



모두의 기쁨, 그 하나를 위하여

하나금융그룹

하나금융투자 2021년 전망 | 2020년 11월 12일

조선/기계 Overweight

바이든 시대, 10년간에 걸친 친환경 선박 교체기 도래

- 한국 LNG추진선 비중 2020년은 45%, 2021년은 100% 전망
- LNG추진선으로의 교체수요는 약 17,000여척, 한국외의 경쟁 조선소는 없다
- Top picks: 대우조선해양, 현대미포조선, 동성화인텍



Analyst 박무현

02-3771-7771

bossniceshot@hanafn.com

RA 이해준

02-3771-3812

hjun@hanafn.com

CONTENTS

Summary	3
1. LNG추진선 교체수요 17,300여척	4
1) 한국 조선업 연간 선박 인도량 300여척	4
2) 2021 조선업 합계 실적 전망	6
3) 추천종목 투자 포인트	7
4) 37척의 LNG추진선 수주한 한국조선해양	8
5) 23척의 LNG추진선 수주한 삼성중공업	8
6) 가장 많은 LNG추진선 건조 경험을 갖고 있는 대우조선해양	9
7) 26척의 LNG/LPG추진선 수주실적을 갖고 있는 현대미포조선	10
8) 사상 최대치의 수주잔고를 갖고 있는 동성화인텍	10
9) 한국카본의 수주잔량도 곧 크게 늘어날 전망	11
10) HSD엔진 수주잔량 곧 1조원 상회할 전망	11
2. 2021년 선박 발주량 1,098척 전망	27
1) 2020년 대비 선박 발주량 163% 증가 예상	12
2) 선종별 선박 발주량 전망	14
3. 선주들의 선택은 LNG 선박 연료	27
1) IMO 2020의 선주들의 선택은 LNG 선박 연료	27
2) 퇴출되고 있는 Scrubber	29
3) 저황유 사용에 따른 선박 추진 엔진의 손상	30
4. 바이든 시대를 계기로 탄력 받는 IMO CO2 배출규제	36
1) IMO 환경규제는 곧 중고선박 퇴출 의미	36
2) 선주들의 요구사항은 IMO 2050 해결방안	38
3) 2020년 EEDI Phase II 발효, 2022년에는 EEDI Phase III 조기 적용 예정	39
4) ME-GI LNG추진, 지구 온난화 개선시킨다	40
Top Picks 및 관심종목	42
한국조선해양 (009540)	43
삼성중공업 (010140)	47
대우조선해양 (042660)	51
현대미포조선 (010620)	55
동성화인텍 (033500)	59
한국카본 (017960)	63
HSD엔진 (082740)	67

2020년 11월 12일 | Equity Research

조선/기계

바이든 시대, 10년간에 걸친 친환경 선박 교체기 도래

한국의 LNG추진선 수주 비중 2020년은 45%, 2021년은 100% 전망

미국의 바이든 대통령 시대를 맞이해 한국 조선업은 10년에 걸친 친환경 선박, 다시 말해 LNG추진선박으로의 교체가 시작되었다. 오래전부터 IMO규제 등 해운업 분야의 환경규제가 강조되고 있으며, 미국의 바이든 대통령 당선인은 파리기후변화협약에 재가입하겠다는 공약 등을 내세우고 있는 만큼 전세계 3만척의 중고선은 앞으로 10년에 걸쳐 대부분 LNG추진선으로 교체가 이루어 질 것이다.

2020년 10월 현재까지 한국 조선소들의 수주계약에서 LNG추진선으로 확정되어 계약된 수주량은 44.9%를 보이고 있다. LNG Ready 설계가 반영된 선박 수주계약까지 포함하게 되면 실질적인 LNG추진선의 수주 비중은 더욱 크게 오르게 된다. 현재 수주상단은 거의 대부분이 LNG/LPG추진 사양이 탑재되는 것으로 알려지고 있어 2021년 이후 한국 선박수주는 본격적인 LNG추진선 시대가 될 것이다.

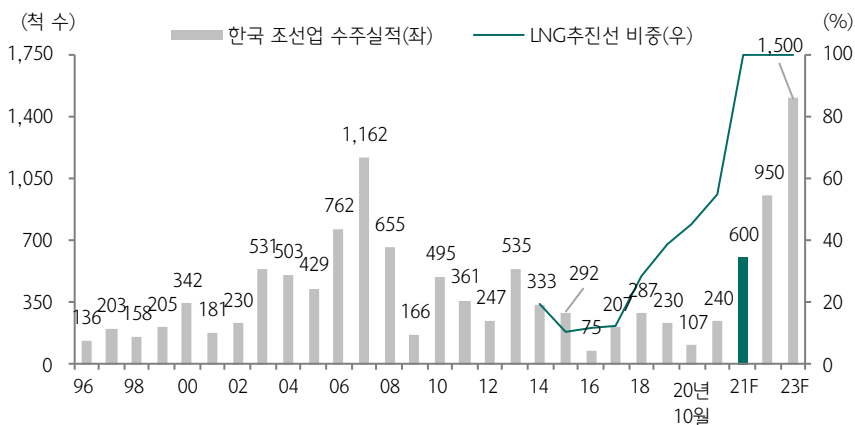
LNG추진선으로의 교체수요는 약 17,000여척이며 한국외에 경쟁 조선소는 없다

17,300여척의 중고선박들이 앞으로 10년의 시간 동안(IMO 2030) 전량 교체가 된다고 가정하면 연평균 1,500~1,700여척의 신조선 발주수요가 예상된다. 한국 조선업의 연간 합계 선박 인도량은 (지난 몇 년간 몇 군데 조선소가 문을 닫는 바람에) 지금은 300척에도 미치지 못한다. 연평균 발주 수요에 비해 한국 조선업의 선박 공급총량이 턱없이 부족한 상황이며 일본과 중국 조선업에서는 이들 선박에 대한 정상적인 건조와 인도는 사실상 어렵다.

Top picks: 대우조선해양, 현대미포조선, 동성화인텍

조선/기자재 기업 Top picks로는 대우조선해양, 현대미포조선, 동성화인텍을 제시한다. 현재까지 한국의 LNG추진선(LNG선 제외) 수주량은 92척이며 이들 선박의 인도되어 운항을 시작할수록 중고선박의 교체속도는 더욱 빨라질 것이다.

한국 조선업 선박 수주량과 LNG추진선 비중 추이 (2중연료 추진엔진 탑재한 LNG선 포함)



자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자 전망

2021년 전망

Overweight

Top Picks 및 관심종목

종목명	투자 의견	TP(12M)	CP(11월11일)
한국조선해양 (009540)	BUY	170,000원(상향)	93,600원
삼성중공업 (010140)	BUY	10,000원	6,010원
대우조선해양 (042660)	BUY	40,000원	24,400원
현대미포조선 (010620)	BUY	55,000원(상향)	35,700원
동성화인텍 (033500)	BUY	17,000원(상향)	10,850원
한국카본 (017960)	BUY	17,000원(상향)	10,600원
HSD엔진 (082740)	BUY	9,000원(상향)	4,885원



Analyst 박무현

02-3771-7771

bossniceshot@hanafn.com

RA 이해준

02-3771-3812

hjun@hanafn.com

Summary

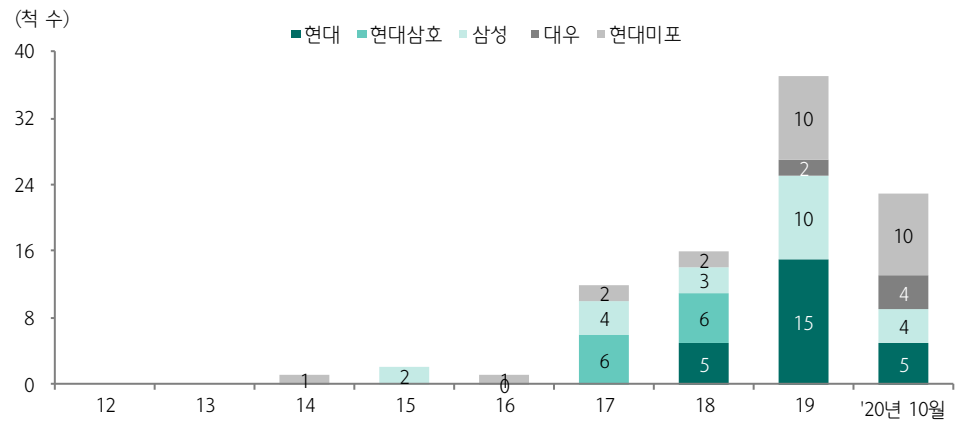
LNG추진엔진과 LPG추진엔진이
확정 탑재되는 선박 수주계약은
92척

LNG READY 설계가 반영된
선박까지 포함하면
실질적인 LNG추진선 수주실적은
더욱 크게 늘어난다.

92척 LNG/LPG추진선 수주계약 중
1/3 가량은 탱커선

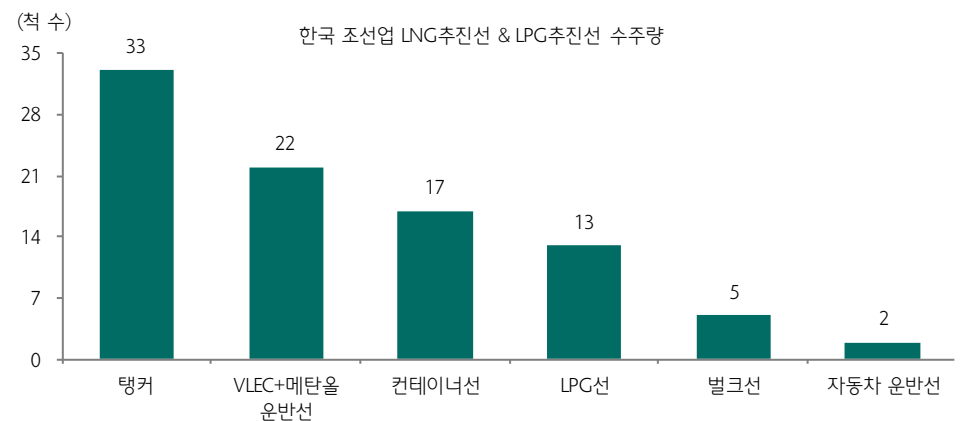
해운 산업의 CO2 배출량은
국가단위로 비교했을 때 6위

그림 1. 한국 조선소 별 LNG추진선 수주(옵선 포함)계약 - LNG선은 제외



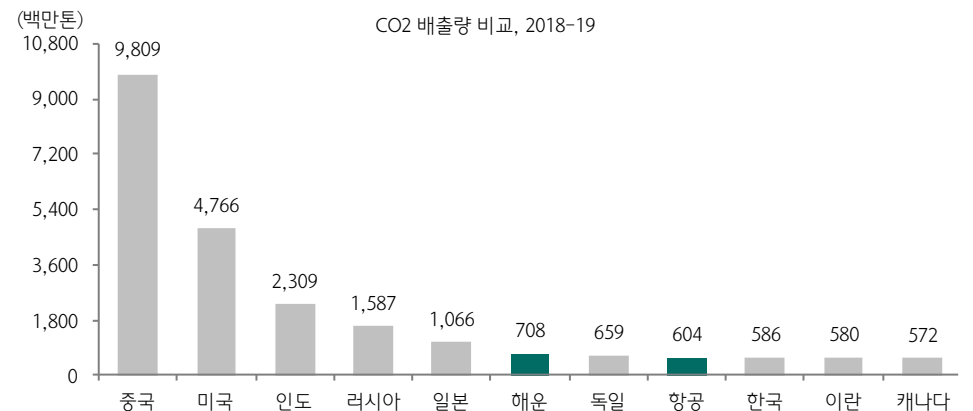
주: LNG 운반선은 제외
자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

그림 2. 한국 조선소들의 선종별 LNG추진 및 LPG추진선



주: LNG운반선은 제외
자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자 전망

그림 3. 해운산업의 CO2 배출량은 전세계 배출량의 2.1%로 국가단위 비교에서 6위



자료: 국제에너지기구, Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

1. LNG추진선 교체수요 17,300여척

1) 한국 조선업 연간 선박 인도량 300여척

(1) 바이든 시대, 친환경 선박 교체수요가 움직인다

바이든의 파리기후변화협약
재가입 공약 등으로
친환경 선박으로의 교체사이클 시작

중고선박의 교체수요는 17,300여척
한국 조선업 연간 인도량 300여척
중국과 일본의 선박건조 지연 계속

바이든 대통령 당선인이 파리기후변화협약 재가입을 공약으로 내세우고 있어 한국 조선업은 LNG/LPG추진과 같은 친환경선박으로의 교체사이클의 수혜를 가져갈 것이다. 한국 조선소들이 건조하는 주요 선종의 전체 중고선박량은 26,000여척이다. 이들 선박 중에서 2011년 Keel laying 기준으로 신조선 계약된 선박들은 IMO NOx Tier II(질산화물 배출규제)를 만족하기 위해 전자제어엔진(M.A.N의 ME 혹은 Sulzer의 RT)이 탑재되기 시작한다. 이들 선박이 평균적으로 2013년도부터 인도가 되었다는 것을 가정하면 2013년부터 인도가 된 8,400여척은 추진엔진에 대한 개조를 통해 LNG추진선박으로 전환이 기술적으로는 가능하다. 반면 2012년까지 인도가 된 17,300여척의 추진엔진은 실린더 헤드를 갖고 있는 기계식 엔진 사양이기 LNG추진선으로 전환하기 위해서는 2중연료 저속추진엔진(ME-GI 혹은 eXtreme-Duel Fuel)이 탑재되는 신조선박으로 대체해야 한다. 요약하면 17,300여척은 LNG추진 신조선 교체수요가 되며 조선소들에게 수혜가 될 것이다.

17,300여척의 중고선박들이 앞으로 10년의 시간 동안(IMO 2030) 전량 교체가 된다고 가정하면 연평균 1,500~1,700여척의 신조선 발주수요가 예상이 된다. 한국 조선업의 연간 합계 선박 인도량은 (지난 몇 년간 몇 군데 조선소가 문을 닫는 바람에) 지금은 300척에도 미치지 못한다. 연평균 발주 수요에 비해 한국 조선업의 선박 공급충량이 턱없이 부족한 상황이며 일본과 중국 조선업에서는 이들 선박에 대한 정상적인 건조와 인도는 사실상 어렵다.

표 1. 전체 중고선박에서 LNG추진선으로의 교체수요는 17,316척

2020.10.28			전체 선박량	2012년까지인도량	2013년 이후 인도량
벌크선		Capesize	1,826	1,143	683
		Panamax	2,825	1,736	1,089
		Handymax	3,718	2,396	1,322
		Handysize	3,844	2,362	1,482
탱커	원유 운반	VL	828	521	307
		Suezmax	586	381	205
		Aframax	671	528	143
		Panamax	85	72	13
	석유제품운반	Suezmax	21	14	7
		LR2	383	223	160
		LR1	384	305	79
		MR(25-55K)	2,092	1,426	666
		Chemical(10-25K)	312	227	85
컨테이너선		15000TEU+	176	9	167
		12000-14999TEU	263	108	155
		8000-11999TEU	622	358	264
		6000-7999TEU	267	244	23
		3000-5999TEU	1,064	907	157
		100-2999TEU	3,005	2,410	595
LNG(액화 천연가스)		140K급 이상	455	201	254
		100-140K급	108	108	
LPG(액화 석유가스)		65K Class VLGC	310	134	176
		45-65K Class	21	16	5
		20-45K Class	199	101	98
		5-20K Class	358	247	111
		5K Class	611	524	87
자동차 운반선 (PCC: Pure car carrier)		6000CEU+	404	292	112
		6000CEU-	350	323	27
중고 선박량 합계			25,788	17,316	8,472

주: 중기터빈이 탑재된 140K급 Moss LNG선과 Oil burning엔진과 중기터빈이 탑재된 170K급 이상 멤브레인 LNG선 역시 모두 2행정 저속추진엔진이 탑재된 LNG선으로 교체될 전망
자료: Clarksons, 하나금융투자

한국 조선소들이 수주한
LNG추진선은 총 92척

LNG선박의 추진기술 변화가
LNG추진선의 개념이 되므로
LNG선박도 LNG추진선에 포함

LNG선을 포함하면
2020년 10월까지
한국 조선업 수주실적 중
LNG추진선 비중은 45%

LNG Ready 설계 개념 포함하면
LNG추진선 수주 비중은
더욱 높아지게 된다

한국 조선업 수주실적 중
LNG추진선 비중은

2015년 10.3%
2016년 12.0%
2017년 12.1%
2018년 28.6%
2019년 38.7%
2020년 10월 44.9%

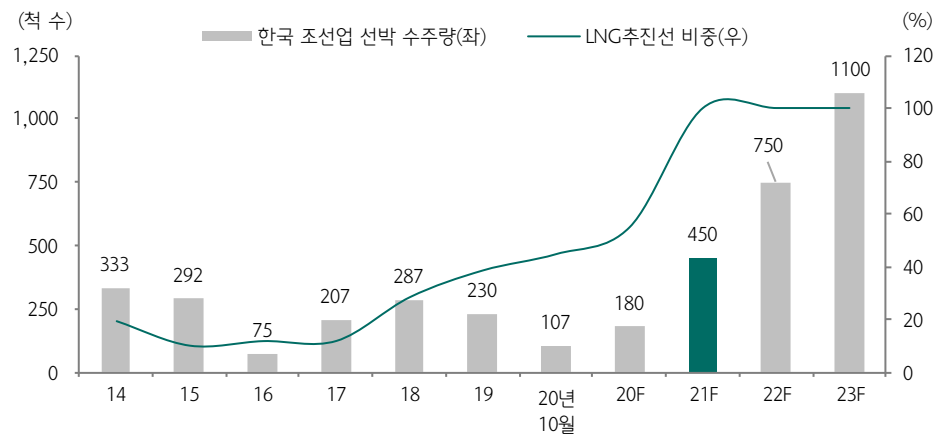
2021년 한국 조선업 수주량은
2020년 대비 2.5배 증가될 전망

(2) 한국 조선업 수주실적에서 LNG추진선 비중 매년 증가

2020년 10월 현재 한국 조선업 전체 수주실적에서 LNG추진선 수주비중은 45%에 달하고 있다. LNG Ready 설계가 반영된 선박 수주계약까지 포함하게 되면 2중연료 저속추진엔진이 탑재되는 LNG추진선의 수주 비중은 더욱 크게 오르게 된다. 선주들이 선택하고 있는 선박의 추진기술과 선박연료는 LNG로 확연히 달라진 것이다.

