3사의 인도 예정 물량을 반영했으며 '24년 이후 미국과 카타르 중심의 LNG 프로젝트 추진에 따른 LNG선 필요 척수가 조선 3사의 CAPA를 넘어서고 있으며, 현재 LNG선 백로그가 4.5년으로 발주 시 27년 이후에 인도가 가능한 점을 반영해 수주 가능한 최대 물량을 수주 받는다고 가정했다.

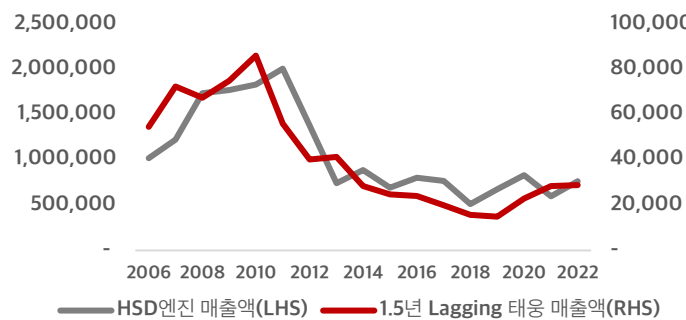
컨테이너선의 경우 '21년의 폭발적 수주로 인한 물량 중 '23년 인도에 해당되는 물량을 반영하였으며, '22년과 '23년의 운임 하락에 따른 수주 감소를 반영했다. 탱커선은 역대 최저 수준의 수주 잔고/선복량과 환경 규제에 의한 교체 수요가 기대됨에도 보수적 추정을 위해 배제하였다.

HSD엔진이 삼성중공업 물량의 70%, 대우조선해양 물량 전량을 수주받는다라는 점을 감안해 HSD 엔진의 신규 수주를 추정했다. 신조선가의 경우 LNG선의 수요가 '28년까지 견고하다는 전망 하에 현재 신조선가를 반영하였으며, 컨테이너선은 '21년 고점 이후 하락을 반영해 '21년~'23년 평균치를 반영하였다. 통상적으로 엔진 가격은 고부가 가치선인 LNG선의 경우 선가의 12%, 일반적인 선종의 경우 10%를 차지하기 때문에 이를 고려해 HSD엔진의 매출을 추정하였다.

HSD엔진 추정매출					
(단위: 백만원)	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
매출액	1,177,112	1,550,140	1,435,480	1,320,820	1,320,820
LNG선	833,133	1,320,820	1,320,820	1,320,820	1,320,820
신규 수주(척)	22	35	35	35	35
신조선가	318,750	318,750	318,750	318,750	318,750
엔진 비중(%)	12%	12%	12%	12%	12%
컨테이너선	343,979	229,320	114,660	-	-
신규 수주(척)	15	10	5	-	-
신조선가	232,500	232,500	232,500	-	-
엔진 비중(%)	10%	10%	10%	-	-

그림 4-1. HSD엔진, 태웅 매출액 추이

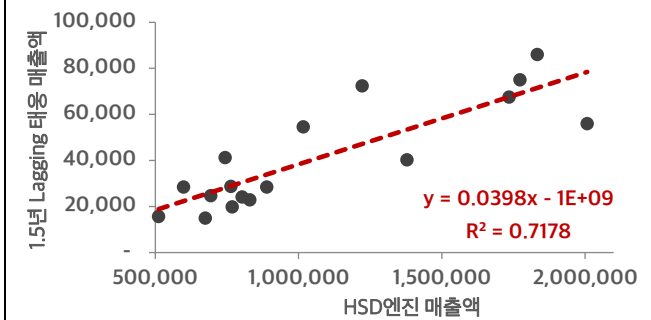
(단위: 백만 원)



출처: DART, SMIC 3팀

그림 4-2. HSD엔진, 태웅 매출액 회귀분석

(단위: 백만 원)



출처: DART, SMIC 3팀

동사 조선사업부의 주 고객사는 HSD엔진과 현대중공업 엔진사업부다. 현대중공업의 경우 기타 플랜트 매출로 인해 동사의 매출과 동행하지 않는 모습을 보인다. 반면 순수 선박용 엔진 비중이 높은 HSD엔진의 경우 엔진 수주 3개월 이후 동사에게 엔진 부품을 납품받으며 통상 엔진 납품 기간이 21개월임을 감안했을 때, 1.5년의 Lagging을 고려한 동사의 매출이 HSD엔진의 매출액을 따라 변동함을 알 수 있었으며, 이를 감안하여 동사의 조선&선박엔진 매출을 추정하였다. 상기 논의를 종합한 최종 조선&선박엔진 추정매출액은 아래와 같다.

조선&선박엔진 추정매출

(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
태웅 조선&선박엔진 매출액	17,594	28,286	28,542	29,079	50,305	57,949	53,384	51,102
1.5년 Lagging 매출액	15,655	14,924	22,940	28,414	28,811	45,380	60,232	55,667
HSD 엔진 매출액	511,302	674,278	829,995	598,999	764,243	1,177,112	1,550,140	1,435,480

4.3. 기타사업부 매출 추정

동사의 기타사업부는 발전사업부, 산업 플랜트용 사업부, 산업기계용 사업부로 분리된다. 해당 사업부들의 매출액은 국내 건설사들의 해외 건설 및 플랜트 수주 상황에 따라 변동하였으며, 과거에는 해외 건설사들에게 직접 수출하는 경우도 있었으나, 운송비 절감을 위해 국내 건설사들에게 직접 납품하는 구조로 변화하였다.

이를 반영해 향후 글로벌 인프라/건설 시장 성장률을 반영해 '23년 이후의 매출액을 추정했다. 동사의 전방 산업인 해외 플랜트, 인프라, 원전의 상황은 주택 시장 대비 긍정적으로 전망되기 때문에 주택 시장 성장이 반영된 글로벌 인프라/건설 시장 성장률을 적용하는 것은 보수적인 추정이라고 판단된다. 이를 반영한 추정 기타 사업부 매출액은 아래와 같다.

기타사업 추정매출								
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
발전	11,191	23,974	10,459	12,314	18,073	19,616	21,159	22,701
YoY(%)		114.2%	-56.4%	17.7%	46.8%	8.5%	7.9%	7.3%
산업 플랜트	71,600	88,750	45,250	42,970	51,325	55,706	60,088	64,469
YoY(%)		24.0%	-49.0%	-5.0%	19.4%	8.5%	7.9%	7.3%
산업기계용, SLAB	67,680	83,410	42,965	87,839	109,061	118,371	127,681	136,991
YoY(%)		23.2%	-48.5%	104.4%	24.2%	8.5%	7.9%	7.3%

4.4 최종 추정매출

상기 논의를 종합한 총 매출 Table은 다음과 같다.

