

조선

HD현대중공업의 엔진 증설 발표
- 조선주 재반등 신호탄

조선/기계

Analyst 배기연

kiyeon.bae@meritz.co.kr

RA 김현비

hyunbee.kim@meritz.co.kr

HD현대중공업, 기다려온 증설 엔진 증설 계획은 물론 SMR 투자도 발표

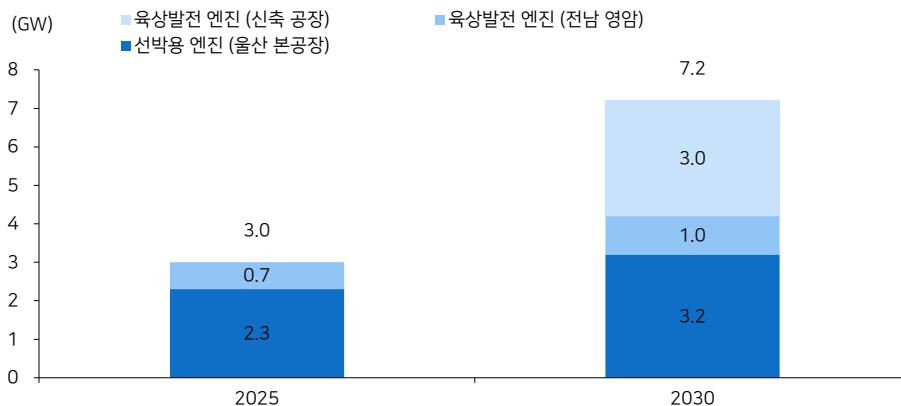
- AI 데이터센터 증설 사이클에서, 조선업의 대규모 수혜를 이끌 '엔진' 아이템에 대한 대규모 증설 계획 발표
- 육상용발전(데이터센터향 포함)엔진 +3.3 GW, 선박용발전엔진 +0.9 GW 계획이며, 2028년 5월까지 완공 예정
- 증설 완료 후 1) HD현대중공업의 엔진사업부 매출 체력은 현재보다 2배 이상으로 레벨업 예상, 2) HD현대마린솔루션 역시 시차를 두고 매출 레벨업 진입
- 전일 종가는 HD현대중공업 -2.16%, HD현대마린솔루션 +9.03%로 셀은 및 옥석가리기 모습을 보였으나, 아니라고 생각함
- 전일 발표한 증설 계획은 HD현대중공업, HD현대마린솔루션에 대한 'Strong Buy'의 근거임. 그외 한화엔진 및 STX엔진 등 데이터센터향 엔진 관련 총 4 종목에 대해 Top-Picks 의견을 유지함. 2026년 내 부진했던 조선주 재반등의 신호탄을 마침내 확인

Meritz Research 2026. 9. 11

[엔진 투자 내용]

- 총 8,336억원 투자. 힘센엔진에 들어가는 크랭크 샤프트, 엔진 바디, 기타 주물 등 여러 가지 가장 핵심적인 장비들도 직접 투자
- 면적은 6만 5천 평 그중에서 한 1만 5천 5만 평 정도를 1기 공장으로 만들어서 2028년 5월에 완공
- 나머지 부지에 대해서는, 추가 증설 수요에 적극 대응을 하기 위함. 즉, 추가로 증설할 수도 있음
- 현재까지 힘센엔진 생산능력은 총 3GW였음(2.3GW는 선박용, 0.7GW는 육상용). 2028년 완공하고 나면 CAPA가 7.2GW로 레벨업
- 증설분에 대한 추가설명을 하면, 육상용 신규 공장 3GW, 기존 설비의 확장분 1.2GW임(기존 설비의 확장의 경우 선박용 2.3GW에 0.9GW를 더하고, 목포의 육상용 0.7GW에 0.3GW를 더하는 식)
- 신공장에서는 대출력 엔진(한 대당 약 20MW인 16H 54 GV 엔진을 생산)
- 참고로 2행정 주기 엔진의 경우 약 9GW정도의 생산능력을 보유