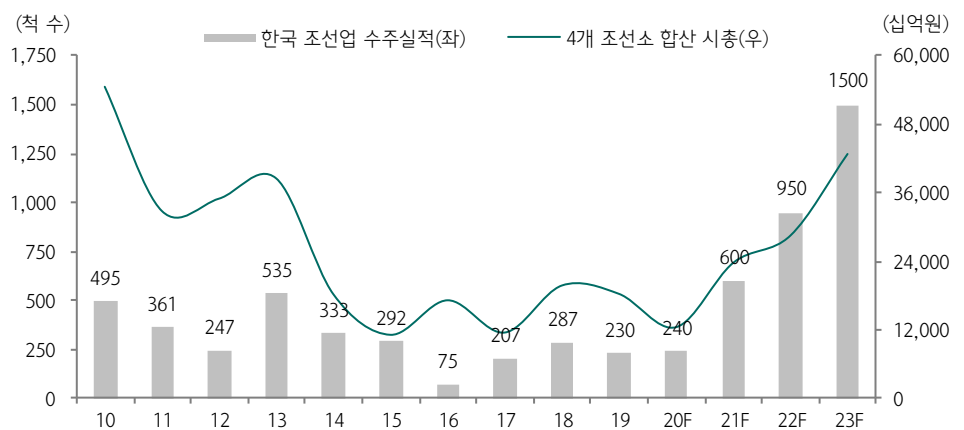
순수하게 LNG추진 및 LPG추진 등의 대체연료를 사용하는 저속추진엔진의 탑재가 확정된 선박의 총 수주척수는 92척이다. 이중 탱커선은 33척, 에탄올/메탄올 운반선은 22척, 컨테이너선 17척, LPG선 13척, 벌크선과 자동차 운반선은 각각 5척과 2척이다. DF발전기 탑재가 아닌 2중연료 추진엔진(ME-GI 혹은 eXtreme DF)이 탑재되는 LNG선박까지 포함하면 한국 조선소들의 LNG추진선박의 수주비중은 2015년 10.3% 수준에서 2018년은 28.6%, 2019년에는 38.7%, 올해는 현재까지 44.9%로 매년 높아져 왔다. 현재 국내 조선소들의 수주상당에서 (특히 대형 조선업체) LNG추진엔진이 탑재되는 사양이 거의 대부분인 것을 고려하면 2021년 한국 조선업 수주실적에서 LNG추진엔진이 탑재되는 선박의 수주비중은 사실상 100%가 될 것으로 전망된다.

그림 4. 한국 조선업 수주실적에서 2중연료 저속추진엔진(LNG추진선 등)의 비중이 매년 증가



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 5. 선박 수주량 늘어났음 조선업 시가총액 상승할 전망이다



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

2) 2021 조선업 합계 실적 전망: 매출액 34조 5,040억원, 영업이익률 3.7%

2021년 조선업 합계 영업실적 전망
매출액 34조 5,040억원
영업이익 1조 2,755억원
영업이익률 3.7%

2021년 한국 조선업 합계 영업실적 전망은 매출액 34조 5,040억원, 영업이익 1조 2,755억원으로 영업이익률 3.7%로 추정된다. 2020년 예상 실적과 비교해 매출액은 10.0% 늘어나며 삼성중공업의 적자폭 감소로 합계 영업이익률은 3.4%포인트 개선될 전망이다. 1조 2,755억원의 합계 영업이익 중 한국조선해양은 6,244억원, 대우조선해양은 7,394억원이 될 전망이다. 조선소들의 수주잔고는 VL탱커와 LNG선, 초대형 컨테이너선과 LPG선으로 주력 선종으로 단순화되어 있어 2021년에도 반복건조효과로 인한 건조 수익성이 가장 높을 것으로 기대된다. 한국조선해양의 2021년 연결 영업이익은 6,244억원이 될 것으로 보이며, 한국조선해양 연결이익 중 현대미포조선은 1,656억원 수준이 될 전망이다. 삼성중공업은 2021년 적자폭이 크게 감소할 것으로 기대되며, 대우조선해양의 2021년 영업이익은 7,394억원이 될 것으로 전망된다.

표 2. 한국 조선업 합계 영업실적 전망

(단위: 십억원)

	1Q20	2Q20	3Q20F	4Q20F	1Q21F	2Q21F	3Q21F	4Q21F	2019	2020F	2021F	2022F	2023F
조선 3사 합계													
매출액	7,729	7,583	7,104	8,830	8,240	8,068	8,031	10,165	30,891	31,246	34,504	42,615	52,637
영업이익	353	-541	101	188	239	217	272	548	-34	101	1,275	3,122	3,889
영업이익률	4.6%	-7.1%	1.4%	2.1%	2.9%	2.7%	3.4%	5.4%	-0.1%	0.3%	3.7%	7.3%	7.4%
순이익	153	-653	-82	37	128	119	172	413	-1,193	-544	832	2,635	3,011
순이익률	2.0%	-8.6%	-1.2%	0.4%	1.5%	1.5%	2.1%	4.1%	-3.9%	-1.7%	2.4%	6.2%	5.7%
한국조선해양													
매출액	3,945	3,926	3,460	4,559	4,339	4,279	3,979	5,471	15,183	15,889	18,068	22,210	27,302
영업이익	122	93	41	111	174	128	122	200	290	367	624	1,534	1,896
영업이익률	3.1%	2.4%	1.2%	2.4%	4.0%	3.0%	3.1%	3.7%	1.9%	2.3%	3.5%	6.9%	6.9%
순이익	136	-3.4	-87	49	127	95	105	166	164	94	492	1,347	1,266
순이익률	3.4%	-0.1%	-2.5%	1.1%	2.9%	2.2%	2.6%	3.0%	1.1%	0.6%	2.7%	6.1%	4.6%
삼성중공업													
매출액	1,827	1,692	1,677	2,060	1,845	1,725	1,593	2,041	7,350	7,256	7,204	8,836	10,838
영업이익	-48	-708	-13	-21	-89	-35	-47	83	-617	-790	-88	518	650
영업이익률	-3%	-42%	-1%	-1%	-5%	-2%	-3%	4%	-8%	-10.9%	-1.2%	5.9%	6.0%
순이익	-225	-701	-7	-39	-103	-49	-59	59	-1,311	-972	-151	427	504
순이익률	-12%	-41%	0%	-2%	-6%	-3%	-4%	3%	-18%	-13.4%	-2.1%	4.8%	4.7%
대우조선해양													
매출액	1,958	1,966	1,967	2,210	2,056	2,064	2,459	2,653	8,359	8,101	9,232	11,569	14,498
영업이익	279	73	73	98	154	124	197	265	293	524	739	1,070	1,343
영업이익률	14.2%	3.7%	3.7%	4.4%	7.5%	6.0%	8.0%	10.0%	3.5%	6.5%	8.0%	9.2%	9.3%
순이익	243	51	12	28	103	73	126	189	-46	334	491	862	1,241
순이익률	12.4%	2.6%	0.6%	1.3%	5.0%	3.5%	5.1%	7.1%	-0.6%	4.1%	5.3%	7.5%	8.6%
현대미포조선													
매출액	777	724	632	733	785	760	727	880	2,994	2,867	3,152	4,036	5,168
영업이익	34	12	30	22	23	35	48	60	93	97	166	331	426
영업이익률	4.3%	1.7%	4.7%	2.9%	3.0%	4.6%	6.7%	6.8%	3.1%	3.4%	5.3%	8.2%	8.3%
순이익	41	3	17	17	18	27	36	48	53	78	130	255	329
순이익률	5.3%	0.3%	2.6%	2.4%	2.3%	3.6%	5.0%	5.5%	1.8%	2.7%	4.1%	6.3%	6.4%

자료: 하나금융투자 추정

3) 추천종목 투자 포인트

2021년 조선업 합계 영업실적 전망
매출액 34조 5,040억원
영업이익 1조 2,755억원
영업이익률 3.7%

바이든 시대를 맞아해 전세계 3만여척의 중고선박들은 약 10년에 걸쳐 모두 LNG추진선으로 달라질 것이다. IMO 2050등이 규제로 장기적인 선박 교체는 이미 오래전부터 예상되어 왔지만 바이든 대통령 당선인의 환경변화에 대한 관심과 여러 정책으로 중고선박의 교체물량은 10년안에 모두 나타나게 될 것으로 판단된다.

한국 조선소들은 현재 92척의 LNG추진 엔진이 확정적으로 탑재되는 선박의 수주실적을 갖고 있고 2중연료 추진엔진이 탑재되는 LNG선과 LNG READY 사양의 수주까지 고려하면 한국 조선업의 LNG추진선 수주비중은 대폭 높아지게 된다.

현대중공업은 현대삼호중공업업을 포함해 37척의 LNG선 수주실적을 갖고 있고 삼성중공업은 23척, 현대미포조선은 26척의 LNG/LPG추진선 수주실적을 갖고 있다. 대우조선해양은 세계 최초로 2중연료 저속추진엔진이 탑재되는 LNG선을 수주하면서 LNG선 시대를 열었으며 LNG선을 포함해 세계에서 가장 많은 2중연료 추진엔진이 탑재되는 선박의 수주와 건조 경험을 갖고 있다. 수혜가 예상되는 조선기자재 기업으로는 동성화인텍, 한국카본, HSD엔진을 들 수 있다. 동성화인텍은 역대 최고치의 수주잔량을 확보하고 있으며 조선소들의 LNG선, LNG추진선 수주량이 늘어날수록 동성화인텍의 성장수혜도 함께 높아질 것이다. 동성화인텍과 함께 대표적인 LNG보냉재 기업인 한국카본 역시 최근 몇 년간 영업실적이 급격히 개선되는 모습을 보이고 있다. 한국카본의 영업실적 역시 매우 장기적인 성장세를 보일 전망이다. LNG추진선박의 수요 증가는 곧 LNG추진엔진 수요 증가를 말하며 이는 HSD엔진에게 매우 큰 성장의 기회가 될 전망이다.

조선업종의 Valuation은 2020년 PER 18.41배에서 2021년 PER은 3.96배로 급격히 하락할 전망이다. ROE는 2020년 평균 6.18배에서 2021년은 11.22배로 향상될 전망이다.

표 3. 추천 종목 투자 포인트

	투자 포인트	현재주가	목표주가	상승 여력	PER		PBR		ROE	
					2020	2021	2020	2021	2020	2021
현대중공업	37척의 LNG/LPG추진선 수주실적 확보	93,600	170,000	81.6%	70.0	13.4	0.6	0.5	0.8	4.1
삼성중공업	23척의 LNG/LPG추진선 수주실적 확보	6,010	10,000	66.4%	-3.8	-24.5	0.8	0.9	-20.0	-3.4
대우조선해양	가장 많은 2중연료 추진엔진 탑재 선박 건조 경험 확보	24,400	40,000	63.9%	7.8	5.3	0.6	0.6	8.5	11.3
현대미포조선	26척의 LNG/LPG추진선 수주실적 확보	35,700	55,000	54.1%	18.1	10.8	0.6	0.6	3.3	5.4
동성화인텍	역대 최고 수주수준의 수주잔량 확보	10,850	17,000	56.7%	8.8	6.6	2.4	1.8	31.7	33.1
한국카본	LNG선과 LNG추진선에 보냉재 공급 증가 기대	10,600	17,000	60.4%	10.1	10.8	1.3	1.1	13.8	11.6
HSD엔진	LNG추진엔진 수요 늘수록 매출 성장과 이익율 개선 기대	4,885	9,000	84.2%	17.9	5.5	1.0	0.8	5.1	16.6

자료: 하나금융투자

표 4. 조선업종 Valuation

	시가총액 (십억원)	PER			PBR			ROE		
		2020F	2021F	2022F	2020F	2021F	2022F	2020F	2021F	2022F
한국조선해양	6,581.9	69.98	13.36	4.89	0.56	0.54	0.49	0.81	4.14	10.51
삼성중공업	3,704.4	-3.81	-24.5	8.67	0.83	0.86	0.78	-20.00	-3.44	9.4
대우조선해양	2,607.2	7.80	5.31	3.02	0.64	0.57	0.48	8.52	11.32	17.2
현대미포조선	1,408.0	18.12	10.77	5.52	0.59	0.56	0.51	3.31	5.35	9.73
동성화인텍	297.9	8.80	6.55	5.34	2.37	1.80	1.38	31.65	33.07	30.59
한국카본	463.8	10.08	10.79	10.16	1.25	1.13	1.03	13.81	11.55	11.08
HSD엔진	162.6	17.88	5.47	4.26	0.99	0.84	0.70	5.14	16.55	17.85
합계/평균	15,225.8	18.41	3.96	5.98	1.03	0.90	0.77	6.18	11.22	15.19

자료: 하나금융투자

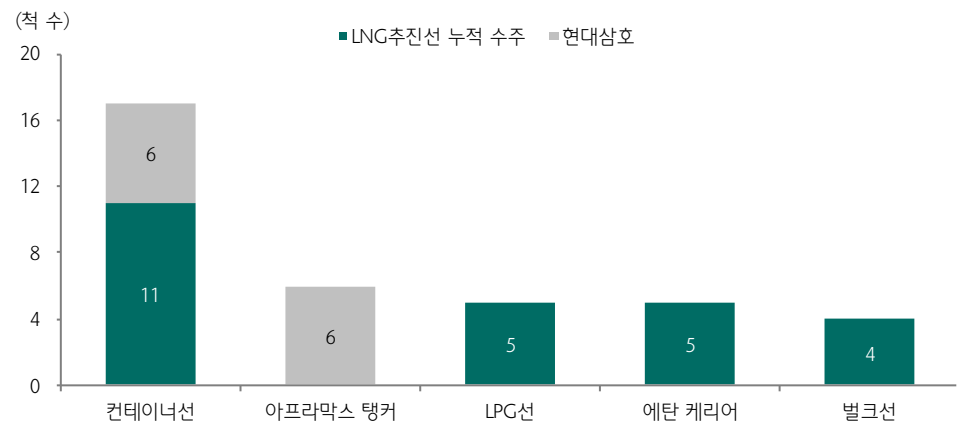
장기적으로 LPG추진선 분야
지배력 높일 가능성 예상

4) 37척의 LNG추진선 수주한 한국조선해양

현대중공업과 현대삼호중공업은 함께 37척의 LNG/LPG추진 선박의 수주실적을 갖고 있다. 특히 현대중공업과 현대삼호중공업은 65K급 이상 대형 LPG선(VLGC)시장의 절반 이상을 지배하고 있다는 점에서 향후 늘어날 LPG추진선과 암모니아 추진선 분야에서 장기적인 지배력을 높일 가능성을 예상해볼 수 있다. 현재 LPG선은 병커유로 운항을 하고 있지만 LNG선과 동일한 개념으로 LPG추진엔진(ME-LGI)를 탑재해 LPG화물탱크에서 연료를 조달해 운항을 하게 되면 CO2 배출량과 황산화물 배출량을 획기적으로 줄일 수 있게 된다. 또한 CO2 배출량이 전혀 없는 암모니아 추진엔진의 개념은 LPG추진엔진에서 시작한다는 점에서 현대중공업의 LPG추진선 시장 지배력은 친환경선박 시장에서 높은 기득권을 가져갈 가능성에 대해 생각해 볼 수가 있을 것이다.

2중연료 추진엔진 탑재 LNG선과
LNG READY 사양 포함하면
LNG추진선 수주실적 대폭 높아진다

그림 6. 현대중공업과 현대삼호중공업 함께 LNG추진선 수주 실적



자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

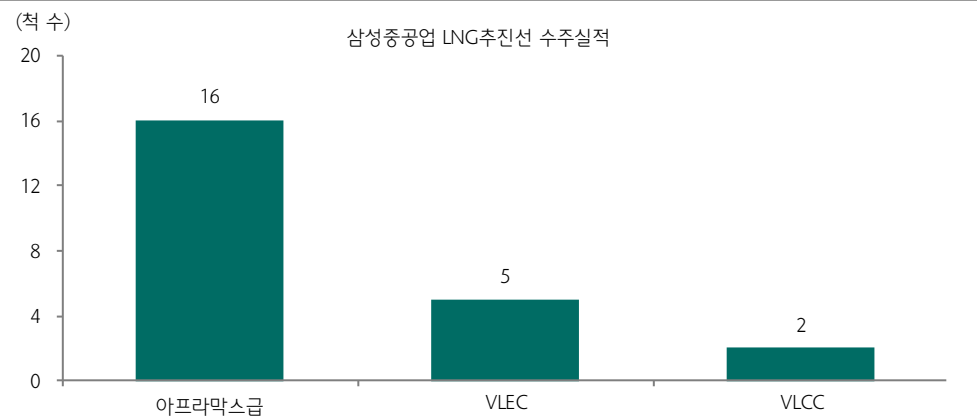
중대형 탱커 분야에서
LNG추진선 시대 만들어갈 전망

5) 23척의 LNG추진선 수주한 삼성중공업

삼성중공업은 23척의 LNG추진선과 에탄 케리어(VLEC)를 수주한 경험을 갖고 있다. 친환경선박의 연료로는 에탄올과 메탄올도 있으며 VLEC 분야에서 삼성중공업은 현대중공업과 함께 5척의 수주실적을 갖고 있다. 또한 삼성중공업은 아프라마크스급 분야 세계 1위 조선소인 만큼 중대형 탱커선 분야에서 LNG추진선 시대를 만들어 나갈 것으로 기대된다.

2중연료 추진엔진 탑재 LNG선과
LNG READY 사양 포함하면
LNG추진선 수주실적 대폭 높아진다

그림 7. 삼성중공업 LNG추진선 수주 실적



자료: Clarksons, 하나금융투자

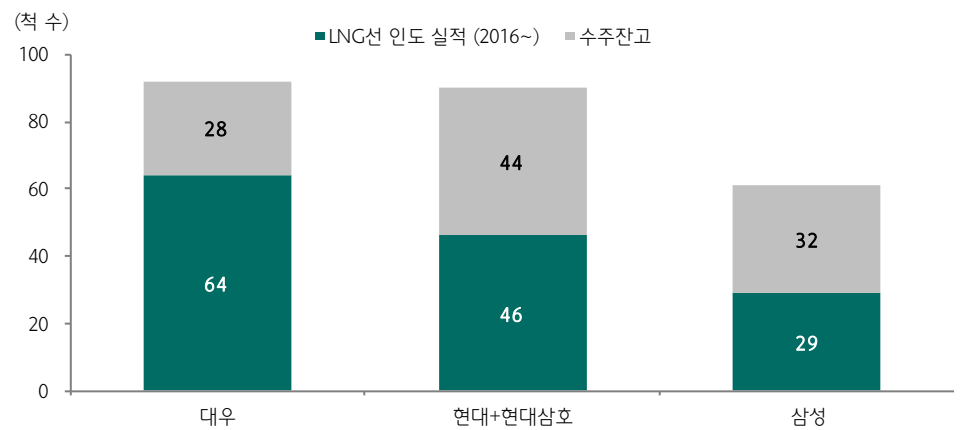
중대형 탱커 분야에서
LNG추진선 시대 만들어갈 전망

6) 가장 많은 LNG추진선 건조 경험을 갖고 있는 대우조선해양

대우조선해양이 2012년 12월 세계 최초로 2중연료 추진엔진이 탑재된 LNG선을 수주한 이후 LNG추진선 시대는 시작이 되었다. 그동안 대우조선해양은 가장 많은 LNG선 수주실적을 보여주는 과정에서 상대적으로 다른 선종에서의 LNG추진선 수주실적은 적은 편이다. 하지만 LNG선에서의 추진기술변화가 곧 LNG추진선의 기술이라는 점에서 대우조선해양은 세계에서 가장 많은 LNG추진선 수주 및 건조경험을 갖고 있는 것으로 말할 수 있다. 대우조선해양은 주력 선종인 VL탱커, 15000TEU급 이상 초대형 컨테이너선과 더불어 대형 LPG선 분야에서도 LNG/LPG추진선 수주량을 늘려나갈 것으로 예상된다.