총 매출 Table								
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
총 매출액	289,546	374,032	326,242	322,332	393,867	484,122	586,535	661,935
YoY(%)	-	29.2%	-12.8%	-1.2%	22.2%	22.9%	21.2%	12.9%
풍력 설비	121,481	149,612	199,026	150,130	165,103	232,479	324,223	386,671
YoY(%)	-	23.2%	33.0%	-24.6%	10.0%	40.8%	39.5%	19.3%
조선 사업	17,594	28,286	28,542	29,079	50,305	57,949	53,384	51,102
YoY(%)	-	60.8%	0.9%	1.9%	73.0%	15.2%	-7.9%	-4.3%
발전	11,191	23,974	10,459	12,314	18,073	19,616	21,159	22,701
YoY(%)	-	114.2%	-56.4%	17.7%	46.8%	8.5%	7.9%	7.3%
산업 플랜트	71,600	88,750	45,250	42,970	51,325	55,706	60,088	64,469
YoY(%)	-	24.0%	-49.0%	-5.0%	19.4%	8.5%	7.9%	7.3%
산업기계용, SLAB	67,680	83,410	42,965	87,839	109,061	118,371	127,681	136,991
YoY(%)	-	23.2%	-48.5%	104.4%	24.2%	8.5%	7.9%	7.3%

Valuation - PBR Method

5.1. 매출원가 및 판관비 추정

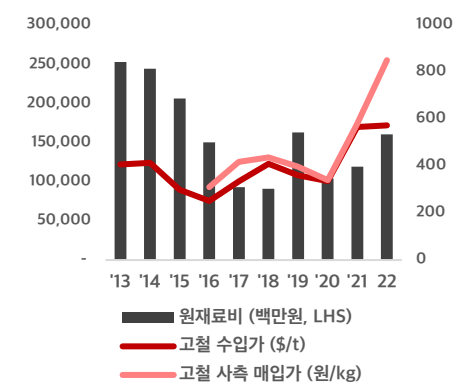
매출원가 및 판관비 추정								
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
매출액	289,546	370,535	344,404	322,332	393,866	484,122	586,535	661,935
YoY(%)	-4.9%	28.0%	-7.1%	-6.4%	22.2%	22.9%	21.2%	12.9%
매출원가	284,785	371,328	316,595	293,016	364,114	431,834	492,418	533,259
매출원가율	98.4%	100.2%	91.9%	90.9%	92.4%	89.2%	84.0%	80.6%
GPM(%)	1.6%	-0.2%	8.1%	9.1%	7.6%	10.8%	16.0%	19.4%
원재료비	91,277	163,356	104,163	119,467	160,720	179,432	217,389	245,335
% of sales	31.5%	44.1%	30.2%	37.1%	40.8%	37.1%	37.1%	37.1%
종업원급여	21,999	22,316	23,025	20,923	20,557	22,234	24,049	25,756
% of sales	7.6%	6.0%	6.7%	6.5%	5.2%	4.6%	4.1%	3.9%
감가상각비	27,470	30,196	29,148	18,400	18,832	17,030	17,753	18,504
% of sales	9.5%	8.1%	8.5%	5.7%	4.8%	3.5%	3.0%	2.8%
전력비와연료비	55,892	50,485	42,185	41,715	62,993	95,753	100,324	126,278
% of sales	19.3%	13.6%	12.2%	12.9%	16.0%	19.8%	17.1%	19.1%
외주가공비	43,689	56,067	76,773	55,184	56,984	73,356	88,874	73,356
% of sales	15.1%	15.1%	22.3%	17.1%	14.5%	15.2%	15.2%	15.2%
기타	44,459	48,908	41,302	37,327	44,029	44,029	44,029	44,029
% of sales	15.4%	13.2%	12.0%	11.6%	11.2%	9.1%	7.5%	6.7%
판매비와관리비	36,791	35,605	26,515	24,239	26,824	29,135	32,585	35,111
판관비율	12.7%	9.6%	7.7%	7.5%	6.8%	6.0%	5.6%	5.3%
OPM(%)	-11.1%	-9.8%	0.4%	1.6%	0.7%	4.8%	10.5%	14.1%
종업원급여	5,304	4,744	5,087	4,888	4,882	5,029	5,180	5,283
% of sales	1.8%	1.3%	1.5%	1.5%	1.2%	1.0%	1.3%	1.2%
감가상각비	3,565	1,560	1,404	461	494	437	455	475
% of sales	1.2%	0.4%	0.4%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
지급수수료	3,781	3,658	3,129	3,030	3,074	3,078	3,078	3,078
% of sales	1.3%	1.0%	0.9%	0.9%	0.8%	0.6%	0.5%	0.5%
대손상각비	705	3,523	(743)	(574)	1,632	904	904	904
% of sales	0.2%	1.0%	-0.2%	-0.2%	0.4%	0.2%	0.2%	0.1%
경상연구개발비	2,128	1,578	969	1,536	1,692	1,736	1,736	1,741
% of sales	0.7%	0.4%	0.3%	0.5%	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%
수출경비	16,007	16,557	13,564	11,732	11,600	14,259	17,275	19,496
% of sales	5.5%	4.5%	3.9%	3.6%	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%
운반비	2,752	1,118	945	891	1,007	1,237	1,499	1,692
% of sales	1.0%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
기타	2,550	2,867	2,160	2,274	2,442	2,455	2,458	2,443
% of sales	0.9%	0.8%	0.6%	0.7%	0.6%	0.5%	0.4%	0.4%

'13년부터 현재까지 약 10년간의 동사 비용 구조를 살펴보았을 때, 매출원가 내 가장 높은 비중을 차지하는 변동비인 원재료비와 전력비가 매우 큰 영향을 미친다. 따라서 고정비인 종업원 급여와 감가상각비 통제가 가능한지, 호황 하 공급자 우위 시장에 진입하여 본격적인 선별수주를 통해 변동비 상승분을 판가로 전이할 수 있는지 확인하는 것이 동사 이익 구조의 핵심이다.