그림1 공장별 CAPA 증설 및 운영 계획



자료: HD현대중공업, 메리츠증권 리서치센터

표1 HD현대중공업 증설 계획 및 예상 효과

목적	공장	현재	2027	2028.5	2029~2030	2032
선박용 발전	울산 공장	2.3 GW	3.2 GW	3.2 GW		
육상용 발전	영암 공장	0.7 GW	1.0 GW	1.0 GW		
	신규 공장	-	-	3.0 GW		
	Total	3.0 GW	4.2 GW	7.2 GW		
			+1.2	+3.0		
1) HD현대중공업의 엔진 매출 체력	기존 CAPA (2행정도 포함)	약 4조원	'24년, '25년 수주한 엔진 판가의 YoY 상승률 약 10% 울산공장 증설분 0.9GW는 일부 내부거래로 제거		약 5조원	
	추가 CAPA	-	영암공장 및 신규공장 증설분은 100% 외부 매출 가정		약 4조원	
	Total	약 4조원			약 9조원	
2) HD현대마린솔루션의 증설 기대 효과	울산 공장				2,000 ~ 3,000억원	
	영암 및 신규 공장				8,000 ~ 9,000억원	
	Total				600~2,000억원	약 1조원

주1: 발전용 엔진 판매시 매출액은 단순 가정을 위해 1GW 당 1조원으로 가정

주2: HD현대중공업의 엔진 매출 체력은 2행정+4행정을 모두 포함한 전체 엔진 사업부 기준임

주3: HD현대마린솔루션의 증설 기대 효과란, HD현대중공업이 증설 후 엔진을 납품했을 때 시차를 두고 HD현대마린솔루션에게 인식될 매출 증분임

주4: 선박용 발전 엔진의 경우 5년 주기, 육상용 발전 엔진의 경우 3년 주기로 엔진 판가의 30%만큼 HD현대마린솔루션이 매출인식 한다는 가정을 반영

자료: 메리츠증권 리서치센터

그림2 엔진 공장 투자 금액 및 주요 내용

구분	주요 내용
투자 구분	신규 시설 투자
투자 내역	총 8,336억원 (부지 포함)
투자 목적	엔진발전 시장 대응을 위한 대출력 발전엔진 생산 능력 확충
투자 기간	2026.9 ~ 2027.2 설계/인허가 2027.3~2028.5 공장건설

자료: HD현대중공업, 메리츠증권 리서치센터

그림3 SMR 주기기 투자 금액 및 주요 내용

구분	주요 내용
투자 구분	신규 시설 투자
투자 내역	총 2,386억원
투자 목적	SMR 주기기 제작사업 생산시설 구축
투자 기간	2026.10 ~ 2029.4

자료: HD현대중공업, 메리츠증권 리서치센터

[SMR 투자 내용]

- 총 2,386억원 투자. 자체 공장 부지 있음. 현대건설과 협업을 해서 '테라파워'와 같이 SMR을 미국이나 전 세계로 짓겠다는 발표가 나온 바 있음
- HD현대중공업은 4세대 주기에 대해서 실질적으로 독점적 공급 권한 보유. 즉, 현대건설이 건설을 하고 HD현대중공업은 주기를 공급하는 방향
- 2028년도에 일부 매출이 발생 예상. 그 이후에 추가 수주를 통해서 SMR 시장에 본격적으로 진입 전망
- 과거 HD현대중공업은 육상 플랜트 사업을 영위하며 발전소를 직접 짓는 등 현대건설과 경쟁관계였음
- 현재는 사업 철수 후 부품 및 기기에 대한 역량만 보유하고 있으나, 기술력은 매우 뛰어난 상태라고 자부
- 기존 ITER(핵융합) 사업에 들어가는 여러 가지 주기기들 구조물들도 직접 공급한 바가 있음
- 그 설비들을 확장을 하고 더 충원을 해서, 테라파워의 SMR 주기기를 공급할 계획