그림 8. 2016년 이후 인도된 LNG선의 수주 및 건조 실적 비교

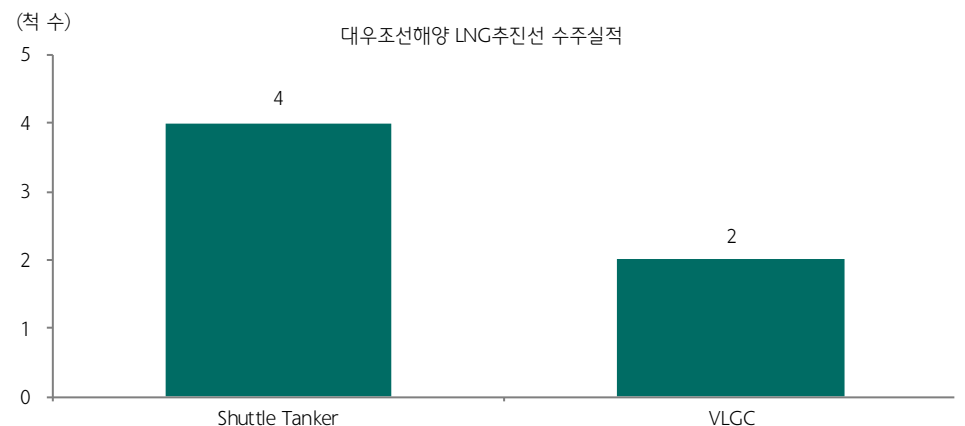
2016년 이후 인도된 LNG선은
대체로 2중연료 추진엔진이 탑재되어
LNG추진선이 일종으로 볼 수 있다



자료: Clarksons, 하나금융투자

그림 9. 대우조선해양 LNG추진선 수주실적

LNG선 제외 6척의
LNG추진선 수주



자료: Clarksons, 하나금융투자

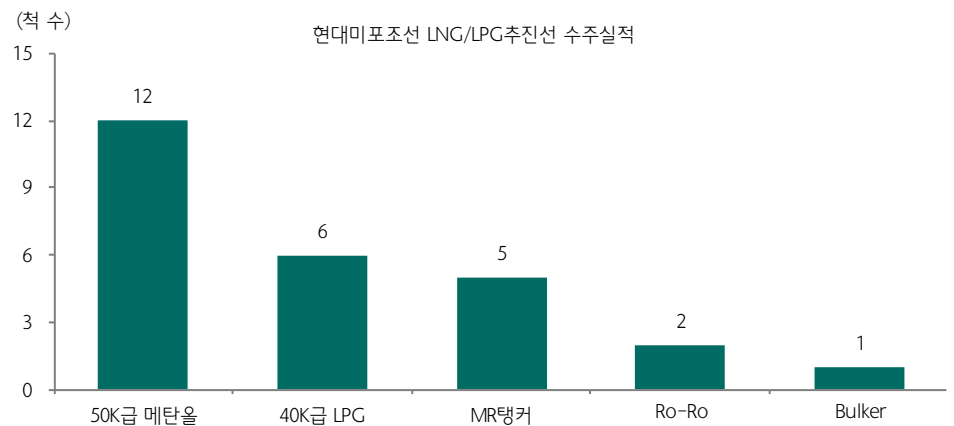
중대형 탱커 분야에서
LNG추진선 시대 만들어갈 전망

7) 26척의 LNG/LPG추진선 수주실적을 갖고 있는 현대미포조선

중형 선박분야 세계 1위 조선소 현대미포조선은 26척의 LNG/LPG추진선 수주실적을 갖고 있다. 또한 전세계 3만여척의 중고선박의 절반 이상이 중소형 선박이라는 점에서 친환경선 교체 사이클의 가장 큰 수혜 기업 중 한 곳이 현대미포조선이다. 현대미포조선은 20-45K급 중형 LPG선 시장을 사실상 지배하고 있어 LPG추진선과 암모니아 추진선 시대까지 장기적인 친환경선 시장의 주도자가 될 것으로 판단된다.

LNG READY 사양 포함하면
LNG추진선 수주실적 대폭 높아진다

그림 10. 현대미포조선 LNG/LPG/메탄올 추진선 수주실적



자료: Clarksons, 하나금융투자

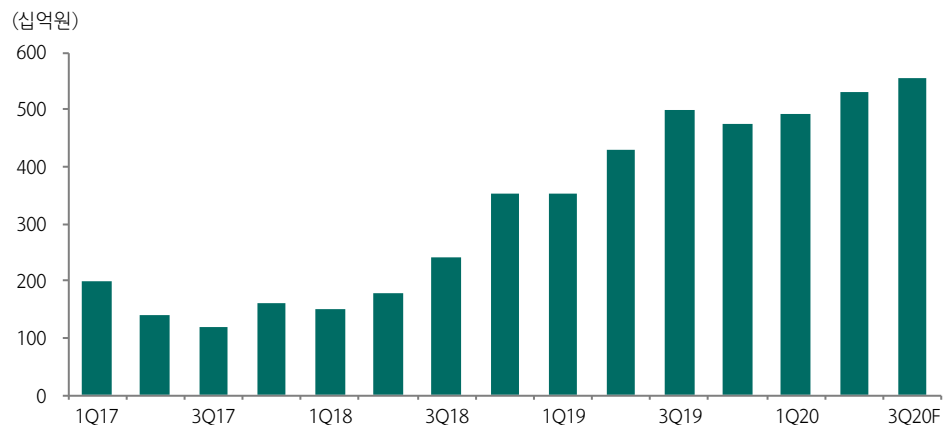
8) 사상 최대치의 수주잔고를 갖고 있는 동성화인텍

LNG추진선은 보냉재 수요 높여준다

LNG선박과 LNG추진선 수요의 증가는 동성화인텍의 주력사업인 LNG보냉재의 매출 성장을 말한다. 동성화인텍은 이미 역대 최고 수준의 수주잔량을 갖고 있는데, LNG추진선 교체 사이클의 등장으로 동성화인텍의 영업실적 성장 수혜는 대폭 높아지게 될 것으로 판단된다.

그림 11. 동성화인텍 수주잔고 추이

5,570억원의 수주잔고 확보



자료: Clarksons, 하나금융투자

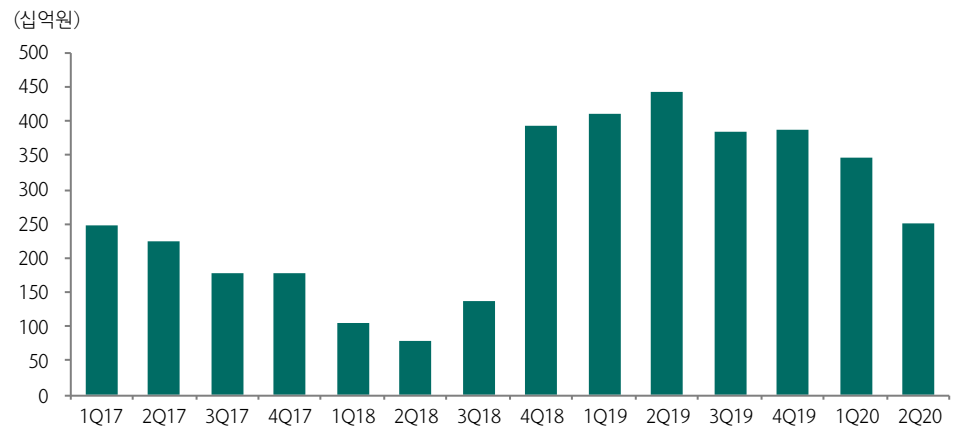
9) 한국카본의 수주잔량도 곧 크게 늘어날 전망

LNG추진선은 보냉재 수요 높여준다

조선소들의 LNG선 수주량이 늘어나고 수주전망도 밝아지고 있다는 점에서 한국카본 역시 수주잔량은 곧 늘어나게 될 것이다. 전세계 LNG시장은 공급부족이 지속되고 있으므로 한국 카본의 수혜도 함께 높아지게 될 것이다. 2021년 한국 조선소들의 합계 LNG선 인도량은 52척으로 역대 가장 많은 수준을 보일 전망이다..

한국카본의 수주잔량도
곧 늘어날 전망

그림 12. 한국카본 수주잔고 추이



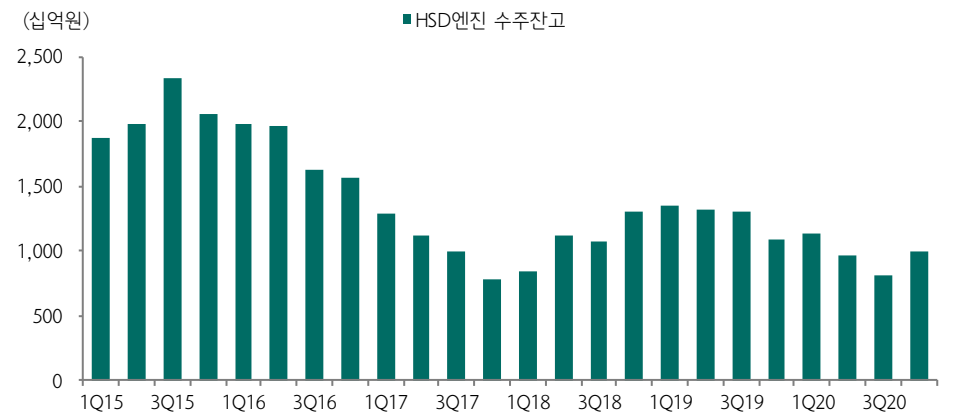
자료: Clarksons, 하나금융투자

10) HSD엔진 수주잔량 곧 1조원 상회할 전망

올해 말이면
HSD엔진 수주잔고
1조원 상회할 전망

LNG추진엔진은 기존 석유연료 디젤엔진에 비해 엔진 가격이 10~15%가량 더 높으며 여러 부가적인 부품탑재수요가 발생된다는 점에서 LNG추진선 수요 증가는 HSD엔진의 매출성장 과 이익 증가에 기여할 것으로 전망된다

그림 13. HSD엔진 수주잔고 추세



자료: 기업 정보, 하나금융투자

2. 2021년 선박 발주량 1,098척 전망

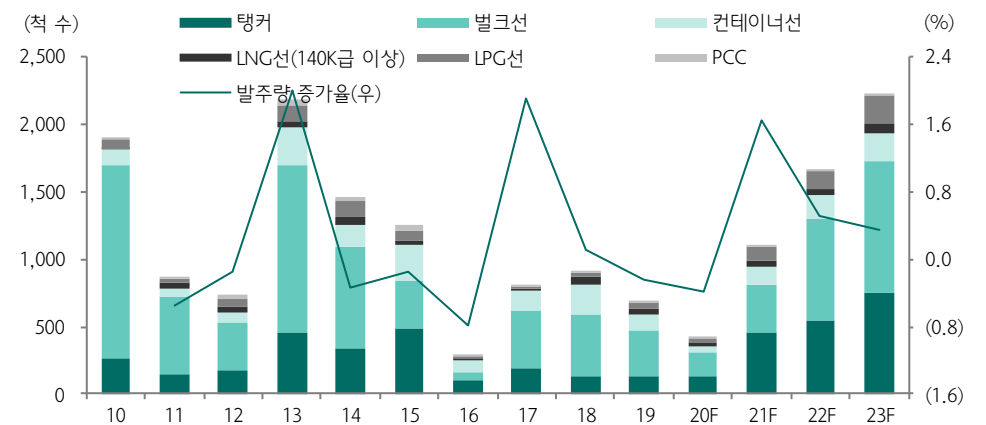
1) 2020년 대비 선박 발주량 163% 증가 예상

(1) 2021년 한국의 수주량은 모두 LNG추진선이 될 것

2021년 선박 발주량 1,098척
한국의 수주량 600척, 54.6%

2021년 전세계 선박 발주량은 1,098척으로 예상되며 이중 한국 조선업은 54.6%, 600척의 수주량을 가져올 것이다. 현재 조선소들의 선박 수주상담은 LNG추진 기술사양을 기본으로 고려하고 있으므로 내년 수주량 600척의 거의 대부분은 LNG추진선의 개념이 될 것이다.

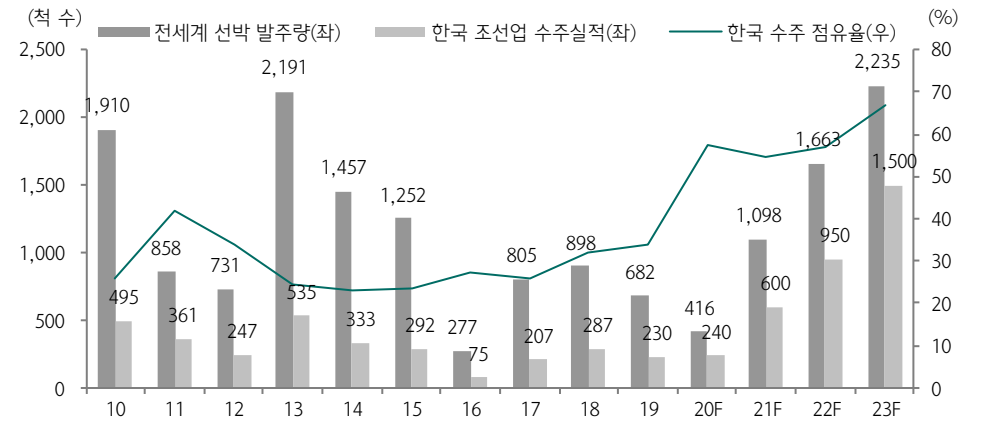
그림 14. 2021년 선박 발주량 1,098척으로 163% 증가 예상



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 15. 한국 조선업의 선박 수주 점유율 50% 상회할 전망

한국 조선업의 선박 수주량은
전세계 발주량의 50% 상회

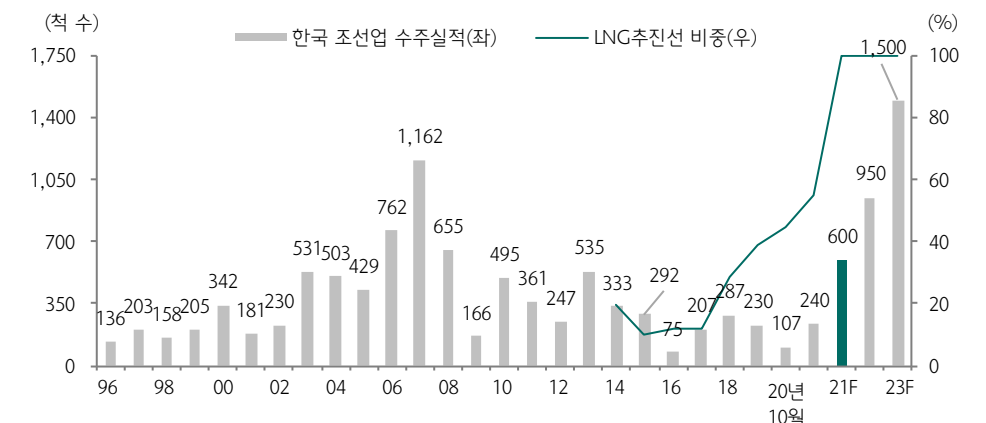


자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 16. 한국 조선업 수주실적의 거의 대부분은 LNG추진선이 될 전망

한국의 LNG추진선 수주 비중

2015년 10.3%
2016년 12.0%
2017년 12.1%
2018년 28.6%
2019년 38.7%
2020년 10월 44.9%
2021년 100% 전망



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자 전망

중국과 일본 조선업은
경쟁에서 이탈하고 있다

주요 상선 선박 공급의 60%는
한국 조선업이 담당

LNG추진선 수요 높아질수록
중국과 일본의 경쟁이탈로
한국의 지배력 더 높아진다

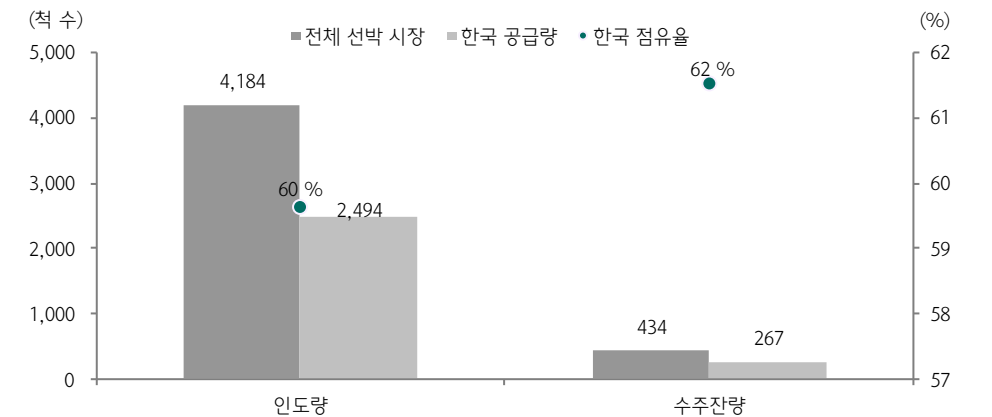
중국과 일본의 자국 발주 수요를
제외하면 한국의 점유율은
90%를 상회하게 된다

한국의 선박 수주잔량 점유율은
인도 점유율 보다 더 높아졌다

(2) 2021년 한국 조선업 수주 점유율 54.6% 예상

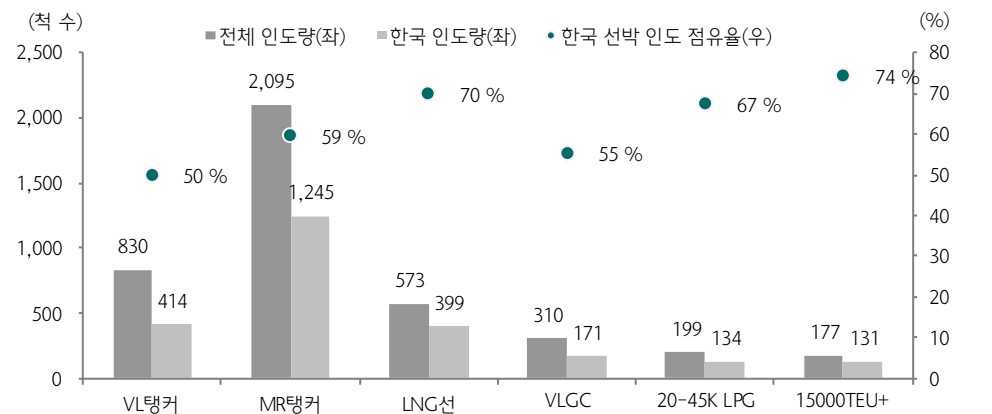
5개 주요 상선 시장의 절반 이상은 한국 조선업이 갖고 있다. 초대형 컨테이너선과 LNG선의 경우 시장 점유율은 70%에 육박하며 다른 4개 선종의 경우도 자국 발주량을 제외하면 사실상 국제시장에서 경쟁하는 선박 시장은 한국 조선업이 90% 가량 지배하고 있다. 역사적인 선박 인도실적에서 한국은 60%의 선박을 공급했고 현재 글로벌 수주잔량의 62%를 한국 조선업이 갖고 있다. LNG추진선의 수요가 높아질수록 기술인력의 한계를 갖고 있는 중국과 일본 조선업의 경쟁력은 약화될 것이며 한국의 시장 지배력이 더욱 높아지게 될 것이다.