따라서 금액적 중요성을 보이는 원재료비, 종업원급여, 감가상각비, 전력비와연료비를 중심으로 엄밀히 추정하였다. 매출원가 내 외주가공비의 경우 팬데믹의 영향이 컸던 '20년을 제외하면 제강 사업에 진출한 이후부터 매출과 일정하게 연동되는 추세를 보였기에 '17년 이후 비중 AVG 처리하여 추정하였다. 판매비와관리비 내 수출경비, 운반비의 경우 운임지수와 연동되지 않는다. FOB 계약 전환, 운임 책임 전가로 수출경비를 크게 절감해왔기에 반고정비적 특성이 나타난다. 그러나 세부적 계약 조건의 확인이 불가능하기에 보수적인 추정을 위해서 '22년 매출 대비 비중 3% 적용하여 추정하였다. 감가상각비는 별도 추정하였으며([Appx.5]), 그 외 기타 계정은 변동비 및 고정비로 분류하여 매출 연동, AVG, flat 적용하여 추정하였다.

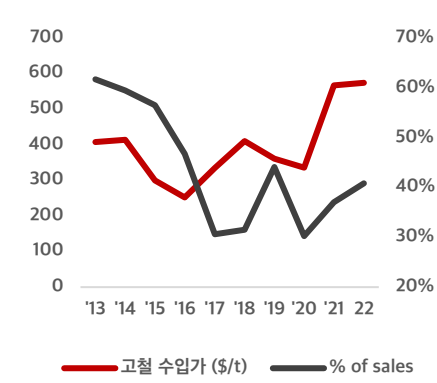
(1) 원재료비 추정

그림 5-1. 원재료비, 고철 수입가, 사측 매입가



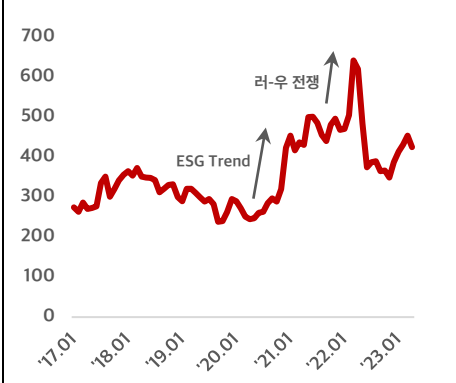
출처: DART, LME, SMIC 3팀

그림 5-2. 고철 수입가, 원재료비 % of sales



출처: DART, LME, SMIC 3팀

그림 5-3. 고철 선물가 (단위: \$/10t)



출처: LME, SMIC 3팀

원재료비의 절대금액, 그리고 매출 대비 비중은 제강 사업 진출 이후 매우 큰 폭으로 감소했다 [그림 3-1, 그림 3-2]. 제강 내재화 이후 동사는 고철을 매입하여 중간재를 제조한 후, 단조 부품 제조 시 필요한 중간재 전부 자체 조달이 가능하게 되었기 때문이다. 중간 업체를 거치지 않기에 동사 원재료비는 고철 가격 변동에 더욱 민감해질 수밖에 없다. 실제로 '17년부터 원재료비 수치와 고철 사측 매입가는 고철 수입가 변동 추이에 분명히 연동되는 모습을 보인다.

그러나 엄밀한 추정을 위해선 '19년도 급등한 원재료비와 매출 대비 비중, '22년 사측매입가와 수입가의 차이가 난 이유를 확인해볼 필요가 있다. 우선 ① '19년도 원재료비 수치 급등은 '18년, '19년 당시 동사의 마진구조와 수주정책에서 기인한다. '18년에 큰 폭의 영업이익자를 기록한 동사는 제강 설비 도입으로 인한 고정비를 메우기 위해 원재료인 고철가격이 높은 수준에 위치해 있음에도 대량의 저가수주가 불가피했던 것으로 보인다. 실제로 근 10년간 가장 생산량이 많았던 연도는 '19년이나 최악의 GPM을 기록했던 연도 또한 '19년이다.

② '22년 고철 수입가와 사측 매입가의 차이가 난 이유를 확인해보자. [그림 3-1]을 보면 '22년 이전까지는 공시되는 사측 고철 매입가와 수입가 변동 추이가 일정하였으나 '22년의 경우 사측 매입가가 수입가를 훨씬 상회한다. [그림 3-3]를 보면 알 수 있듯이 '22년 초 러-우 전쟁 발발 후 러시아발 고철 수급 불안정 영향으로 인해 가격이 폭등했다. 가격이 폭등했음에도 불구하고 '22년초 본격적 호황기 초입에 들어서자 동사는 신속한 고철 수급이 필요하였고, 고철 매입의 경우 대부분 스팟계약으로 이루어지기에 해당 가격에 대량으로 매입할 수밖에 없었던 것이다.

앞선 두 사항을 고려하였을 때, 이미 호황기 초입에 들어섰으며 앞으로의 수주 가시성이 높아진 상황이기에 '22년 이후에는 안정적으로 고철 수입가에 연동되는 매입가를 보일 것으로 사료된다. 매입 가격 수준의 경우 '21년 수준의 고철가를 유지할 것으로 사료된다. '21년부터 탄소중립으로의 본격적 전환이 대두되며 제강 산업에서 고철을 사용해 탄소배출량이 적은 전기로 전환이 요구되었고, 이에 중국이 고철 순수입국으로 돌아서 평년 가격 수준이 상승하였다. 현재 고철 선물 가격은 '21년 수준을 소폭 하회하는 수준에 위치한 것을 확인할 수 있다 [그림 3-3]. 앞으로도 전기로 전환 트렌드는 지속될 것이기에 보수적 추정을 위해 '23년 이후 원재료비는 '21년 매출 대비 비중을 적용하여 추정하였다.

(2) 종업원급여 추정

종업원급여 추정								
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
매출원가 종업원급여	21,999	22,316	23,025	20,923	20,557	22,234	24,049	25,756
판관비 종업원급여	5,304	4,744	5,087	4,888	4,882	5,029	5,180	5,283
종업원수	503	493	470	432	444	466	490	514
YoY(%)	5%	-2%	-5%	-8%	3%	5%	5%	5%
임금상승률	-	-	-	-	-	3%	3%	2%

동사의 인력비의 경우 종업원급여와 외주가공비로 나뉘는데, 앞서 확인한 외주가공비의 경우 매출에 일정하게 연동되는 추이를 보이거나 종업원급여의 경우 고정비적 특성을 보인다. 따라서 매출에 연동하지 않고, 생산량(가동시간)이 큰 폭으로 증가하기 1년 전이었던 '18년도 종업원수 증가율 5%를 '23년 이후 적용하였다. 임금상승률의 경우 '23년과 '24년엔 과거 5개년 평균 증가율 3%를 적용하였고 이후 점진적으로 증가율이 감소하게 추정하였다.