Conference Call Q&A

- Q1** 엔진 신공장 완공이 2028년 5월이면, 그 전까지 해당 공장이 창출하는 매출 인식은 없는지? 매출액 증가 속도를 어떻게 보시는지?
- A1**
- 신규 공장 3GW 말고도 기존 공장을 확장해서 1.2GW 만큼의 확장을 계획하고 있음. 1.2GW 중 영암 공장에서 진행하는 0.3GW의 증설 완료 시점은 2027년 6월
 - 기존에 공시는 하지 않았지만 수주한 내역들이 있으며 납기가 2027년임. 따라서 신규공장 완공되는 2028년 5월 이전에도 매출 발생
 - 참고로 4월에 수주한 건의 경우 대출력 엔진이고 첫번째 납기가 2028년 하반기이기 때문에 신공장에서 만들 예정. 두 번째로 수주한 건 또는 추가로 수주할 건 중에 9MW급의 엔진을 원하는 경우 기존 공장을 통해서도 공급 가능 및 예정
- Q2** 현재 데이터센터 협의되고 있는 프로젝트의 규모는? 그리고 이 증설에 대해서도 고객들과 협의를 해서 진행을 했을 텐데 공유 가능한 부분 있는지? 즉, 증설분이 고객 물량에 대한 사실상 확정본인지? 아니면 일단 선 증설 후 많은 수주를 기대하면 되는건지?
- A2**
- 데이터센터 관련 인콰이어리 상황은 긍정적. 협의를 진행하는 공사의 규모는 계속 증가하는 추세
 - 얼마 전까지 9GW 정도의 문의가 쌓여있다는 상황을 공유했는데, 지금은 훨씬 더 초과된 상황
 - 다만, 이러한 숫자 공유는 앞으로 자제할 방침
- Q3** 신공장의 경우 완공하기 전에도, 엔진을 제조할 수 있는 부분은 없는지? 신공장의 생산능력 램프업 타임라인 공유 가능하신지?
- A3**
- 공장은 실질적으로 28년 5월까지 완공하고 준공까지 끝나게 되면, 실질적으로 공장 운영은 28년 6월부터 될 것 같음
 - 아무래도 초기에 장비나 여러 가지 설비를 셋업하려고 하면 저희가 기대했던 100%를 28년 당해 연도에 바로 할 수는 없음
 - 한 반년 정도만 운영을 하기 때문에 CAPA의 한 30% 정도 정도만 할 수 있을 것 같음. 100% 정상적인 가동을 달성하는 목표는 2030년
 - 공장이 건설되는 가운데 또는 준공되기 전에 공장 가동을 하는 것 자체는 법적으로 안 되기 때문에 준공 검사가 끝나고 난 이후에 공장 가동을 할 예정
 - 엔진 조립의 리드 타임이나 이런 걸 감안한다고 하면 한 2028년 4분기 초반에 엔진이 첫 엔진이 나올 예정
- Q4** 선박용 발전엔진도 판가 상승이 용이한지?
- A4**
- 기존 울산에 있는 공장에는 힘센 1공장, 힘센 3공장 두 개의 동이 있고 현재 목표에 있는 현대 엔진 공장이 있음
 - 최근 암모니아 엔진의 증설 또는 원전 엔진에 대한 증설 수요 때문에 3-2공장이라는 별도 공장을 만들고 있음
 - 그렇게 되면 아마 현대 엔진에서 선박용 물량은 울산에 있는 모든 물량공장으로 소화가 다 될 예정
 - 가격의 경우, 지금은 선박 엔진 시장도 마찬가지로 대개 셀러 마켓

Q5 SMR 자체가 일종의 미래 사업인데, 실제로 SMR 관련 투자는 구체적으로 구속력 있는 프로젝트가 존재하기 때문에 증설을 하는지?

A5

- 어느 정도 구체적이라고 생각될 수 있는 공사 파이프라인이 있다고 판단
- 테라파워사와 주기기 제작과 관련된 프레임워크 agreement를 지난 6월에 체결
- 최종적으로 SMR 주기기를 활용한 SMR 발전소가 건설되고 운영에 들어가기 위해서는 상당히 긴 리드타임이 필요. 그 리드타임 이전에, HD현대중공업이 설비를 갖추기 위해서는 또 다른 리드 타임이 필요. 결국 선제적인 투자 결심이 필요했음
- 참고로 와이오밍주에서 건설 중인 나트륨 데모 플랜트는 HD현대중공업이 주기기 구성품을 하나 수주해서 2026년말 제작 착수

Q6 현재 발전용 엔진 혹은 4행정 엔진에서 HD현대중공업의 점유율은?
이번 증설이 시장 전반적으로 엔진 수급에 어느 정도 영향을 미치는지?