그림 17. 세계 선박 공급량 중 한국 조선업의 공급 점유율은 60% 상회



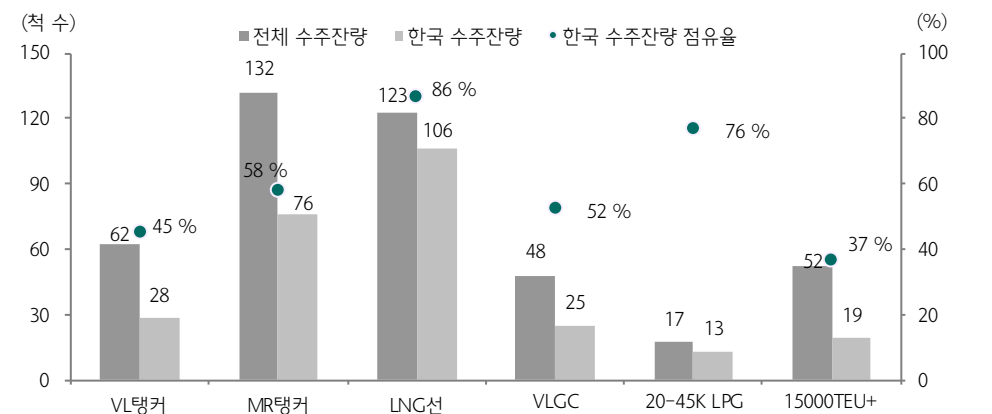
자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 18. 선종별 선박 인도량과 한국의 지배력 비교



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 19. 선종별 전세계 선박 수주잔량과 한국의 지배력 비교



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

2) 선종별 선박 발주량 전망

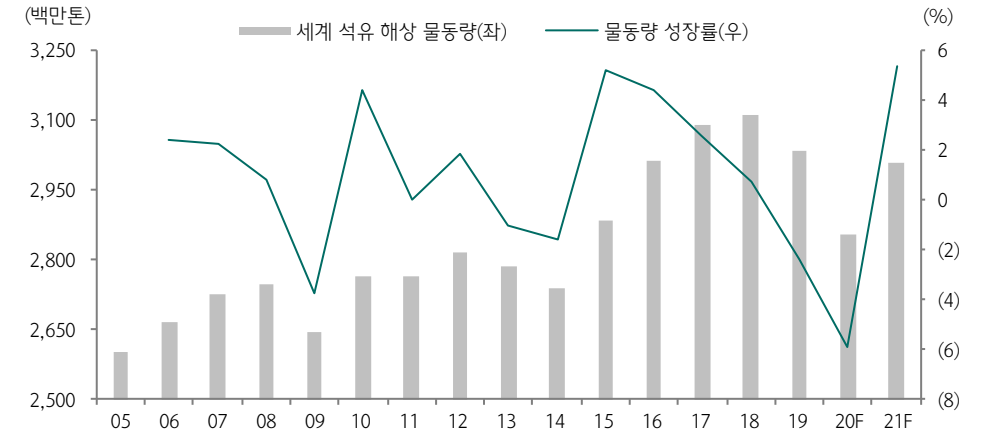
(1) VL탱커 선박량 대비 수주잔량 7.3%로 역사적 최저 수준

LNG추진 VL탱커 발주 가능성
M.O.L
N.Y.K
Ocean Tankers

VL탱커 상위 15개 선사 중에서 2021년 발주량을 늘릴 선주사로는 일본 M.O.L과 N.Y.K 그리고 싱가포르 Ocean Tankers이다. 이들 세 선사는 보유 선대의 평균 선령이 10년을 상회 하면서 수주잔량이 많지 않기 때문에 LNG추진 VL탱커 발주를 늘릴 여지가 많아 보인다.

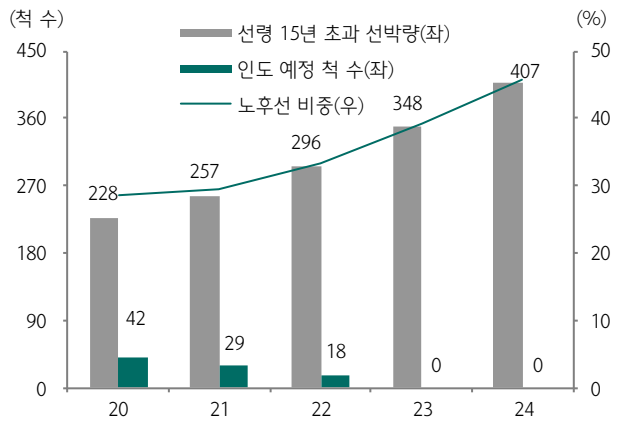
그림 20. 2021년 세계 석유 물동량 30억톤으로 5.4% 증가 전망

2021년 기저효과로
전세계 석유 물동량 5.4% 증가



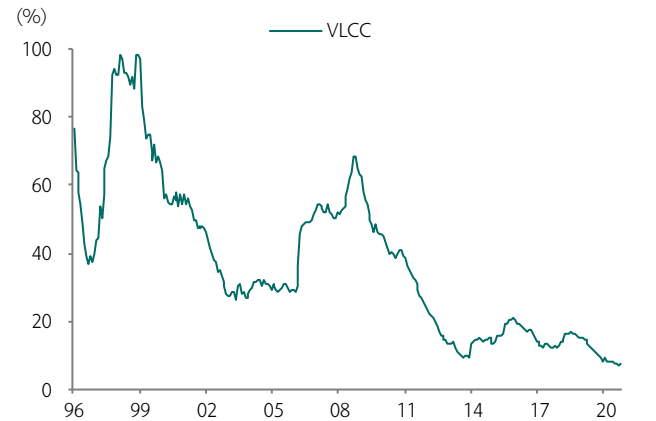
자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 21. VL탱커 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 22. VL탱커 선박량 대비 수주잔량 비율 7.3%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 5. VL탱커 상위 15위 선사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	China Merchants	51	6		1	5		57	6.89	Hong Kong
2	China COSCO Shipping	45	4	2	2			49	8.34	China P.R.
3	Euronav NV	43	0					43	8.23	Belgium
4	Bahri	41	1		1			42	10.59	Saudi Arabia
5	Angelicoussis Group	39	2		2			41	9.51	Greece
6	Nat Iranian Tanker	38	0					38	13.78	Iran
7	Mitsui OSK Lines(M.O.L)	27	1	1				28	10.71	Japan
8	DHT Holdings	27	0					27	8.95	Bermuda
9	SK Shipping	20	0					20	9.73	South Korea
10	Nippon Yusen Kaisha(N.Y.K)	18	1			1		19	10.97	Japan
11	Oman Shipping Co	17	2	1	1			19	9.20	Oman
12	Dynacom Tankers Mgmt	17	2			2		19	11.34	Greece
13	Fredriksen Group	17	0					17	7.16	Cyprus
14	Ocean Tankers	17	0					17	11.56	Singapore
15	Olympic Shpg & Mgmt	15	0					15	8.78	Monaco

자료: Clarksons, 하나금융투자

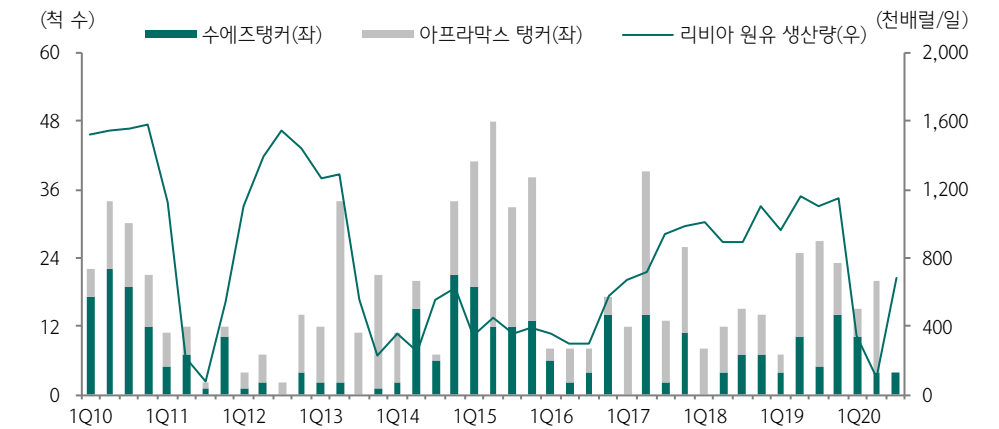
(2) 수에즈막스급 탱커 선박량 대비 수주잔량 9.2%로 역사적 최저 수준

수에즈막스급 탱커선
선박량 대비 수주잔량
9.2%로 역사적 최저 수준

북아프리카 최대 원유 수출국가 리비아에서 원유 생산량이 80만배럴/일로 최근 급격히 회복되었다. 리비아 내전이 종식되면서 원유 생산량이 회복세를 보이고 있고, 리비아 정부는 곧 원유 생산량을 100만 배럴/일 수준으로 더욱 늘릴 것을 밝혔다. 이에 따라 수에즈막스급과 아프리카막스급 탱커 선박의 발주량이 늘어날 것으로 기대된다.

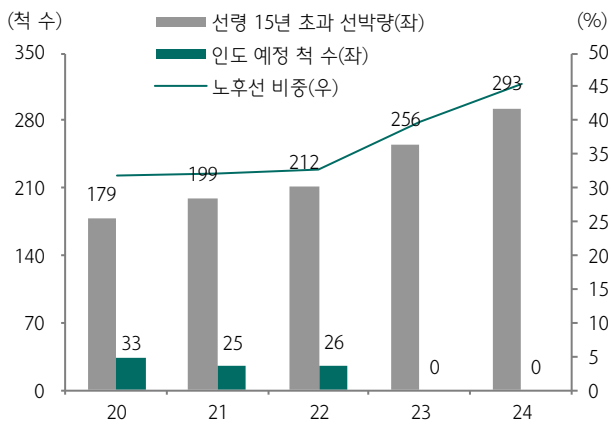
그림 23. 리비아 원유 생산량 증가와 수에즈급과 아프리카막스급 탱커 발주량 증가

최근 리비아 내전 종식되면서
리비아 원유 생산량 80만 배럴/일로
증가



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 24. 수에즈막스급 탱커 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 25. 수에즈막스급 탱커 선박량 대비 수주잔량 비율 9.2%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 6. 수에즈막스급 탱커 상위 15위 선주사 -2021년 LNG추진 탱커 발주 가능성 있는 선주사는 SCF와 N.A.T

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	Dynacom Tankers Mgmt	30	5			5		35	7.78	Greece
2	Fredriksen Group	29	0					29	4.92	Cyprus
3	Teekay Corporation	26	0					26	11.34	Canada
4	Euronav NV	23	0					23	11.19	Belgium
5	Nordic American Tankers	20	2			2		22	14.05	Norway
6	Tsakos Group	18	2	1		1		20	10.91	Greece
7	Marmaras Navigation	20	0					20	10.82	Greece
8	Petronas	11	8	2	1	5		19	3.66	Malaysia
9	Knutsen NYK	16	3		2	1		19	9.37	Norway
10	Altera	17	1			1		18	8.60	Bermuda
11	Angelicooussis Group	14	1		1			15	5.89	Greece
12	Diamond S Shipping	13	0					13	8.78	United States
13	SCF Group	13	0					13	12.82	Russia
14	Petrobras	12	0					12	7.99	Brazil
15	Cardiff Marine	12	0					12	5.72	Greece

자료: Clarksons, 하나금융투자

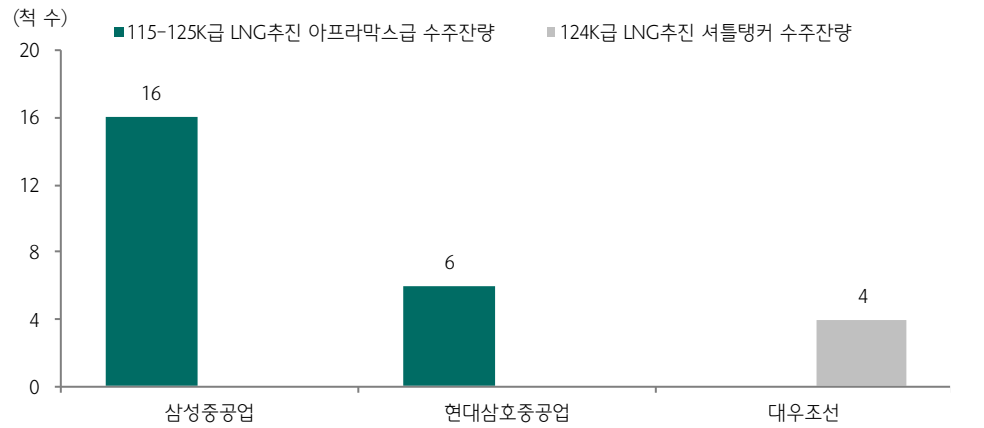
한국 조선소들은 26척의
아프라막스급 탱커
수주잔량 갖고 있다

(3) 아프라막스급 탱커 선박량 대비 수주잔량 6.3%로 역사적 최저 수준

아프라막스급 탱커선박의 선박량 대비 수주잔량은 6.3%로 역사적 최저 수준이다. 아프라막스급 탱커선의 노후선박 비중은 2024년이면 65%에 달하게 된다. 한국 조선소들은 LNG추진 아프라막스급 탱커 수주잔량 26척을 갖고 있다.

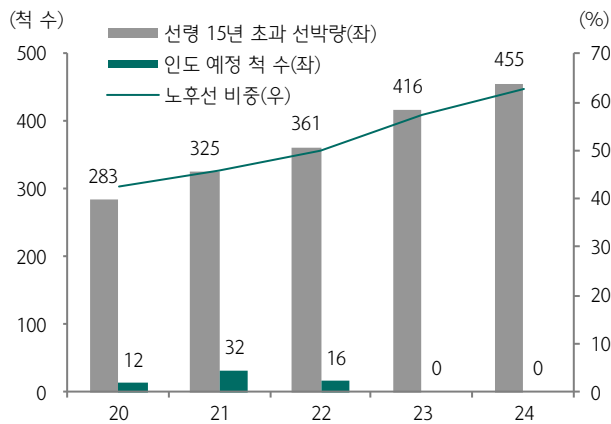
그림 26. 아프라막스급 LNG추진선 수주잔량 비교

아프라막스급 탱커선박은
LNG추진 사양으로 발주가 시작됨



자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

그림 27. 아프라막스급 탱커 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 28. 아프라막스급 탱커 선박량 대비 수주잔량 비율 6.3%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 7. 아프라막스급 탱커 상위 15위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	SCF Group	55	4			4		59	12.20	Russia
2	Scorpio Group	38	0					38	4.65	Monaco
3	Petronas	36	0					36	10.64	Malaysia
4	Minerva Marine	29	2		2			31	11.38	Greece
5	Thenamaris	31	0					31	11.23	Greece
6	Cardiff Marine	29	0					29	9.25	Greece
7	Teekay Corporation	27	0					27	12.48	Canada
8	Fredriksen Group	22	4		2	2		26	4.86	Cyprus
9	Tsakos Group	23	0					23	8.20	Greece
10	Eastern Pacific Shpg	19	4		4			23	9.41	Singapore
11	BULL	19	0					19	16.25	Indonesia
12	Sinokor Merchant	6	12		12			18	4.06	South Korea
13	China COSCO Shipping	15	2	2				17	7.93	China P.R.
14	Zodiac Maritime	16	0					16	9.82	United Kingdom
15	A.P. Moller Holding	6	9	1	6	2		15	11.11	Denmark

자료: Clarksons, 하나금융투자

(4) 파나막스급 탱커 선박량 대비 수주잔량 3.4%로 역사적 최저 수준

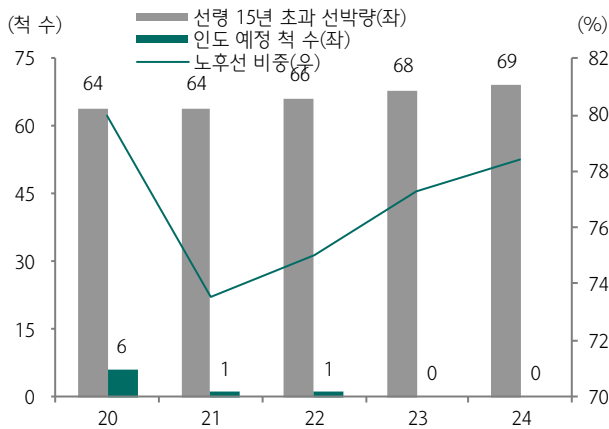
파나막스급 탱커의
노후선 비중은 80%

LNG추진으로 전환되는 것이
매우 빠를 것으로 예상

파나막스급 원유 운반선의 노후선박 비중은 80%에 달하고 있다. 글로벌 수주잔량도 10척도 되지 않는 수준이다. 파나막스급 원유 운반선 전체 중고선박량은 80척 수준으로 매우 작은 시장이어서 선박 발주량이 크게 늘어나지는 않지만 매우 심각한 노후선박 비율을 고려하면 80척의 선박들이 모두 LNG추진선으로 바뀌는 데는 그리 많은 시간이 필요하지는 않을 것으로 보인다. 파나막스급 원유 운반선은 STX, 대한조선과 같은 비상장 중소 조선소들에게 수주의 기회가 돌아갈 것으로 예상된다.