(3) 전력비와연료비 추정

전력비와연료비 추정								
(단위: 각 행 기술)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
단조 CAPA	221,542	221,984	222,869	217,562	214,025	214,025	250,880	278,880
단조 가동률 (%)	79%	89%	80%	51%	46%	92%	84%	99%
단조 생산량 (톤)	174,354	198,232	178,964	110,957	98,452	196,164	211,750	277,249
단조 가동시간 (h)	2,642	3,004	2,712	1,681	1,492	2,972	3,208	4,201
제강 CAPA	400,800	401,600	404,800	393,600	387,200	387,200	387,200	387,200
제강 가동률 (%)	57%	52%	36%	38%	51%	51%	51%	60%
제강 생산량 (톤)	228,055	207,627	143,704	149,568	197,472	197,472	197,472	232,320
제강 가동시간 (h)	2,281	2,076	1,437	1,496	1,975	1,975	1,975	2,323
가동시간 합계 (h)	4,922	5,080	4,149	3,177	3,466	4,947	5,183	6,524
산업용 전기료 (원/kWh)	106.4	106.5	107.3	105.4	118.7	170.3	170.3	170.3
설비소비 전력량 (kWh)	525,511,844	474,021,220	393,313,114	395,885,777	530,848,734	562,374,546	589,220,878	741,656,373
설비가동 요구전력 (kW)	106,762	93,315	94,806	124,616	153,141	113,682	113,682	113,682
전력비와연료비	55,892	50,485	42,185	41,715	62,993	95,753	100,324	126,278

단조 CAPA = 66톤 * 가동시간(h) / 제강 CAPA = 100톤 * 가동시간(h)

전력비와연료비 = 가동시간(h) * 설비가동 요구전력(kW) * 산업용 전기료(원/kWh)

동사 비용 구조에서 전력비는 매우 큰 비중을 차지한다. 전력비의 경우 산업용 전기료와 설비가동시간에 연동되며 매우 민감히 반응할 수밖에 없다. 설비 가동시간의 경우 공시되어 있는 단조 설비와 제강 설비 단위 당 생산량과 추정된 생산량을 통해 추정하였다.

① 산업용 전기료는 과거 일정하게 유지되었으나, '22년 원자재 가격 급등으로 인해 현재 상황이 급변하였다. '22년 12월 산업통상자원부는 한전의 경영 정상화를 위해서는 올해 상반기에 집중하여 전기요금을 51.6원/kWh를 추가로 인상해야 한다고 밝혔다. 그러나 상반기가 거의 지나가는 5월 초 현재 요금 조정 논의는 연기된 상황이다. 한전기술의 지분과 비핵심 부동산 매각을 통해 1조 7000억원의 자산매각을 통한 자구책 마련을 추진하고 있지만 원재료 가격이 급락하지 않는 한 이는 일시적 적자 해소를 위한 미봉책일 수밖에 없다. 따라서 보수적 추정을 위하여 해당 51.6원/kWh 전부 '23년 인상분에 반영하였고 '25년까지 한전 재무 건전성 회복을 위해 유지할 것으로 추정하였다.

② 전력비의 경우 설비 가동시간에 연동된다. '23년 이후 인상될 산업용 전기료를 반영한 엄밀한 추정치 제시를 위해, 과거 5개년 전력비를 산업용 전기료(원/kWh)로 나누어 설비소비 전력량(kWh)을 산출하였고 이를 설비 가동시간 합계치(h)로 나누어 설비가동요구전력(kW)을 역산하였다. '23년 이후 전력비 추정을 위해, 먼저 '23년 이후 설비가동요구전력은 과거 5개년 평균치로 추정하였다. 이후 해당 수치를 추정된 가동시간에 곱하여 각 연도별 설비소비 전력량을 추정한 후, 이를 인상된 산업용 전기료에 곱하여 최종 전력비를 추정하였다.

5.2. 영업외손익 추정

영업외손익 추정								
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
영업외손익	2,900	(468)	(119,724)	2,605	(2,783)	(1,271)	(1,271)	(1,271)
금융손익	374	(2,380)	(7,833)	3,130	(6,070)	(3,207)	(3,207)	(3,207)
이자손익	(2,223)	(4,337)	(2,972)	(3,004)	(5,562)	(3,529)	(3,529)	(3,529)
외환손익	2,702	2,878	(668)	5,835	2,177	2,023	2,023	2,023
외화환산손익	(439)	(1,201)	(4,602)	(214)	(2,285)	(1,701)	(1,701)	(1,701)
FVPL처분/평가손익	-	87	712	375	(408)	-	-	-
파생처분/평가손익	134	(8)	(102)	-	-	-	-	-
금융보증비용	-	-	202	(137)	(9)	-	-	-
배당금수익	200	200	-	-	-	-	-	-
기타손익	2,526	1,912	(111,891)	(525)	3,287	1,937	1,937	1,937
유형자산처분손익	3	(126)	69	219	141	-	-	-
매출채권처분손익	-	(97)	-	-	-	-	-	-
유형자산손상차손	-	-	(113,964)	-	-	-	-	-
사용권자산손상차손	-	-	(104)	-	-	-	-	-
무형자산손상차손	-	-	(1,086)	-	-	-	-	-
임대료수익	367	14	4	-	-	-	-	-
기부금	-	(11)	(2)	(1)	(11)	(6)	(6)	(6)
잡손익	2,156	2,132	3,192	(743)	3,157	1,943	1,943	1,943

영업외손익의 경우 손익 개념으로 대응되는 계정들을 상계하여 추정하였다. 당사는 수출 비중이 높아 외환 관련 손익이 꾸준히 발생했기에, 이후 연도의 경우 5개년 AVG flat 처리하여 추정하였다. 이자수익/비용의 경우, 과거 동사 설비 투자를 위한 차입이력을 반영하기 위해 별도로 추정하였다. 자세한 추정 Table는 [Appx.4]에 수록하였다. 여러 계정 중 그 값이 특이한 계정은 유형자산손상차손 계정이다. 당사는 '17년 도입한 제강 설비에 대해 '20년에 큰 규모의 손상차손을 인식하였는데, 이는 앞서 서술하였듯이 제강 외부 판매에 대한 자산 가치를 포기하여 다시금 경영효율화에 만전을 기하려는 노력의 흔적이다.