A6

- 발전용 엔진의 1등 기업은 바르질라. 60% 정도의 점유율로 추정. 다만 시장이 본격적으로 커지기 전 점유율
- 최근 경쟁사들이 증설을 발표했지만 4~5GW 정도로 파악하기 때문에, HD현대중공업이 증설계획을 달성하면 M/S는 유의미하게 상승할 전망
- 공급 과잉 우려에 대해서, 지금 현재로는 공급 가잉인 상황은 아닐 것으로 예상. 엔진의 수급에 대한 영향 분석을 두고, 이미 회사는 보수적으로 접근을 하고 있음
- 지금 AI data 센터뿐만 아니라 국가 전력망에 대한 수요가 많이 늘어나고 있음
- 일단 데이터센터의 제1 에너지 솔루션인 가스 터빈 기반의 복합화력 발전이 얼마나 증설이 되는지를 봐야 되는데, 회사가 파악하고 있기로는 가스터빈 자체가 가스터빈 메이저 5개 회사들이 Full CAPA이고 CAPA를 증설을 하면 2031년 또는 2032년 정도에 정상화될 수 있을 것 같음
- 그때가 되더라도 가스 터빈의 증설 또는 엔진 메이커들의 증설 대비해서 AI data센터나 국가 전력망 자체의 수요의 기울기가 더 클 것으로 예상

Q7 증설 계획 중에서 수요처별로 구분을 지으면?

A7

- 일단 기본적으로 AI data 또는 FDC에 집중. 다만 FDC가 이제 시장이 만들어지고 있는 단계. 실적이 좀 쌓여야 답변이 가능
- 지금 현재 협의상태 기준으로만 보면, 신규 인콰이어리 되는 부분은 한 데이터센터 6 대 FDC 4 또는 5, 5 정도로 FDC에 대한 니즈가 새로 만들어지고 있는 상황
- 그룹사 내에서 FDC 설계 또 파워십 설계 또 주요 기자재를 패키징하는 것도 저희 그룹사에서는 준비를 하고 있음
- FDC의 경우 별도로 빅테크 회사들과 협의하는 부분이 있음
- 파워십이나 FDC에 투입하는 발전용 보기엔진은 높은 출력을 요구. 20MW, 9MW 급 등이 투입

Q8 SMR 사업 비전은?

A8

- SMR은 기존의 대형 원전의 여러 가지 문제점들을 좀 해결하기 위해서 고안된 소형 모듈 원자로. HD현대중공업은 원자로 자체를 제작하고자 함
- 기존에 국내에 대형 원자로 주기기 제작 업체가 있는데, 그 업체의 경우에는 지금까지 3세대 혹은 3.5세대라고 불리는 주기기를 주로 제작
- HD현대중공업은 4세대의 여러 가지 노형등을 주목, 테라파워와 진행 중인 건은 나트륨
- 테라파워사와 장기 공급 협력에 대한 기본 협약을 체결. SMR 발전에 투입할 주기기를 공급할 예정
- 향후 다양한 종류의 4세대 SMR 원자로가 필요할 전망, 시장에 참여할 계획
- 지금 관심 뜨거운 데이터센터의 전력원도 언젠가는 무탄소를 원하게 되면 SMR이 유력하고 본업인 선박 추진 시스템 시장에서도 언젠가는 SMR 추진선이 등장하게 될 수 있음
- 언젠가 올 시장을 대비하는 1단계 시설투자임

Q9 HD현대마린솔루션의 역할에 변화가 있을지?

- A9** ■ HD현대중공업에서 만들어지는 모든 엔진에 대한 AS 또는 O&M은 HD현대마린솔루션에서 하게 되어 있기 때문에 발전 엔진에 대한 O&M 및 MRO도 맡게 됨

〈출처: HD현대중공업 엔진 및 SMR 주기기 증설 계획 설명회〉

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료에서 해당 추천 종목을 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 추천 종목과 재산적 이해관계가 없습니다. 본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.