파나막스급 탱커선사들은 보유 선대의 평균 연령이 높고 글로벌 수주잔량이 많지 않아 2021년 LNG추진 파나막스급 탱커선 발주가 늘어날 것으로 전망된다. 내년 LNG추진으로 선박을 발주할 가능성이 높은 선주사는 독일 Chemikalien Seetrans, 미국의 Intl Seaways와 칠레의 Ultrana Naviera 등이다.

그림 29. 파나막스급 탱커 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 30. 파나막스급 탱커 선박량 대비 수주잔량 비율3.4%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 8. 파나막스급 탱커선 상위 15위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	China COSCO Shipping	32	0					32	9.39	China P.R.
2	BW Group	30	1	1				31	9.59	Bermuda
3	Prime Tanker Mgmt	25	0					25	12.32	Greece
4	Dynacom Tankers Mgmt	16	0					16	12.99	Greece
5	SCF Group	14	0					14	10.14	Russia
6	Chemikalien Seetrans	13	0					13	15.49	Germany
7	Tsakos Group	12	0					12	12.65	Greece
8	Scorpio Group	12	0					12	4.44	Monaco
9	Intl Seaways	12	0					12	15.36	United States
10	Navios Holdings	10	0					10	10.03	Greece
11	Stena AB	10	0					10	12.52	Sweden
12	TORM A/S	9	0					9	12.44	Denmark
13	Ultrana Naviera	9	0					9	15.20	Chile
14	IMC Pan Asia	2	6		4	2		8	0.08	Singapore
15	Mitsui OSK Lines	8	0					8	6.99	Japan

자료: Clarksons, 하나금융투자

(5) LR2 석유제품 운반선 선박량 대비 수주잔량 11.5%로 역사적 최저 수준

LR2 탱커의

노후선 비중은 30%

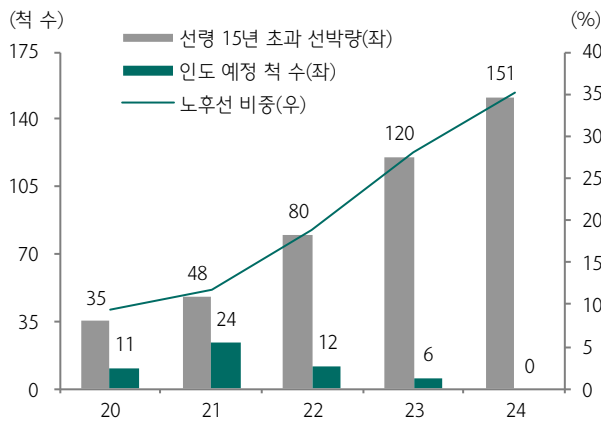
LNG추진으로 전환되는 것이

매우 빠를 것으로 예상

115K급 LR2 탱커의 노후선박 비중은 2024년이면 30%에 달하고 있다. 석유제품 운반선은 주로 미국에서 출발해 아시아와 유럽으로 향하게 되므로 해운업 환경 규제강화에 매우 민감한 선종 중 하나이다. 특히 미국은 IMO규제보다 더욱 강력한 자국 법을 시행하는 만큼 LR2 탱커의 LNG추진선 전환에도 많은 시간이 필요하지는 않을 것으로 보인다.

2021년 LNG추진 LR2 탱커 발주할 가능성이 높은 선주사로는 보유 선대의 평균 선령이 10년이 넘으면서 수주잔량이 한 척도 없는 러시아의 SCF, 싱가포르의 Ocean Tankers, 인도네시아의 BULL 그리고 캐나다 Teekay Tankers로 전망된다.

그림 31. LR2 탱커 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 32. LR2 탱커 선박량 대비 수주잔량 비율 11.5%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 9. LR2 탱커 상위 15위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	Scorpio Group	38	0					38	4.65	Monaco
2	Fredriksen Group	20	4		2	2		24	4.20	Cyprus
3	A.P. Moller Holding	6	9	1	6	2		15	11.11	Denmark
4	China COSCO Shipping	13	0					13	8.59	China P.R.
5	BoCom	0	12			6	6	12		China P.R.
6	TORM A/S	10	2		2			12	10.13	Denmark
7	SCF Group	11	0					11	11.68	Russia
8	K. G. Jebsen (KGJS)	10	0					10	9.81	Norway
9	Ocean Tankers	10	0					10	12.21	Singapore
10	BULL	10	0					10	15.32	Indonesia
11	Latsco Shipping	9	0					9	7.88	United Kingdom
12	Teekay Corporation	9	0					9	10.61	Canada
13	Cardiff Marine	9	0					9	9.68	Greece
14	Minerva Marine	6	2		2			8	12.69	Greece
15	Eletson Corporation	8	0					8	9.70	Greece
16	BW Group	6	2				2	8	1.35	Bermuda
17	Navig8 Group	8	0					8	1.71	Singapore

자료: Clarksons, 하나금융투자

(6) LR1 석유제품 운반선 선박량 대비 수주잔량 1.3%로 역사적 최저 수준

LR1 탱커의

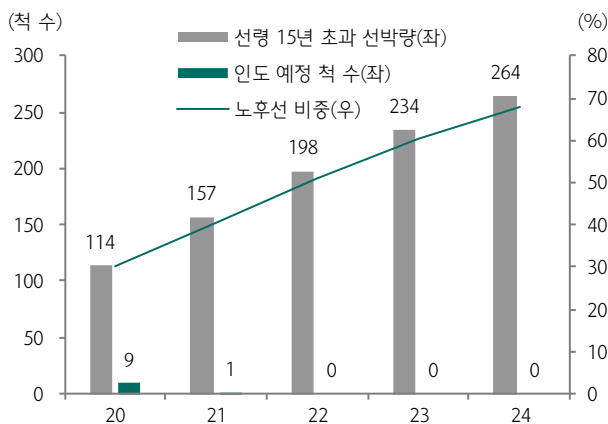
노후선 비중은 65%

전세계 수주잔량 3척에 불과

LR1 탱커의 노후선박 비중은 2024년이면 65%에 달하지만 현재 전세계 수주잔량은 단 3척에 불과하다. 미국은 Shale 에너지를 갖게 되면서 2012년부터 세계 2위 석유제품 수출국으로 전환되었다. 따라서 상당한 석유제품 운반선이 필요한 상황이며 이들 선박의 노후선 비중이 높은 것을 고려하면 LNG추진선으로의 교체 발주가 곧 늘어날 것으로 예상된다.

2021년 LNG추진 LR1 탱커 발주할 가능성이 높은 선주사로는 보유 선대의 평균 선령이 15년 수준이면서 수주잔량이 한 척도 없는 독일 Chemikalien Seetrans, 그리스 Product Shipping과 그리스 Enterprises Shipping으로 전망된다.

그림 33. LR1 탱커 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 34. LR1 탱커 선박량 대비 수주잔량 비율 1.3%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 10. LR1 탱커 상위 15위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	BW Group	30	1	1				31	9.59	Bermuda
2	Prime Tanker Mgmt	25	0					25	12.32	Greece
3	China COSCO Shipping	13	0					13	6.99	China P.R.
4	Scorpio Group	12	0					12	4.44	Monaco
5	Tsakos Group	12	0					12	12.65	Greece
6	SCF Group	11	0					11	9.56	Russia
7	Chemikalien Seetrans	11	0					11	15.22	Germany
8	Stena AB	10	0					10	12.52	Sweden
9	Dynacom Tankers Mgmt	10	0					10	11.61	Greece
10	Navios Holdings	10	0					10	10.03	Greece
11	TORM A/S	9	0					9	12.44	Denmark
12	Mitsui OSK Lines	8	0					8	6.99	Japan
13	Ernst Jacob	7	0					7	10.29	Germany
14	Product Shpg & Trdg	6	0					6	15.54	Greece
15	Marinvest	6	0					6	12.79	Sweden
16	Shpg Corp of India	6	0					6	10.10	India
17	Jo Shipping	6	0					6	6.38	Norway
18	Enterprises Shipping	6	0					6	14.35	Greece
19	D'Amico Soc di Nav	6	0					6	2.15	Italy
20	Sun Enterprises	6	0					6	8.96	Greece
21	Intl Seaways	6	0					6	12.86	United States

자료: Clarksons, 하나금융투자

(7) MR 석유제품 운반선 선박량 대비 수주잔량 6.6%로 역사적 최저 수준

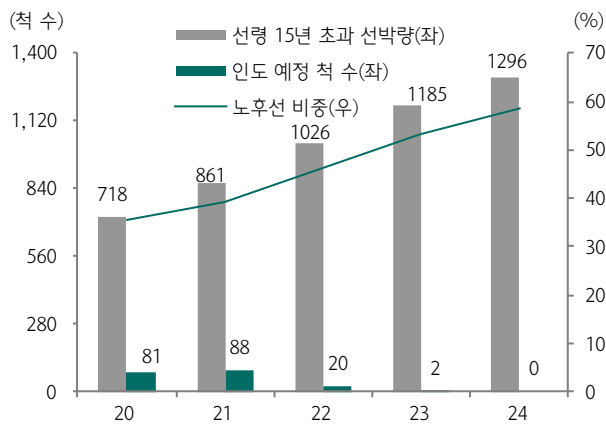
MR 탱커의
노후선 비중은 60%
전세계 수주잔량 6.6%

현대미포 12척의 메탄올 추진선
수주잔고 확보

ML 탱커의 노후선박 비중은 2024년이면 60%에 달하지만 현재 전세계 수주잔량 비율은 6.6%에 불과하다. 석유화학제품 운반선 중에서 범용선박으로 가장 시장성이 높은 선박은 MR탱커이다. 따라서 노후선박을 대체할 LNG추진 MR탱커의 발주 움직임이 내년이면 본격적으로 나타날 것이다. 특히 현대미포조선은 12척의 50K급 메탄올 추진 운반선의 수주잔량을 갖고 있다.

2021년 LNG추진 MR 탱커 발주할 가능성이 높은 선주사로는 보유 선대의 평균 선령이 15년을 넘으면서 수주잔량이 한 척도 없는 편의치적국 키프러스의 Interorient Nav와 인도네시아의 Waruna Group으로 전망된다.

그림 35. MR탱커 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 36. MR탱커 선박량 대비 수주잔량 비율 6.6%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 11. MR탱커 상위 15위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	Scorpio Group	84	0					84	5.62	Monaco
2	BW Group	54	0					54	7.10	Bermuda
3	TORM A/S	53	0					53	9.85	Denmark
4	Diamond S Shipping	50	0					50	11.90	United States
5	Sinokor Merchant	44	0					44	5.15	South Korea
6	China Merchants	42	2	1	1			44	12.03	Hong Kong
7	China COSCO Shipping	38	2		2			40	11.22	China P.R.
8	A.P. Moller Holding	40	0					40	7.71	Denmark
9	SCF Group	33	3			2	1	36	12.72	Russia
10	Mitsui OSK Lines	31	4		1	2	1	35	8.67	Japan
11	Ocean Tankers	24	6		6			30	12.45	Singapore
12	Interorient Nav	27	0					27	14.73	Cyprus
13	Norden A/S	24	0					24	9.61	Denmark
14	Waruna Group	23	0					23	19.71	Indonesia
15	Navios Holdings	21	0					21	8.98	Greece

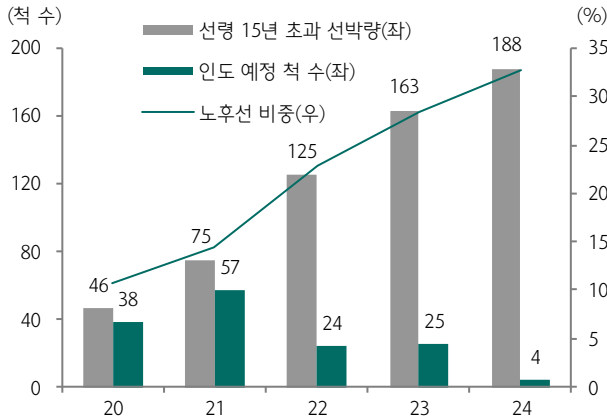
자료: Clarksons, 하나금융투자

(8) 170K급 이상 LNG선 선박량 대비 수주잔량 26.3%

LNG선 선박량 대비
노후선 비중은 35%
Moss LNG선 퇴출 지속

LNG선박의 노후선박 비중은 2024년이면 35%에 수준에 달하게 된다. 하지만 100여척의 140K급 모스 LNG선은 증기터빈을 탑재하고 있어 용선시장에서 퇴출되고 있다. 전세계 LNG수요가 계속해서 늘어나고 있는 것을 고려하면 LNG선박의 발주 시황은 10년간 연평균 50척의 발주가 계속될 것이다. LNG선 운임이 최근 125,000달러/일로 상승해 LNG선 투자 회수기간은 5.7년으로 하락해 LNG선 발주량이 더욱 늘어날 것으로 기대된다.

그림 37. 170K급 이상 LNG선 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

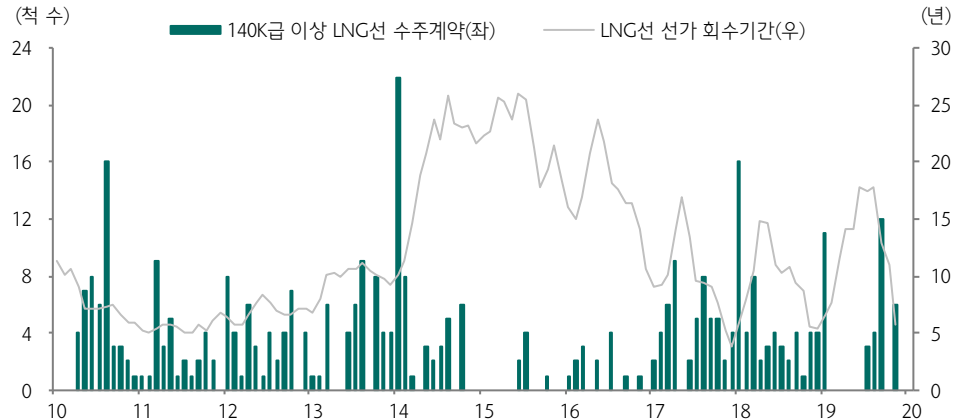
그림 38. LNG선 선박량 대비 수주잔량 비율 26.3%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 39. LNG선 운임과 LNG선 투자 회수기간 비교

최근 LNG선 투자회수기간
5.7년으로 하락



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 12. LNG선 상위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	Mitsui OSK Lines	39	6		3		3	45	9.18	Japan
2	Angelicossis Group	35	8		6	2		43	5.38	Greece
3	Nippon Yusen Kaisha	30	9	1	7	1		39	9.62	Japan
4	Teekay Corporation	35	0					35	9.86	Canada
5	GasLog	30	4	1	3			34	6.93	Greece
6	Qatar Gas (Nakilat)	30	1		1			31	11.16	Qatar
7	Petronas	28	2				2	30	15.05	Malaysia
8	BW Group	23	4		2	2		27	9.38	Bermuda
9	Knutson OAS Shipping	13	6			4	2	19	8.59	Norway
10	Dynacom Tankers Mgmt	15	4		2	2		19	6.33	Greece
11	Golar LNG	18	0					18	8.81	Bermuda
12	K-Line	15	2			2		17	11.46	Japan
13	Cardiff Marine	11	5		5			16	3.94	Greece
14	SCF Group	11	5		1		4	16	7.13	Russia
15	Sinokor Merchant	15	0					15	34.06	South Korea

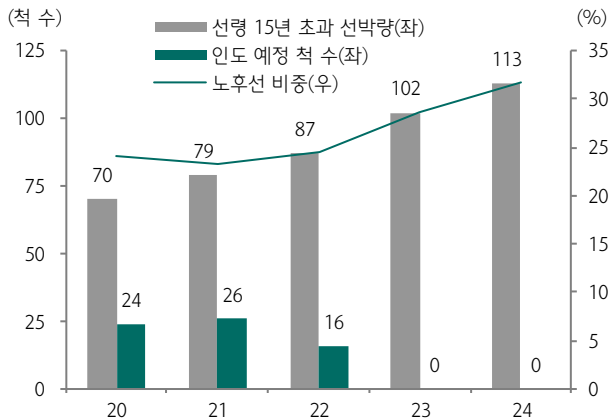
자료: Clarksons, 하나금융투자

(9) 60K급 이상 VLGC 선박량 대비 수주잔량 15.3%로 역사적 최저 수준

LPG추진 VLGC 수주실적 17척

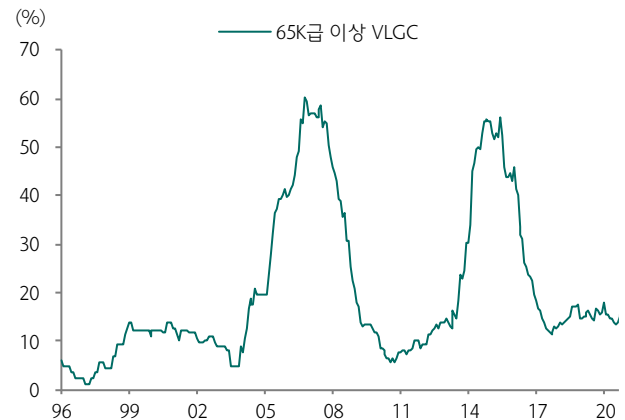
LPG선박은 현재 벙커유로 추진을 하고 있지만 LNG선과 동일한 개념으로 화물창에 실려있는 LPG를 추진연료로 사용하는 LPG추진선의 발주가 크게 늘어날 것이다. 또한 IMO 2050을 만족하기 위한 암모니아 추진엔진의 초기 개념은 LPG추진엔진에서 시작한다. 따라서 LPG선 시장은 선박이 노후화 정도와 관계없이 아주 빠른 시간내에 모든 중고선박량이 LPG추진선으로 교체가 될 것이다. 현재 한국 조선소들은 17척의 LPG추진선박의 수주실적을 갖고 있다.