5.3. 추정손익계산서

법인세비용은 '23년 개정 과세표준 및 한계세율을 적용하여 추정하였다. 추정손익계산서는 다음과 같다. 기중평균자본과 ROE는 편의상 첨부하였으며, 추정자본변동표는 [Appx.3]에 첨부하였다.

추정손익계산서								
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
매출액	289,546	370,535	344,404	322,332	393,866	484,122	586,535	661,935
YoY(%)	-4.9%	28.0%	-7.1%	-6.4%	22.2%	22.9%	21.2%	12.9%
매출원가	284,785	371,328	316,595	293,016	364,114	431,834	492,418	533,259
매출총이익	4,762	(793)	27,809	29,316	29,752	52,288	94,117	128,676
GPM(%)	1.6%	-0.2%	8.1%	9.1%	7.6%	10.8%	16.0%	19.4%
판매비와관리비	36,791	35,605	26,515	24,239	26,824	29,135	32,585	35,111
영업이익	(32,029)	(36,398)	1,294	5,077	2,928	23,153	61,532	93,565
OPM(%)	-11.1%	-9.8%	0.4%	1.6%	0.7%	4.8%	10.5%	14.1%
기타손익	2,526	1,912	(111,891)	(525)	3,287	1,937	1,937	1,937
금융손익	374	(2,380)	(7,833)	3,130	(6,070)	(3,207)	(3,207)	(3,207)
지분법투자이익	357	241	538	74	-	-	-	-
세전순이익	(28,772)	(36,626)	(117,892)	7,756	146	21,882	60,261	92,294
법인세비용	3,883	3,632	(24,240)	429	(402)	4,612	13,516	20,947
당기순이익	(32,655)	(40,257)	(93,651)	7,328	547	17,270	46,746	71,347
NPM(%)	-11.3%	-10.9%	-27.2%	2.3%	0.1%	3.6%	8.0%	10.8%
기중평균자본	615,867	582,192	514,217	471,401	478,680	490,230	522,238	581,284
ROE(%)	-5.3%	-6.9%	-18.2%	1.6%	0.1%	3.5%	9.0%	12.3%

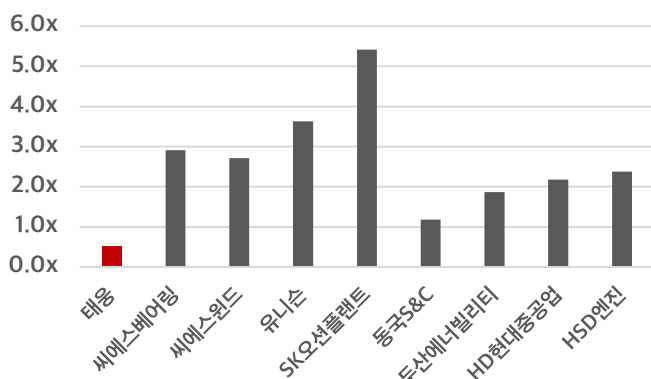
5.4. Valuation - PBR Method

자유단조 산업은 자본집약적 장치산업으로, 사이클 산업의 면모를 보인다. 나아가, 동사는 경쟁사의 몰락 이후 현재 자유단조 산업의 헤게모니 장악 초입에 있으며 설비의 가치 창출력은 훨씬 커질 것이라 사료된다. 이를 가장 잘 반영할 수 있는 Valuation Method는 PBR Method이다.

1) Peer PBR Method? 동사는 Pure 풍력 플레이어가 아니기에 타 풍력 관련 기업들의 Multiple을 참고하기 어렵다. 실제 수치 상으로도 전방사 및 풍력 Peer들과는 매우 큰 Gap을 보인다.

2) Historical PBR Method? 이전 호황기들은 자본구조가 현재와 달랐고, 체질 개선 이전이었기에 어느 시기를 특정하여 Multiple을 산정하기 어렵다. **그러나 Target Multiple 선정에 전방 사이클을 반영하는 시계열적 접근은 배제할 수 없는 상황이다.**

그림 5-4. Peer PBR (TTM)



출처: SMIC 3팀

그림 5-5. 태웅 Price ratio

태웅 PBR, ROE, BPS (Annual)							
Year	PBR	ROE	BPS(원)	Year	PBR	ROE	BPS(원)
'01	1.36x	10.5%	19,290	'12	0.74x	1.8%	27,929
'02	0.75x	7.2%	2,073	'13	1.02x	1.2%	27,653
'03	1.22x	9.8%	2,286	'14	0.52x	1.3%	31,651
'04	1.69x	29.6%	3,079	'15	0.50x	1.4%	32,038
'05	2.73x	35.5%	4,347	'16	0.71x	2.3%	31,701
'06	5.32x	33.6%	6,015	'17	0.62x	-0.9%	31,426
'07	9.82x	41.1%	9,111	'18	0.35x	-5.3%	30,137
'08	3.54x	29.7%	21,444	'19	0.32x	-6.9%	28,059
'09	3.23x	8.6%	23,206	'20	0.67x	-18.2%	23,342
'10	1.98x	2.9%	23,788	'21	0.53x	1.5%	23,769
'11	1.00x	3.6%	27,444	'22	0.41x	0.1%	24,061
				NOW	0.55x	0.1%	24,061

출처: SMIC 3팀

잠시, PBR Multiple의 의미에 대해 살펴보자. 먼저, 현재 시점의 PBR Multiple은 이 기업과 동일한 순자산을 갖추기 위한 투자금이 향후 얼마의 가치를 산출할지에 대한 현재 시장의 기대를 의미한다. 좀 더 구체적으로 나아가, 투자자들이 산정하는 Target PBR Multiple의 의미를 고민해보자. 이는 기업이 현재와 같은 ROE를 향후 N년간 유지할 수 있다는 가정하에 할인율 대비 얼마만큼의 ROE를 창출할 수 있을지에 대한 기대로 이해해볼 수 있다. 즉, 기업분석을 통한 Target PBR 선정은 ROE(이익률)와 N(이익가시성)으로 귀결된다.

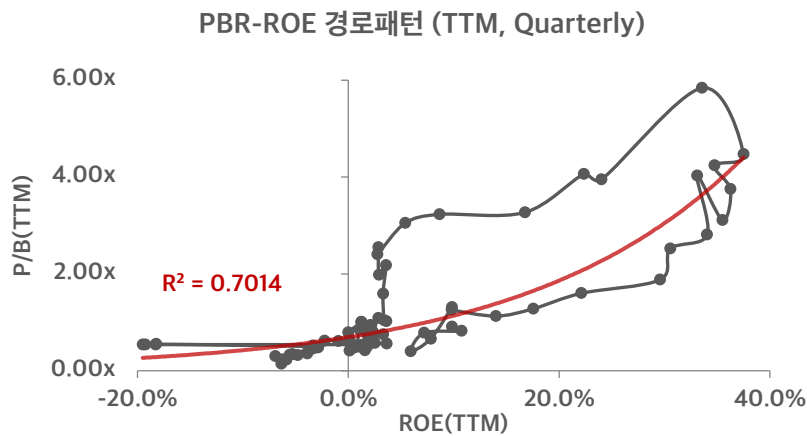
1) ROE(이익률): 본 보고서는 ① 전방 호황기 하 공급자 우위 상황, ② 산업 구조조정 이후 헤게모니 장악, ③ 비용절감 등의 체질개선에 따라 이전 호황기들과는 다르게 **이익률(ROE)이 지속적으로 증가할 수 있음**을 주장한다.

2) N(지속가능기간): 더불어, ① 2030년까지의 범국가적 풍력 설치량 목표치 상향, ② 연기된 프로젝트의 재개, ③ 대형화되는 트렌드에 맞춘 해상풍력 시장의 성장성에 따라 이전과 비교했을 때 **이익률의 지속가능기간이 확대되었음**을 주장한다.

위 논의들을 반영한 Target Multiple 선정을 위해서는 **동사의 ROE, 이익률의 지속가능 기간, 그리고 시계열적 접근이 가능한 PBR-ROE 매트릭스를 통한 Target Multiple 선정이 가장 적합하다** 판단한다.

5.4.1 Target Multiple 선정 - PBR-ROE 매트릭스

ㄱ. PBR-ROE 경로분석 - ROE가 PBR에 미치는 영향



상장 이후부터 '22년까지 분기별 ROE(TTM)과 분기별 PBR(TTM), 총 75개의 표본(주가가 심히 폭등했던 '07, '08년은 제외)에 대해 경로분석을 진행하였다. 경로분석은 PBR과 ROE 프레임에서의 주가 변동 경로를 파악하는 방법이다. 과거 움직이는 경로를 통해 특성을 분석하고 이를 통해 과거 주가 패턴과 비교해 현재 주가가 어떻게 움직일지 판단할 수 있다. 즉, 시계열적 접근을 통해 동사의 주가 특성을 파악하고 적정 PBR을 산출할 수 있는 근거를 찾고자 한다.

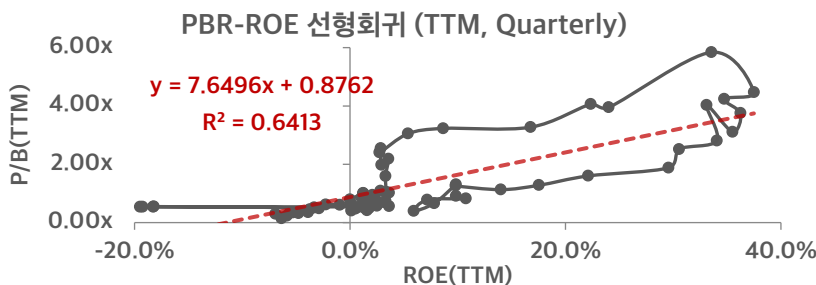
모델 상 확인할 수 있는 동사의 경로패턴은 ROE가 일정 수준보다 낮을 경우에는 PBR 변동이 거의 없으나, ROE가 일정 수준 이상일 경우 ROE 변화에 따라 양의 관계로 PBR이 변하는 모습을 보인다. ROE가 낮은 불황기에는 기업의 사업가치를 Zero로 판단하여 장부가치 수준에서 거래되나, ROE가 일정 수준 이상 나오는 호황기나 정상 영업기에는 ROE에 따라 PBR이 변하며 기업가치가 제고된다고 이해할 수 있다.

동사의 경로패턴은 만기 전의 콜옵션가치 그래프와 유사하게 나타난다. 당시 ROE(옵션의 시장 가격과 유사)가 약 3%의 ROE(행사가가격과 유사)를 하회하는 OTM 상태일 때는 시간이 지나면 올라갈 가능성을 의미하는 시간가치만 반영된다고 볼 수 있다. 이는 계속기업 가정 하에 다시 기업 상황이 좋아질 가능성이 반영되어 있는 것이라 해석할 수 있다. 동사의 장부가치(시간가치) 수준은 호황인지 불황인지에 따라 0.5x~0.8x 정도의 PBR로 시장에서 평가하는 것으로 보인다.

ROE가 행사가격 약 3%의 ROE를 상회하는 ITM 상태일 때는 행사 시 받을 수 있는 수익인 내재가치에 따라 주가가 변동한다고 볼 수 있다. 즉 일정 ROE를 넘어서면 시장에서 다시금 사업가치를 인정해주며 PBR 증가가 나타나는 것이다.

정리하자면 동사는 약 3%의 ROE까지는 업황에 따라 약 0.5x~0.8x 정도의 PBR로 장부가치를 평가받다가, 그 임계점을 넘어서면 ROE에 따른 PBR의 증가가 나타난다.

L. PBR-ROE 회귀분석 - ROE를 통한 적정 PBR Multiple 선정 방식



Target Multiple로 PBR-ROE 모델에 '23년 추정 ROE를 대입한 적정 PBR 1.15x를 제시한다.

앞서 본 보고서가 주장하고자 하는 것은 체질 개선, 호황기 하 공급자 우위로 개선될 이익률, 즉 ROE가 PBR(주가)에 큰 영향을 미친다는 것임을 확인했다. 또한 약 3% 미만의 ROE에서는 동사의 PBR이 업황에 따라 약 0.5x~0.8x 정도로 평가받는다는 것도 확인했기에, 이제는 ROE가 임계점을 넘었을 시 적정 PBR에 대해 고민해볼 차례다. 선결하자면, PBR-ROE의 선형회귀식을 도출해 이를 기반으로 추정 ROE에 대한 적정 PBR를 선정하고자 한다.