그림 40. VLGC 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

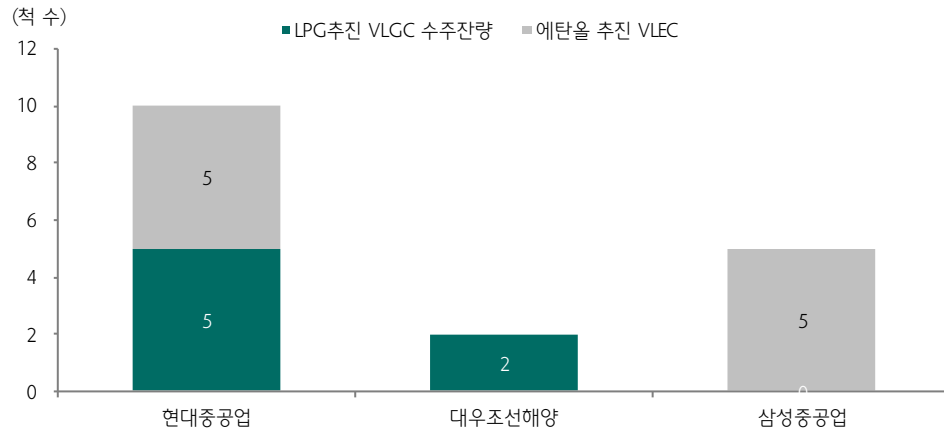
그림 41. VLGC 선박량 대비 수주잔량 비율 15.3%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 42. LPG추진선 수주실적 비교

LPG추진선 17척 수주실적



자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

표 13. VLGC 상위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	BW Group	34	0					34	8.64	Bermuda
2	Petreddec (Europe)	21	3				3	24	4.18	United Kingdom
3	Dorian LPG	19	0					19	6.39	Greece
4	Avance Gas Holdings	13	2			1		15	8.01	Norway
5	KSS Line	8	5		5			13	6.35	South Korea
6	Eneos Holdings	13	0					13	10.12	Japan
7	Shandong Ocean	9	2		1	1		11	6.87	China P.R.
8	Nissen Kaiun	7	3		3			10	1.89	Japan
9	Kumiai Senpaku	6	3		1	2		9	5.64	Japan
10	Wideshine Enterprise	5	4		2	2		9	3.55	China P.R.
11	Latsco Shipping	9	0					9	6.38	United Kingdom
12	Solvang ASA	8	0					8	7.26	Norway
13	Nippon Yusen Kaisha	8	0					8	10.96	Japan
14	SK Shipping	6	0					6	6.54	South Korea

자료: Clarksons, 하나금융투자

(10) 20-45K급 LPG선 선박량 대비 수주잔량 7.0%로 역사적 최저 수준

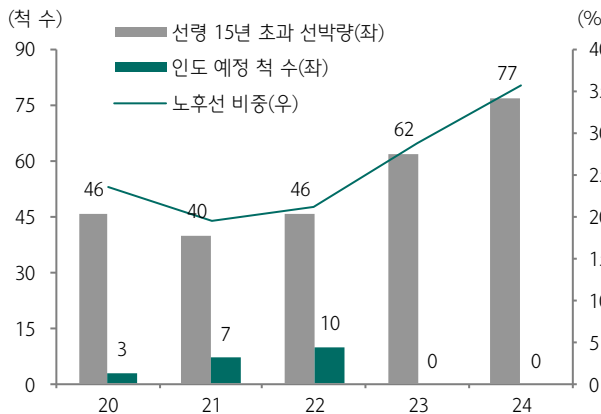
중형 LPG선
노후선 비중은 35%

현대미포 6척의
LPG추진선 수주잔고 확보

20-45K급 LPG선 시장은 현대미포조선이 사실상 지배하고 있는 분야이다. 중형 LPG선박의 노후선 비중은 2024년이면 65%를 넘어서게 되며 모든 중고선박량이 LPG추진선으로 달라지게 될 것이다. 중형 LPG선의 선박량 대비 수주잔량은 7.0%로 역사적 최저 수준에 머물러 있다.

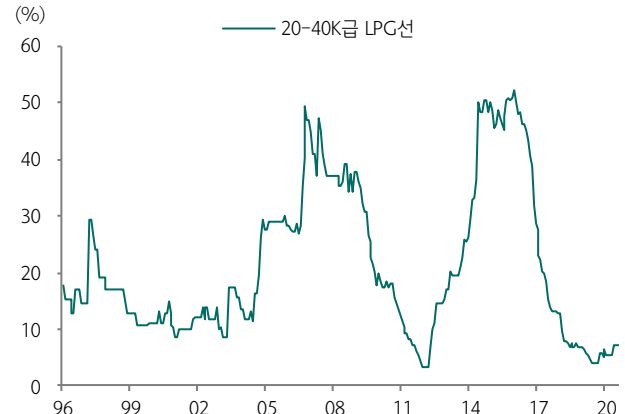
현대미포조선은 6척의 LPG추진 중형 LPG선 수주잔량을 갖고 있다.

그림 43. 중형 LPG선 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 44. 중형 LPG선 선박량 대비 수주잔량 비율 7.0%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 14. 중형 LPG선 상위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	Navigator Gas	38	0					38	9.56	United Kingdom
2	Exmar LPG BVBA	19	0					19	9.02	Belgium
3	Petreddec (Europe)	7	4		2	2		11	4.64	United Kingdom
4	Eastern Pacific Shpg	7	3			3		10	4.49	Singapore
5	Thenamaris	4	4		3	1		8	3.08	Greece
6	Stealth Maritime	8	0					8	6.83	Greece
7	Ultranav Naviera	7	0					7	4.87	Chile
8	Byzantine Maritime	4	2		1	1		6	4.71	Greece
9	Prime Tanker Mgmt	5	0					5	11.78	Greece
10	Solvang ASA	5	0					5	4.13	Norway
11	Eletson Corporation	5	0					5	10.75	Greece
12	Yara International	5	0					5	4.15	Norway
13	Sonatrach Petroleum	4	0					4	11.29	Algeria
14	SCF Group	4	0					4	10.48	Russia
15	Naftomar Shpg & Trdg	4	0					4	12.50	Greece
16	Carbofin S.p.A.	4	0					4	12.15	Italy
17	West Africa LPG	2	2			2		4	3.67	U.A.E.

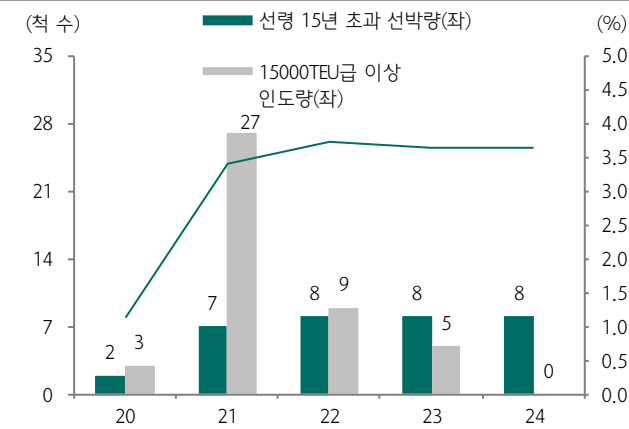
자료: Clarksons, 하나금융투자

(11) 15000TEU급 이상 컨테이너선 선박량 대비 수주잔량 25.0%

15000TEU급이상 컨테이너선
중고선박량 대비 수주잔고 25.0%

LR1 탱커의 노후선박 비중은 2024년이면 65%에 달하지만 현재 전세계 수주잔량은 단 3척에 불과하다. 미국은 Shale 에너지를 갖게 되면서 2012년부터 세계 2위 석유제품 수출국으로 전환되었다. 따라서 상당한 석유제품 운반선이 필요한 상황이며 이들 선박의 노후선 비중이 높은 것을 고려하면 LNG추진선으로의 교체 발주가 곧 늘어날 것으로 예상된다.

그림 45. 15000TEU급 이상 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

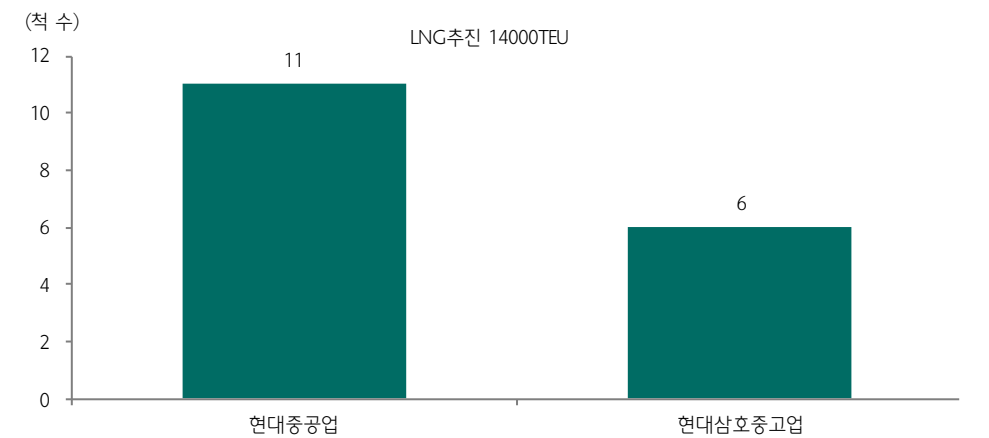
그림 46. 15000TEU급 이상 컨테이너선 수주잔량 비율 25.0%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 47. LNG추진 대형 컨테이너선 수주실적

LNG추진 초대형 컨테이너선
17척 수주실적



자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

표 15. 15000TEU급 이상 컨테이너선 상위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정					합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023	2024			
1	A.P. Moller	50	0						50	5.80	Denmark
2	China COSCO Shipping	28	12				9	3	40	2.91	China P.R.
3	CMA CGM	19	7	2	5				26	5.46	France
4	HMM	12	8		8				20	0.29	South Korea
5	MSC	11	5		5				16	1.05	Switzerland
6	Imabari Shipbuilding	10	0						10	2.05	Japan
7	Evergreen Marine	0	10		3	7			10		Taiwan
8	Eastern Pacific Shpg	7	0						7	2.18	Singapore
9	Quantum Scorpio Box	6	0						6	3.96	Unknown
10	China Merchants	1	5		4	1			6	3.67	Hong Kong
11	Hapag-Lloyd	6	0						6	4.96	Germany
12	Minsheng Bank	5	0						5	4.72	China P.R.
13	ICBC	0	5		4	1			5		China P.R.
14	BoCom	5	0						5	5.07	China P.R.
15	Zodiac Maritime	4	0						4	5.69	United Kingdom
16	Mitsui OSK Lines	4	0						4	3.31	Japan

자료: Clarksons, 하나금융투자

(12) 12000-14999TEU급 컨테이너선 선박량 대비 수주잔량 8.9%

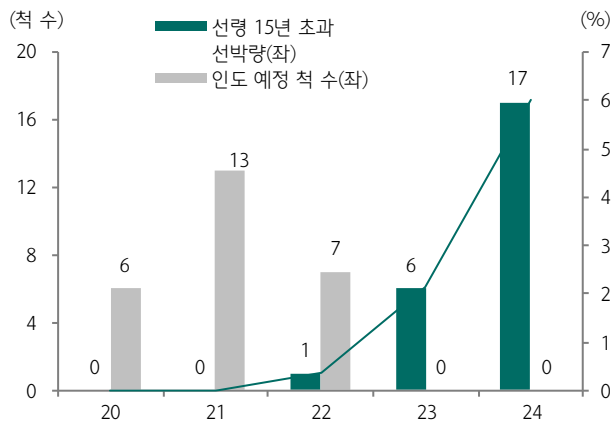
LR1 탱커의

노후선 비중은 65%

전세계 수주잔량 3척에 불과

LR1 탱커의 노후선박 비중은 2024년이면 65%에 달하지만 현재 전세계 수주잔량은 단 3척에 불과하다. 미국은 Shale 에너지를 갖게 되면서 2012년부터 세계 2위 석유제품 수출국으로 전환되었다. 따라서 상당한 석유제품 운반선이 필요한 상황이며 이들 선박의 노후선 비중이 높은 것을 고려하면 LNG추진선으로의 교체 발주가 곧 늘어날 것으로 예상된다.

그림 48. 12000-14999TEU 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 49. 12000-14999TEU 선박량 대비 수주잔량 비율 1.3%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 16. 12000-14999TEU 컨테이너선 상위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	China COSCO Shipping	39	0					39	5.81	China P.R.
2	MSC	34	0					34	9.49	Switzerland
3	Hapag-Lloyd	30	0					30	6.81	Germany
4	Atlas Corp (Seaspan)	25	0					25	6.53	Canada
5	Nippon Yusen Kaisha	15	0					15	2.89	Japan
6	Zodiac Maritime	12	3		3			15	2.28	United Kingdom
7	Eastern Pacific Shpg	4	10		5	5		14	7.10	Singapore
8	Imabari Shipbuilding	9	3		2	1		12	3.06	Japan
9	Reederei C-P Offen	11	0					11	9.61	Germany
10	CMA CGM	10	0					10	7.44	France
11	Costamare Shipping	8	2		2			10	2.67	Greece
12	K-Line	8	0					8	3.90	Japan
13	Evergreen Marine	4	4	1	3			8	0.29	Taiwan
14	Nissen Kaiun	6	0					6	8.07	Japan
15	HNA Group	4	2	1	1			6	5.00	China P.R.
16	BoCom	6	0					6	6.50	China P.R.

자료: Clarksons, 하나금융투자

(13) 3000TEU급 이하 컨테이너선 선박량 대비 수주잔량 6.9%

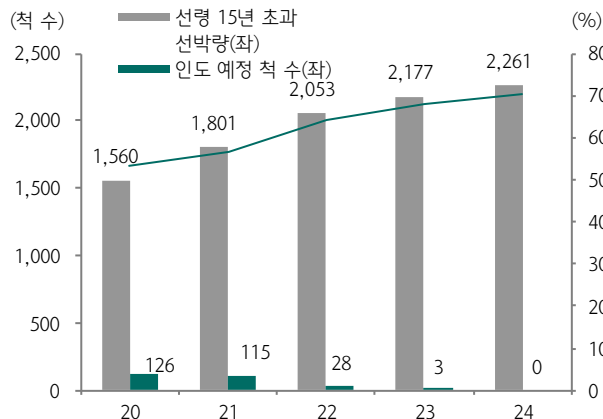
LR1 탱커의

노후선 비중은 65%

전세계 수주잔량 3척에 불과

LR1 탱커의 노후선박 비중은 2024년이면 65%에 달하지만 현재 전세계 수주잔량은 단 3척에 불과하다. 미국은 Shale 에너지를 갖게 되면서 2012년부터 세계 2위 석유제품 수출국으로 전환되었다. 따라서 상당한 석유제품 운반선이 필요한 상황이며 이들 선박의 노후선 비중이 높은 것을 고려하면 LNG추진선으로의 교체 발주가 곧 늘어날 것으로 예상된다.

그림 50. 3000TEU급 이하 인도 예정 척수와 노후선 비중



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 51. 3000TEU급 이하 선박량 대비 수주잔량 비율 6.9%



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

표 17. 피더 컨테이너선 상위 선주사

순위	선주사	보유 척수	수주 잔고	인도예정				합계 선박량	선령	국가
				2020	2021	2022	2023			
1	SITC	69	9	2	1	6		78	9.93	Hong Kong
2	MPC Group	68	0					68	13.81	Germany
3	Wan Hai Lines	55	12		6	6		67	17.02	Taiwan
4	MSC	62	0					62	25.73	Switzerland
5	A.P. Moller	55	0					55	16.90	Denmark
6	PIL	55	0					55	15.32	Singapore
7	Lomar Shipping	47	3	1	2			50	9.95	United Kingdom
8	Evergreen Marine	41	8		8			49	11.51	Taiwan
9	Arkas Shipping	49	0					49	15.17	Turkey
10	Tanto Intim Line	48	0					48	16.46	Indonesia
11	Salam Pacific	38	2	1	1			40	18.11	Indonesia
12	Contships Management	40	0					40	12.92	Greece
13	CMA CGM	37	2		2			39	12.20	France
14	Sinokor Merchant	35	4		4			39	16.61	South Korea
15	RCL	37	0					37	17.22	Thailand
16	Quanzhou Ansheng	21	16	4	12			37	9.28	China P.R.

자료: Clarksons, 하나금융투자

3. 선주들의 선택은 LNG 선박 연료

1) IMO 2020의 선주들의 선택은 LNG 선박 연료

(1) 메이저 병커링 항구에서 LNG 선박 연료 판매량 급증

바이든 시대의 선박연료는
LNG로 통일될 전망

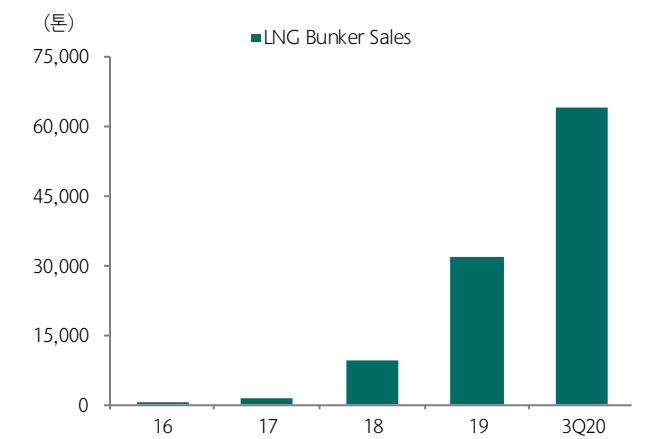
선박연료 판매량의 변화는
선주들의 선택을 반영

로테르담 항구에서의 올해 3분기
누적 LNG연료 판매량 64,000톤
2019년 연간 판매량 32,000톤을
두 배 가량 상회

바이든 시대를 맞이하여 선박연료는 공해물질 배출이 많았던 병커유에서 친환경 연료인 LNG/LPG등으로 달라지는 속도가 더욱 빨라질 것이다. 세계 최대 저황유 병커링 항구인 네덜란드의 로테르담 항구에서는 올해 3분기 LNG선박연료 판매량이 지난해보다 2배 가량 늘어난 것으로 최근 발표했다. 올해 3분기 누적으로 판매된 LNG선박 연료는 64,122톤으로 2019년 연간 LNG선박 연료 판매량 31,944톤을 두 배이상 넘어섰다. 반면 저황유와 병커유 판매량은 2018년 1분기를 시작으로 계속된 부진을 보이고 있다. 특히 저황유 판매량이 2018년 2분기부터 6분기동안 계속 늘어났지만 최근 3개분기 연속 판매량이 줄어들고 있다. 저황유 사용은 곧 추진엔진에 심각한 결함을 유발하기 때문이다.

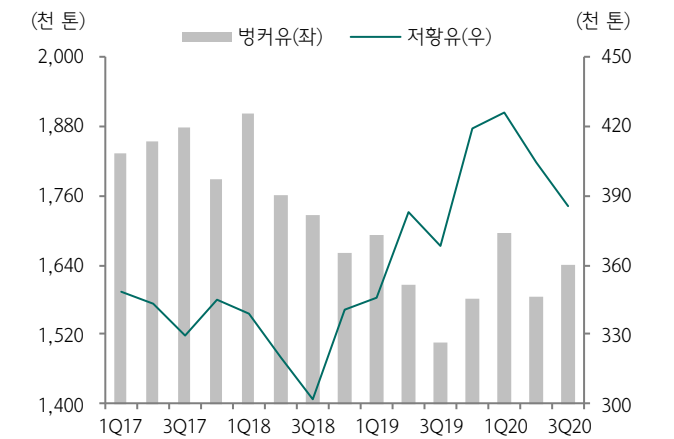
세계 최대 병커링 항구인 싱가포르항구에서도 병커유 판매량은 지난해 가을부터 급격히 줄어들었다. 저황유 판매량 역시 점진적인 판매량 부진을 보이고 있다. 이 같은 선박연료 판매량의 변화는 선주들이 실제 선택을 반영하는 것으로 이해할 수 있다.

그림 52. 로테르담 항구에서의 LNG선박연료 판매량 급증



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

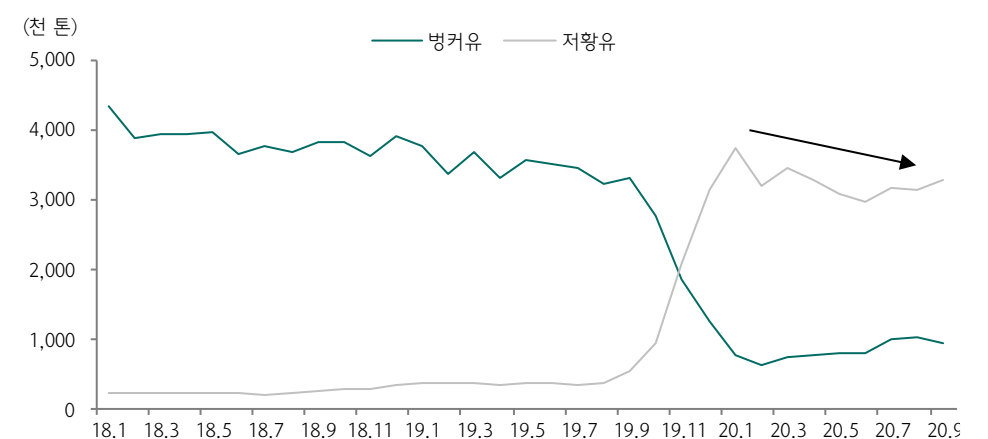
그림 53. 로테르담 항구에서의 석유연료 판매량 둔화



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 54. 세계 최대 병커링 항구 싱가포르 항구의 선박 연료 판매량 정보

세계 최대 병커링 항구에서의
석유 연료 판매량은 둔화



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

한국 조선소들이 수주한
LNG추진선은 총 92척

LNG선박의 추진기술 변화가
LNG추진선의 개념이 되므로
LNG선박도 LNG추진선에 포함

LNG선을 포함하면
2020년 10월까지
한국 조선업 수주실적 중
LNG추진선 비중은 45%

LNG Ready 설계 개념 포함하면
LNG추진선 수주 비중은
더욱 높아지게 된다

한국 조선업 수주실적 중
LNG추진선 비중은

2015년 10.3%
2016년 12.0%
2017년 12.1%
2018년 28.6%
2019년 38.7%
2020년 10월 44.9%

LNG선은 제외했지만
LNG선의 추진 엔진도
과거의 DF발전기에서
지금은 2중연료 추진엔진으로
달라졌고,

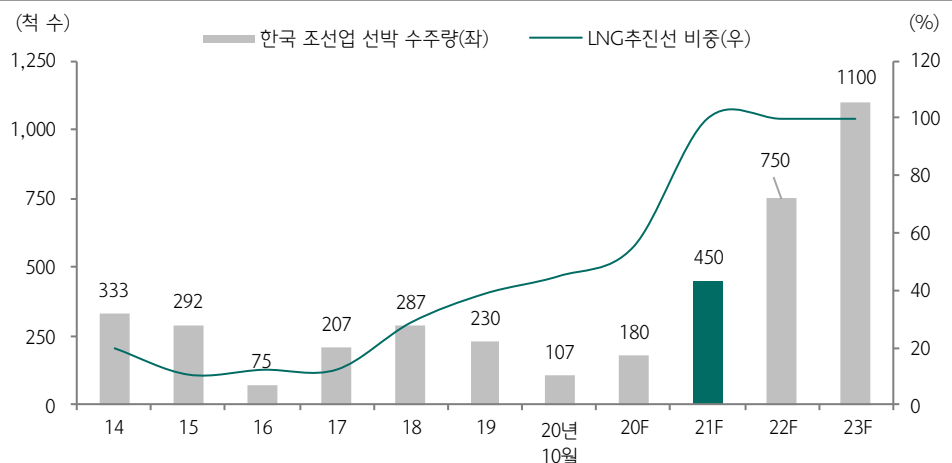
이런 추진 기술이
다른 선종에 적용이 되면서
LNG추진선 개념이 등장했으므로
LNG선박도 LNG추진선 개념에
포함할 필요가 있다

(2) 한국 조선업 수주실적에서 LNG추진선 비중 매년 증가

2020년 10월 현재 한국 조선업 전체 수주실적에서 LNG추진선 수주비중은 45%에 달하고 있다. LNG Ready 설계가 반영된 선박 수주계약까지 포함하게 되면 2중연료 저속추진엔진이 탑재되는 LNG추진선의 수주 비중은 더욱 크게 오르게 된다. 선주들이 선택하고 있는 선박의 추진기술과 선박연료는 LNG로 확연히 달라진 것이다.

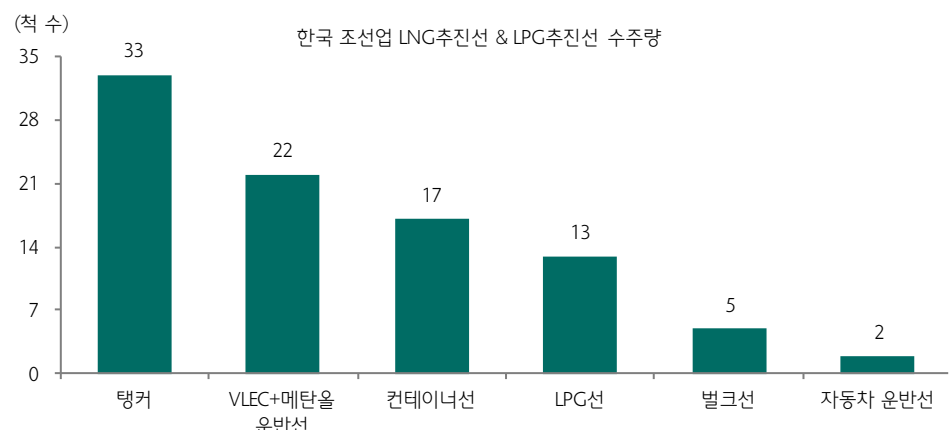
순수하게 LNG추진 및 LPG추진 등의 대체연료를 사용하는 저속추진엔진의 탑재가 확정된 선박의 총 수주척수는 92척이다. 이중 탱커선은 33척, 에탄올/메탄올 운반선은 22척, 컨테이너선 17척, LPG선 13척, 벌크선과 자동차 운반선은 각각 5척과 2척이다. DF발전기 탑재가 아닌 2중연료 추진엔진(ME-GI 혹은 eXtreme DF)이 탑재되는 LNG선박까지 포함하면 한국 조선소들의 LNG추진선박의 수주비중은 2015년 10.3% 수준에서 2018년은 28.6%, 2019년에는 38.7%, 올해는 현재까지 44.9%로 매년 높아져 왔다. 현재 국내 조선소들의 수주상당에서 (특히 대형 조선업체) LNG추진엔진이 탑재되는 사양이 거의 대부분인 것을 고려하면 2021년 한국 조선업 수주실적에서 LNG추진엔진이 탑재되는 선박의 수주비중은 사실상 100%가 될 것으로 전망된다.

그림 55. 한국 조선업 수주실적에서 2중연료 저속추진엔진(LNG추진선 등)의 비중이 매년 증가



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

그림 56. 선종별 LNG추진선 수주 실적



자료: Bloomberg, Clarksons, 하나금융투자

2) 퇴출되고 있는 Scrubber

Scrubber 설치수요는
중고선 매각을 위한 선주들의 전략

Scrubber 설치선 입항금지
더욱 확대될 것이며
LNG추진선 수요는 더욱 높아질 것

18개국 주요 27개 항구에서 개방형 Scrubber 설치선박의 입항을 사실상 금지하고 있다. 가장 최근에는 사우디 아라비아에서도 개방형 Scrubber 설치선박의 입항을 제한했다. 노르웨이 선급의 기술 보고서에 의하면 전세계 Scrubber 설치 시장의 80%가 개방형이며 폐쇄형은 18%, 하이브리드는 2%에 불과하다. 국내 기자재 기업들이 제작하는 Scrubber는 거의 대부분 개방형인 것으로 알려지고 있다.

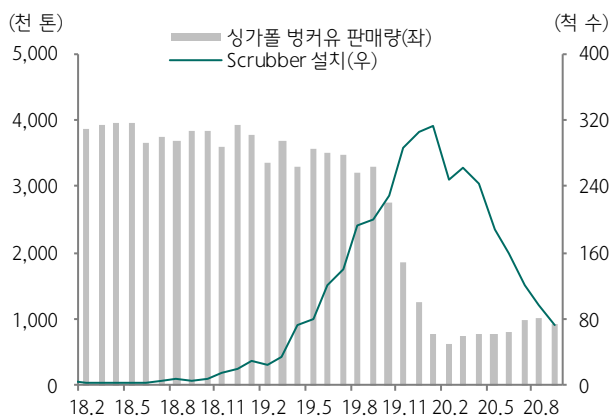
개방형 Scrubber 가동 금지를 결정해 시행하고 있는 국가는 인도, 두바이(아부다비), 벨기에, 독일(라인강), 리투아니아, 라트비아, 중국(대부분의 해안과 시장강 및 양자강 내륙 운하) 아일랜드(더블린), 노르웨이(모든 종류의 Scrubber 금지), 미국(하와이, 코네티컷, 캘리포니아, 메사추세츠), 싱가포르, 푸자이라, 말레이시아, 파나마 운하, 파키스탄, 바레인, 사우디 아라비아, 오만 등 18개 국가이다. 호주와 인도네시아도 개방형 Scrubber 금지를 검토하고 있으며 이집트 수에즈 운하는 개방형 Scrubber 설치선 운항에 벌금을 부과하고 있다. 개방형 Scrubber 설치선박의 입항금지가 확산되면서 Scrubber에 대한 수요는 사실상 모두 사라져 버렸다. 그동안 Scrubber 기술을 옹호해온 ICCT에서도 최근 Scrubber에 대한 부정적인 의견을 제시한 것도 Scrubber 시장의 퇴출을 가속화시킬 것으로 판단된다.

그림 57. 개방형 Scrubber 설치선 입항 제한 국가(2019.12)



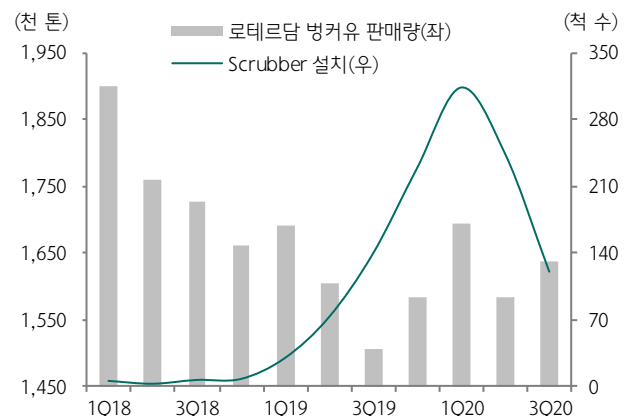
자료: HIS Markit, 하나금융투자

그림 58. 싱가포르 항구 벙커유 판매량과 Scrubber 설치 수요 감소



자료: Bloomberg, Clarkson's, 하나금융투자

그림 59. 로테르담 항구 벙커유 판매량과 Scrubber 설치 수요 감소



자료: Bloomberg, Clarkson's, 하나금융투자

3) 저황유 사용에 따른 선박 추진 엔진의 손상

(1) 메이저 저유황 사용 증가에 대한 글로벌 해상보험업계의 우려

글로벌 해상보험업계는
저유황 사용에 따른 엔진손상으로
보험금 청구금액 증가를 강조

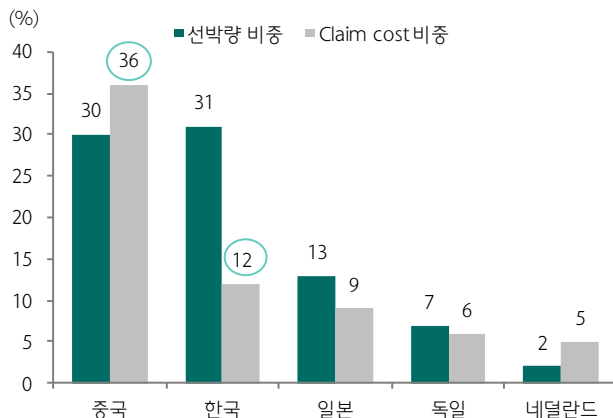
중국 선박의 Claim이 급격히 증가

2020년 SOx규제 시작되면
보험금 청구가 더욱 늘어날 것이며
이는 용선주와 화주들의 비용부담이
되므로 선박 경쟁력 낮아질 전망

글로벌 해상보험업계에서는 선박 연료가 저유황으로 달라져가면서 선박엔진의 손상과 Shut down 사고가 늘어나고 있다는 것을 강조하고 있다. 이는 국내외 선급과 글로벌 석유업체에서도 공통적으로 강조되고 있다. 현재 선박연료는 황 함유량이 3.5%인 HFO를 사용하고 있다. ECA(Emission Control Areas)지역에서는 2010년부터 1.0% 이하, 2015년부터는 0.1% 이하의 황 함유량이 포함된 저유황 사용이 강제 시행되고 있다. 2020년부터 전세계 바다에서 황 함유량 0.5% 미만인 저유황(VLSFO: Very Low Sulfur Fuel Oil)을 사용해야 하는 SOx 규제가 시작되면 이러한 엔진손상과 비용증가 문제는 더욱 심각해져 갈 것이다.

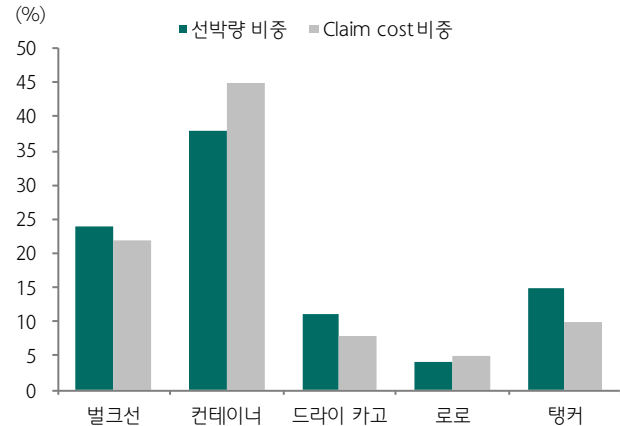
중국 선박의 보험금 청구는 한국 선박의 두 배, 일본 선박에는 3~6배 더 많은 상황이며 특히 중국선박의 전체 보험금 청구 중에서 50만 달러가 넘는 경우가 75%에 해당되고 있다. 또한 건당 2백만 달러를 상회하는 중국 선박의 보험금 청구는 한국과 일본의 사례보다 52%가 더 많다. 이 같은 보험금 청구의 빈도와 금액 상승은 고스란히 용선주와 화주들의 비용 부담 증가로 전가되게 된다. SOx 규제가 시작되면 중국 선박에 대한 수요는 급격하게 낮아지게 될 것이다.

그림 60. 중국 선박 Claim cost는 한국 선박보다 세배 이상 많이 발생



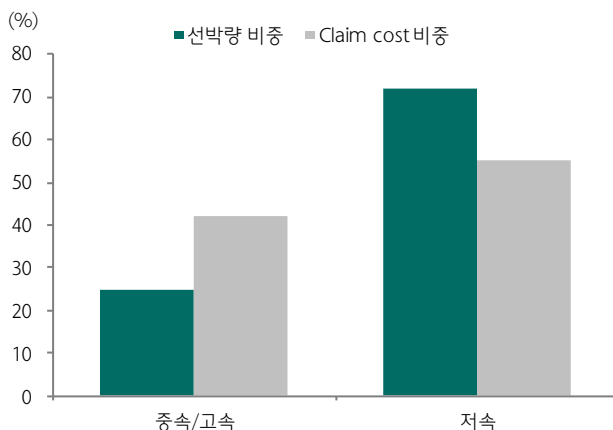
자료: Swedish Club, 하나금융투자

그림 61. 선종별 Claim cost 비중 비교



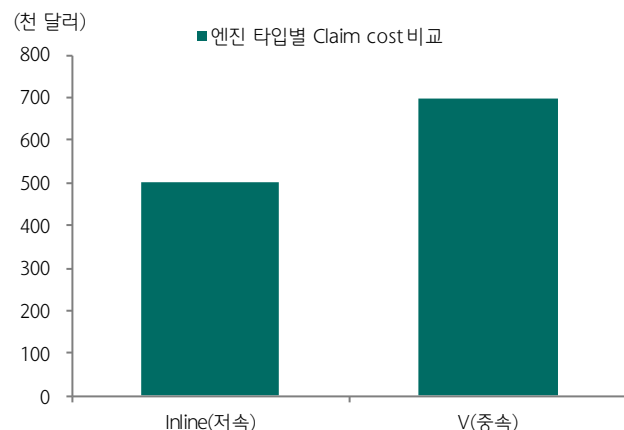
자료: Swedish Club, 하나금융투자

그림 62. 엔진 타입 Claim cost 비중 비교



자료: Swedish Club, 하나금융투자

그림 63. 엔진 타입 Claim cost 금액 비교



자료: Swedish Club, 하나금융투자

저유황 사용하면서 Cat fines의
유해성이 증가되고 있음이
글로벌 해상보험업계에서 강조

(2) 메이저 저유황 사용 증가에 대한 글로벌 해상보험업계의 우려

"Cefor cautioned that it is usually hesitant to publish statistics by factors like builder, class, flag or engine maker." 글로벌 해상보험 업계에서는 이러한 저유황 사용 증가에 따른 보험금 청구의 증가를 매우 조심스럽게 강조하고 있다.