위 매트릭스에서 찍혀 있는 점들은 해당시기 시장참여자들이 당시 ROE에 어느 정도의 PBR을 부여하였는지, 시장참여자들의 심리변동에 따른 주가 변동으로 해석할 수 있다. 긴 시간 동안 많은 시장참여자들이 거래했다면, 해당 주가 변동들은 평균을 중심으로 움직였을 것이기에 선형회귀 모델을 통해 추정할 수 있다. 즉, $y = ax + b$ 의 모델에서 x 값은 '해당 시점의 ROE'를 의미하며, y 값은 '당시 ROE를 기반으로 미래 ROE를 어떻게 예측하는지에 대한 평균 PBR'을 의미한다. 기울기 a 값은 '이익의 예측 가시성'을 의미한다. 절편 b 값은 기업이 이익을 내지 못하더라도 부여할 수 있는 가치, 즉 시장에서 평가하는 장부가치를 의미한다.

궁극적으로 상장 이후부터 '22년까지 분기별 ROE(TTM)과 분기별 PBR(TTM), 총 75개의 표본(주가가 심히 폭등했던 '07, '08년은 제외)을 통해 선형회귀식을 산출하였다. 해당 회귀식의 R스퀘어는 0.64로 설명력이 충분히 있으며, 각 계수 별 P값 또한 0.001미만으로 매우 유의미한 수준이다. 추정한 '23년 ROE 3.5%를 대입하면 Target PBR Multiple로 1.15x가 산출된다. 그러나 만약 시장에서 동사의 해상풍력을 필두로 한 이익의 예측 가시성에 의문을 품는다면, 0.87x의 절편 값이 동사에게 부여될 호황기 하 장부가치 수준의 Target PBR Multiple일 것이다. 투자 판단을 돕기위해, 해당 0.87x의 Multiple 부여 시의 Target Price 또한 제시한다.

5.4.2 최종 Valuation 및 투자 의견

Valuation - PBR Method (2023E)		Valuation - PBR Method (2023E)	
지배지분 기말자본 (백만 원)	498,865	지배지분 기말자본 (백만 원)	498,865
유통가능주식수 (주)	20,007,381	유통가능주식수 (주)	20,007,381
2023E BPS (원)	24,934	2023E BPS (원)	24,934
Target PBR Multiple	1.15x	Target PBR Multiple	0.87x
ROE (%)	3.5%	ROE (%)	3.5%
목표주가 (원)	28,600	목표주가 (원)	21,700
현재주가 (원)	13,700	현재주가 (원)	13,700
상승여력	109%	상승여력	58%

지금까지의 논의를 종합하여 2023E BPS 24,926원에 Target PBR Multiple 1.15x를 적용한 28,600원을 목표주가로 산출하였으며, 현재주가 13,700원 대비 상승여력 109%로 투자 의견 Strong Buy를 제시한다.

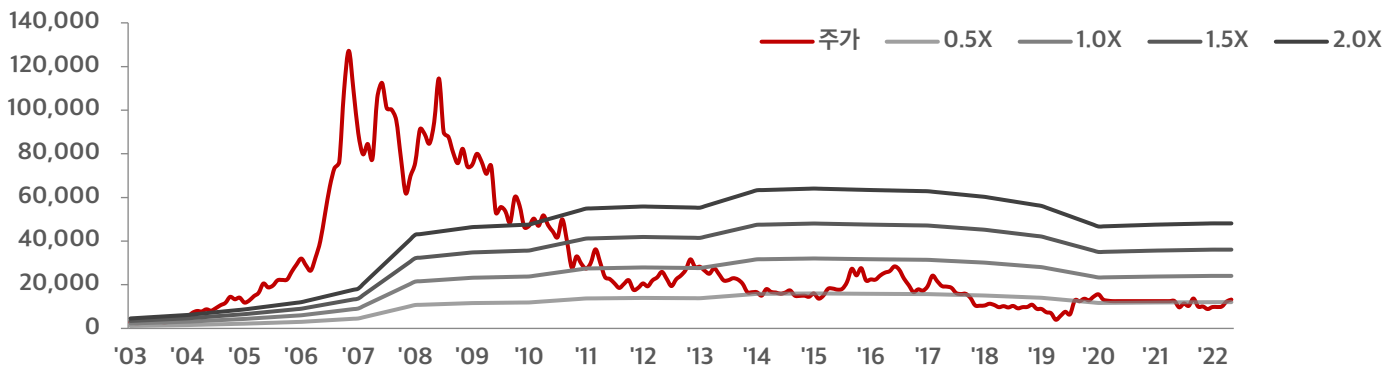
Appendix

Appx 1. 재무상태표 및 현금흐름표

동사 재무상태표			
(단위 : 백만 원)	2020	2021	2022
자산	800,771	772,001	758,907
유동자산	346,365	334,558	330,181
현금및현금성자산	45,482	21,830	36,098
매출채권 및 기타채권	121,377	147,594	154,720
단기금융상품	28,328	41,803	3,451
단기기타금융자산	12,605	6,749	3,351
재고자산	132,058	113,368	129,221
당기법인세자산	790	-	234
기타유동자산	5,726	3,215	3,105
비유동자산	454,406	437,443	428,726
장기매출채권 및 기타채권	405	425	492
장기금융상품	4	4	4
장기기타금융자산	3,443	18,080	21,759
관계기업투자	17,183	-	-
유형자산	432,996	418,559	406,095
무형자산	376	376	376
부채	333,751	296,437	277,512
유동부채	109,213	112,537	106,910
매입채무 및 기타채무	61,007	62,588	77,019
단기차입금	44,695	40,000	19,420
당기법인세부채	-	140	-
기타유동부채	3,452	9,778	10,455
유동성리스부채	59	31	15
비유동부채	224,538	183,900	170,602
장기매입채무 및 기타채무	1,508	1,212	911
장기차입금	190,000	150,000	140,000
순확정급여부채	6,348	5,661	2,666
이연법인세부채	26,651	27,027	27,025
비유동성리스부채	31	-	-
자본	467,019	475,564	481,395
자본금	10,004	10,004	10,004
자본잉여금	150,818	150,818	150,818
기타자본구성요소	63,935	63,010	66,754
이익잉여금	242,262	251,733	253,819

동사 현금흐름표			
(단위 : 백만 원)	2020	2021	2022
영업활동으로 인한 현금흐름	40,423	27,844	9,178
당기순이익(손실)	-93,651	7,145	547
조정사항	129,310	25,617	31,024
영업으로인한자산,부채의변동	5,398	-2,498	-16,746
이자의 수취	3,251	1,477	1,281
배당금의 수취	-	-	-
이자의 지급	-6,017	-4,380	-6,555
법인세의 환급(납부)	2,131	484	-375
투자활동으로 인한 현금흐름	39,148	-6,559	36,792
단기금융상품의 감소	183,018	99,958	140,806
FVPL금융자산의 감소	18,947	6,229	2,989
단기대여금의 감소	15,670	11,155	7,177
주임종단기채권의 감소	1	1	1
국공채의감소	219	-	-
보증금의 감소	-	-	253
AC금융자산의 감소	-	18	-
유형자산의 처분	101	219	195
단기금융상품의 증가	-154,154	-113,432	-102,670
FVPL금융자산의 증가	-15,702	-	-
단기대여금의 증가	-	-7,000	-7,000
주임종단기채권의 증가	-2	-	-
파생금융부채의 감소	-108	-	-
임차보증금의 증가	-220	-	-
유형자산의 취득	-8,830	-3,693	-4,593
보증금의 증가	207	-13	-365
재무활동으로 인한 현금흐름	-50,456	-44,753	-30,707
차입금의 증가	380,518	374,310	567,130
예수보증금의 감소	-100	3	-
차입금의 상환	-430,807	-419,005	-597,786
리스부채의 상환	-67	-61	-51
현금및현금성자산의 환율변동효과	-2,871	-184	-994
현금및현금성자산의 증가(감소)	26,243	-23,652	14,269
기초현금및현금성자산	16,368	45,482	21,830
기말현금및현금성자산	45,482	21,830	36,098

Appx 2. PBR Band (TTM)



Appx 3. 추정자본변동표

추정자본변동표								
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
기초자본	628,746	602,988	561,396	467,037	475,765	481,595	498,865	545,611
(+) 당기순이익	(32,655)	(40,257)	(93,651)	7,328	547	17,270	46,746	71,347
(-) 배당금	-	-	-	-	-	-	-	-
배당성향	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(+) 그 외 자본변동	6,897	(1,335)	(708)	1,400	5,283	-	-	-
기말자본	602,988	561,396	467,037	475,765	481,595	498,865	545,611	616,958
기중평균자본	615,867	582,192	514,217	471,401	478,680	490,230	522,238	581,284
ROE(%)	-5.3%	-6.9%	-18.2%	1.6%	0.1%	3.5%	9.0%	12.3%

*동사는 근 10년간 배당을 실시하지 않고 있기에 '23년 이후 배당성향은 0처리 / CapEx가 감가상각비보다 규모가 작기에, 그 외 자본변동을 0처리하여 보수적 추정

Appx 4. 이자수익/비용 추정 Table

이자부자산 유효이자율									
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
기말이자부자산	135,681	95,447	89,861	88,465	64,664	64,664	64,664	64,664	64,664
평균이자부자산	162,871	115,564	92,654	89,163	76,565	64,664	64,664	64,664	64,664
이자수익	5,083	3,848	2,984	1,388	1,049	1,325	1,325	1,325	1,325
유효이자율	3.1%	3.3%	3.2%	1.6%	1.4%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%

이자부부채 유효이자율									
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
기말이자부부채	290,868	292,024	241,043	205,439	172,542	172,542	172,542	172,542	172,542
평균이자부부채	276,586	291,446	266,534	223,241	188,991	172,542	172,542	172,542	172,542
이자비용	7,306	8,185	5,956	4,392	6,611	4,854	4,854	4,854	4,854
유효이자율	2.5%	2.8%	2.5%	2.1%	3.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%

Appx 5. 감가상각비 및 CapEx 추정 Table

감가상각비 - CapEx 반영 전					
(단위: 백만 원)	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
건물 (30년)	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628
구축물 (15년)	2,194	2,194	2,194	2,194	2,194
기계장치 (15년)	11,147	11,147	11,147	11,147	11,147
차량운반구 (4년)	4	4	4	4	-
공구와기구 (4년)	839	839	839	839	-
비품 (4년)	-	-	-	-	-
건설중인자산	-	-	-	-	-
사용권자산 (30년)	25	25	-	-	-

건설중인자산 기계장치 대체 추정					
(단위: 백만 원)	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
기초	6,210	9,505	11,153	11,977	12,388
취득	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400
대체 (기초의 50%)	3,105	4,753	5,576	5,988	6,194
기말	9,505	11,153	11,977	12,388	12,594

CapEx					
(단위: 백만 원)	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
건물	-	-	-	-	-
구축물	-	-	-	-	-
기계장치	4,625	4,625	4,625	4,625	4,625
차량운반구	93	93	93	93	93
공구와기구	306	306	306	306	306
비품	61	61	61	61	61
건설중인자산*	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400
사용권자산	24	24	24	24	24
합 계	11,509	11,509	11,509	11,509	11,509

감가상각비 안분비율					
(단위: 백만 원)	2019	2020	2021	2022	Forecast
매출원가	30,196	29,148	18,400	18,832	2Y AVG
안분비율 (%)	95%	95%	98%	97%	97%
판관비	1,560	1,404	461	494	
안분비율 (%)	5%	5%	2%	3%	3%
합 계	31,757	30,551	18,862	19,325	

감가상각비 - CapEx 반영 후					
(단위: 백만 원)	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
건물 (30년)	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628
구축물 (15년)	2,194	2,194	2,194	2,194	2,194
기계장치 (15년)	11,663	12,288	12,968	13,675	14,397
차량운반구 (4년)	27	50	73	96	93
공구와기구 (4년)	916	992	1,069	1,145	306
비품 (4년)	15	30	46	61	76
건설중인자산	-	-	-	-	-
사용권자산 (30년)	26	27	2	3	4
합 계	17,467	18,208	18,979	19,802	19,697
매출원가	17,030	17,753	18,504	19,307	19,204
판관비	437	455	475	495	493

*장부가와 상각비를 고려한 잔여내용연수 산출, 신규 CapEx 투자를 가정하여 상각비 추정함

*확장 CapEx는 건설중인자산 대체 금액, 유지 CapEx는 과거 3~5개년 취득 계정 AVG

*기계의 대체 계정과 건설중인자산 대체 차감 계정의 절대금액과 같기에, 건설중인자산은

모두 기계로 대체 차감되는 것으로 추정 / *기타변동은 절대액 규모가 크지 않아 배제

Notice.

본 보고서는 서울대 투자연구회의 리서치 결과를 토대로 한 분석보고서입니다. 보고서에 사용된 자료들은 서울대 투자연구회가 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임 하에 종목 선택이나 투자 시기에 대한 최종 결정을 내리시기 바랍니다. 그리고 이 분석보고서는 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한, 이 분석보고서의 지적재산권은 서울대 투자연구회에 있음을 알립니다.