저유황을 연료로 사용하면 크게 두 가지 문제가 발생된다. 첫째, 저유황은 HFO에 비해 점도와 윤활성이 낮고 발화점이 섭씨 100도 가량 낮아 추진엔진과 보조엔진에 이상마모와 손상, 가동중단(Shut down) 등의 문제를 일으키게 된다. 둘째 저유황 생산을 위한 석유정제 및 혼합 과정에서 부산물로 발생하는 Catalytic fines(촉매 미립자)들이 엔진 내부에 쌓이면서 파이프와 필터를 막아버리는 등 기계 손상을 유발하는 문제가 높아지고 있다. 이러한 문제들은 추진속도의 저하를 초래해 화주들의 불만도 함께 높아지고 있다.

특히 Cat fines가 엔진 손상에 미치는 영향은 지난 2013년 해운 전문지 1면에 실렸을 정도로 매우 심각한 현상이다. Cat fines에 대한 유해성과 심각성은 새로운 이야기는 아니지만 그동안 공론화되지 않아왔다. 이러한 문제에 대해 글로벌 해상업계에서 강조하기 시작하면서 수면위로 떠오르기 시작했으며 IMO 2020 규제 발효를 계기로 저유황 판매수요는 줄어들기 시작했다.

그림 64. Front page of Lloyd's List, 6 March 2013

Cat fines의 심각성은
여러 차례 제기되어 왔다

2020년 SOx 규제 시작으로
Cat fines의 심각성을
깨닫게 될 것이다



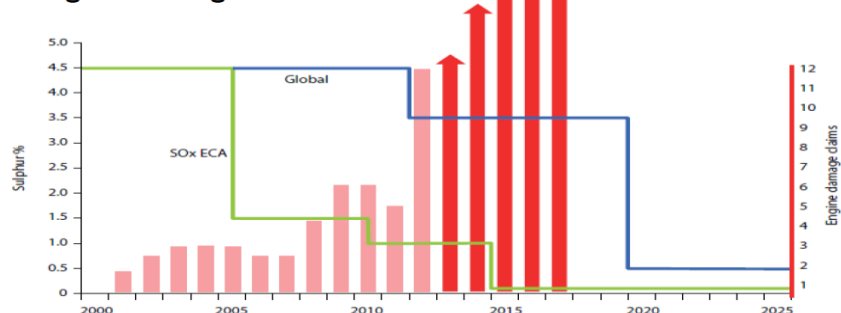
자료: Joint Hull Committee, Lloyd's List, 하나금융투자

그림 65. 저유황 사용 및 Cat fines이 엔진 손상에 미치는 영향과 높은 상관관계

저유황 사용량이 늘면서
Cat fines으로 인한 엔진손상이 증가

2020년 SOx 규제 시작으로
Catalytic fines의 유해성이
해운업계의 중요 과제로
부각될 전망

The Correlation Between Low Sulphur Legislation and the Increase in Cat Fine Engine Damage Cases.



자료: Joint Hull Committee, Salvage Association, 하나금융투자

(3) 저유황 사용과 추진엔진의 손상

저유황과 엔진손상의 두 가지 이유

- 1)저유황 특징에 따른 구조적인 이유
- 2)제조과정에서 발생하는 Cat fines

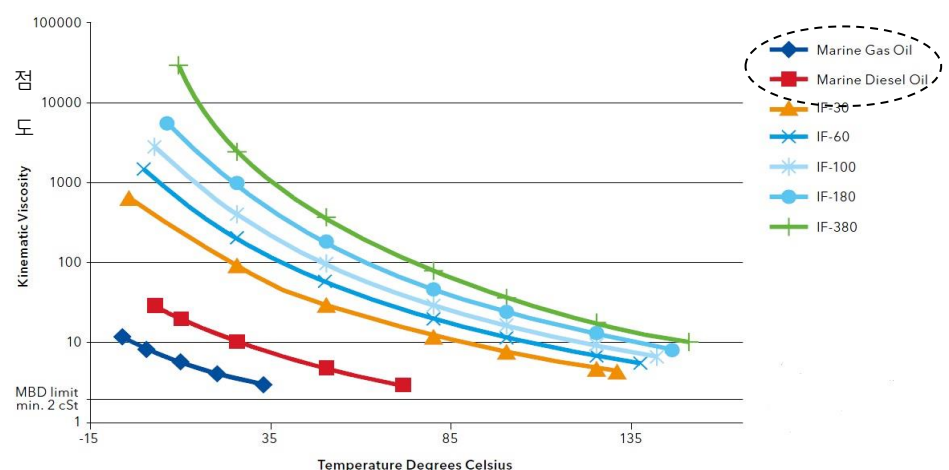
저유황을 사용하게 되면 선박엔진에 손상을 주는 이유는 크게 두 가지 이다. 첫째 저유황의 특징과 성질이 HFO와 달라 엔진 성능이 저하되고 손상이 발생하는 구조적인 이유와 둘째 HFO와 케로신/납사/벤젠/톨루엔 등을 혼합해 블렌딩 저유황을 생산하면서 부산물로 발생되는 Catalytic fines(촉매 미립자)가 선박엔진 내부에 침전물로 쌓이면서 필터와 파이프를 막아 버리고 실린더 라이너 내벽에 긁힘과 파손 등의 영향을 미치고 있기 때문이다.

아래 그림은 저유황 연료와 병커C 연료 차이를 잘 설명해주고 있다. 저유황(Marine Gas Oil과 Marine Diesel Oil)은 병커C유(Heavy Fuel Oil)과 비교해 온도는 35도로 100도 가량 낮고 점도(Viscosity) 역시 매우 낮은 것을 알 수 있다. 연료의 낮은 점성은 연료 공급 주입 펌프를 제작과정에서 전혀 고려되지 않기 때문에 낮은 점성을 해결하기 위해서는 Fuel Oil cooler가 추가되어야 하며 윤활성을 높이기 위한 부품이 추가로 탑재되어야 한다. 저유황의 낮은 점성은 보일러에도 좋지 않은 문제를 일으키게 된다.

병커C유는 원하는 점성을 얻기 위해 135도에서 가열이 된다. 반면 저유황은 낮은 점성으로 인해 연료가 주입되고 통과되는 곳곳에 균일한 윤활성의 막(a uniform lubricating film)을 추가해야 한다.

병커C유는 100도 이상에서 가열이 되는데 60도가 발화점(Flash point)인 저유황은 고온의 파이프 내부에서 증발하게 되므로 불완전 연소를 유발하게 된다. 이를 방지하기 위해서는 기존 엔진의 개조가 필요하며 Fuel oil cooler, 저유황과 고유황의 분리 펌프 탑재가 필요하게 된다. 엔진 내부의 연료 주입이 병커C유에서 저유황으로 급격히 달라지게 되면 온도 차이 때문에 엔진 손상을 불러오게 된다. 특히 연료가 전환되는 구간에서 저유황과 병커C유 섞이게 되는데 이때 문제를 일으키게 된다. 엔진 기술사에서는 분당 2도 이내의 온도 변화를 제안하고 있는데 이는 연료 소모량의 문제를 유발하게 된다. 이를 지키기 위해서는 엔진 부하를 낮춰야 한다. 하지만 엔진의 부하를 낮추는 것은 적절치 못한 방법이다. 연료의 온도 변화는 숙련된 선원에 의한 세심한 관리가 뒷받침되지 못하게 되면 선박엔진 손상은 더욱 커지게 되며 결국 엔진이 멈춰버리는 Shut down이 발생하게 된다.

그림 66. Temperature related viscosities of the respective fuels



자료: DNV GL, M.A.N, 하나금융투자

저유황(Marine Gas Oil)은
기존 병커C 연료와 비교해
온도가 100도C 낮고
점도와 윤활성이 낮다

30년간의 DNV GL 연구에 의하면
선박 연료의 절반 가량은
알 수 없는 품질의 연료를 사용

저유황은 사용을 늘리면서
여러 구조적인 문제와
비용증가가 유발

저유황이 연료 순환 계통에서
병커C유와 섞이면서 오염이 발생

(4) 저유황 사용을 위한 선박 관리의 어려움

DNV GL Maritime(노르웨이 선급)의 연구 자료에 의하면 1980년 이후 전세계 선박 연료의 60~70%에 해당되는 양의 품질을 테스트 해왔는데 결과적으로 테스트의 50% 가량은 알 수 없는 품질의 연료를 사용해오고 있었다. 이는 선박엔진에 심각한 손상을 주게 된다.

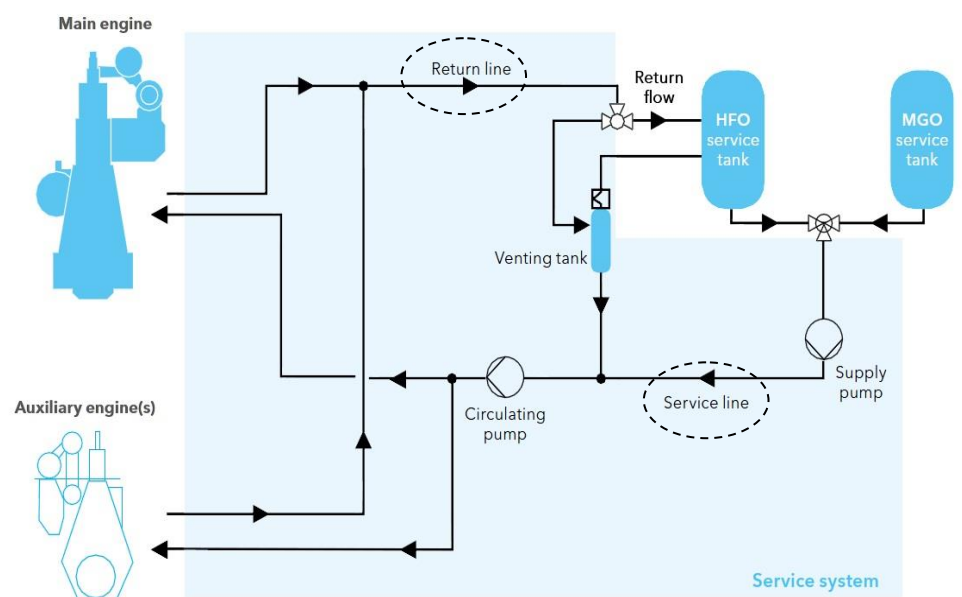
선박 연료의 황 성분이 감소할수록(초저유황에 가까울수록) 점도가 하락하게 되며 이는 내부에서 새어나가는 것과 같은 문제를 일으키게 된다. 또한 점도가 낮아질수록 윤활성도 낮아지게 된다. 저유황은 윤활성이 낮아 엔진 내부의 마모와 손상을 불러오게 된다. 윤활성이 낮은 등유가 경유 자동차에 사용되면 엔진 마모가 유발되는 것과 같다.

한가지 종류의 연료를 사용하다가 다른 종류의 연료로 전환하게 되면 출력 감소, 마모 증가, 가동 중단 등의 중대한 결함 가능성이 높아지게 된다. 병커C유와 저유황의 성분과 특성이 완전히 다르기 때문이다. 특히 황 함유량이 매우 낮은 연료로 전환할수록 비용과 시간이 많이 필요하다.

아래 그림은 선박 연료 주입에 대한 계통도이다. 저유황과 병커C유는 서로 다른 공급 파이프와 주입 계통을 갖고 있다. 두 가지 연료는 각기 다른 서비스 탱크에서 출발해 펌프(Supply pump)를 거쳐 Service line을 따라 흘러가 추진엔진과 보조엔진으로 공급된다. Service line을 따라 흐르던 모든 연료가 연소에 사용되지 못하게 되는데 이때 잔여 연료(remaining oil)은 Return line을 통해 연료통으로 회수된다. 잔여 연료들은 Return parts에서 한번 모였다가 환기(venting)를 통해 Service line으로 되돌아 가던가 점도를 맞추기 위해 연료통으로 되돌아 가게 된다. 문제는 연소에 사용되지 못한 저유황이 Return line에서 병커C유와 섞이게 되면서 오염된 상태로 저유황 연료통으로 되돌아가게 된다는 데 있다. 이를 고려하면 2020년 SOx 규제 도입에 맞추어 선박 연료를 모두 저유황으로 전환하려 할 때 기존 HFO 연료 탱크를 완벽하게 깨끗이 해야 하던가, 저유황 연료탱크를 기존 보다 더 키워야 하는 비용적인 문제도 발생하게 될 것이다.

연소에 사용되지 못한 저유황이
Return line을 통해 연료통으로
되돌아 갈 때 HFO와 섞이면서
오염이 발생

그림 67. Schematic diagram of the relevant components of the fuel service system



자료: DNV GL, 하나금융투자

전세계 정유업계의 85%는
저유황(MGO) 공급이 부족

블렌딩 저유황 사용량 늘어나면서
부산물인 Catalytic fines가
선박 엔진에 치명적 손상을 유발

2020 SOx규제 시작으로
Cat fines으로 인한 엔진손상과
이에 따른 보험금 청구가
급격히 늘어날 것을
글로벌 해상보험업계에서 우려

(5) 저유황 공급량의 부족과 Catalytic Fines 증가

저유황(Marine Gas Oil 혹은 Marine Diesel Oil)은 연료 특성의 차이로 선박엔진에 손상을 미치고 있다. 이러한 가운데 글로벌 정유업계의 저유황 공급능력은 매우 부족해서 HFO와 다른 유종을 혼합한 블렌딩 저유황 사용이 늘어나는 추세이며 블렌딩 저유황 공급을 늘리려는 투자 움직임도 나타나고 있다.

HFO와 케로신/납사 등을 혼합해 블렌딩 저유황을 생산하면서 부산물로 발생하는 Catalytic fines(촉매 미립자)가 선박엔진 내부에 침전물로 쌓이면서 필터와 파이프를 막아 버리고 실린더 라이너 내벽에 긁힘과 파손 등의 영향을 미치고 있다. Cat fines의 유해성은 이미 오래 전부터 제기되어 왔지만 글로벌 해운업계에서는 아직 공론화되지 않은 주제이다. 실제로 해운업계 및 관련 산업에 Cat fines과 선박엔진 손상에 대해 문의를 해본 결과 이를 제대로 인지하고 있는 사람은 매우 드물었다. 아직은 저유황이 ECAs내에서만 사용되고 있기 때문에 눈에 잘 드러나지 않아 엔진손상의 이유를 다른 곳에서 찾고 있는 상황이다. 하지만 글로벌 해상보험업계에서 2015년에 ECAs 지역에서의 황 규제는 1.0%에서 0.1%로 한번 더 강화되면서 엔진 손상이 더욱 늘어나고 있고 이로 인해 보험금 청구가 늘어나고 있다는 것에 대한 우려를 조심스럽게 강조하기 시작했다. 국내외 선급에서도 Cat fines의 심각성에 대해 강조하기 시작했으며 글로벌 석유업계에서도 같은 움직임을 보이고 있다.

IUMI(국제해상보험연맹)에 따르면 Cat fines으로 인한 Claim cost(보험금 청구)가 한 건에 30만 달러에서 올해는 최고 150만 달러로 증가되었다. 여러 해상보험사들은 특히 중국이 건조한 선박에서 더 많은 문제가 드러나고 있다는 것을 강조하고 있다. 앞으로 20개월 후가 되면 저유황 사용이 보편화된다는 점에서 선체보험료의 Claim cost는 크게 늘어날 것으로 해상보험업계에서는 심각하게 우려하고 있다. 이는 고스란히 용선주와 화주들의 비용 부담 증가로 전가될 것이며 그만큼 선박 경쟁력을 낮추게 될 것이다.

IMO(국제해사기구)에서는 2020 SOx 규제 시작을 앞두고 여러 컨설팅 업체들에게 글로벌 정유업계의 MGO 생산능력을 조사했는데 KBC에 의하면 전세계 정유업계의 15% 정도만이 저유황(MGO)공급능력을 갖추고 있다. 또 다른 컨설팅 업체 Ensys에 따르면 정유업계의 저유황 공급 능력은 25~40% 수준이다. 저유황(MGO) 생산량 부족과 블렌딩 저유황 사용량 증가는 Cat fines 피해사례를 매우 빠른 속도로 늘리게 될 것으로 보여진다.

그림 68. Red arrows show cat fines embedded in cylinder liner



자료: Joint Hull Committee, 하나금융투자

그림 69. Cat fines entrapped in the mesh of a fuel filter



자료: Joint Hull Committee, 하나금융투자

ISO에서는 0.5% 미만
초저유황(VLSFO)의 품질표준을
2019년 하반기로 미뤄둔 상황이어서
글로벌 정유업체의 초저유황 시설
투자 속도가 정체되고 있음

원활한 저유황 공급의 부족은
블렌딩 저유황 사용량 증가 유발

(6) 계속되고 있는 저유황 품질에 대한 우려

저유황 사용을 늘림에 따라 선박의 추진엔진에 손상이 발생되고 있다는 소식은 계속되고 있다. (Blending jet and road fuels into the marine fuel pool could lead to a lower flash point, increasing cleaning costs and risking engine damage, ship testing data has shown.

<https://www.argusmedia.com/en/news/2147975-distillate-blending-in-vlsfo-raises-concerns>)

SOx규제 시행에 관한 가장 큰 문제는 0.5% 미만의 초저유황(VLSFO: Very Low Sulfur Fuel Oil)에 대한 품질 기준에 대해 통일된 기준이 아직도 마련되지 않고 있다는 것을 들 수 있다. ISO(International Organization for Standardization)에서는 0.5%미만 초 저유황에 대한 기준 제정을 2019년 하반기로 미뤄둔 상황이다. 글로벌 정유업체에서는 2020년의 선박연료는 MGO가 아닌 초저유황(VLSFO)이 될 것으로 예상하고 있으며 이에 따른 Capacity 투자 및 증설을 준비해오고 있다. 하지만 ISO의 VLSFO의 품질 기준 제정 지연 움직임은 글로벌 정유업체의 초저유황 투자 속도를 더디게 하고 있다. 국제해운회의소(ICS: International Chamber of Shipping)에서도 최근 언론을 통해 블렌딩유를 포함한 새로운 연료(초저유황, VLSFO)에 대한 통일된 기준이 아직 마련되지 않은 것에 대해 우려를 표명했다. SOx 규제를 만족할 통일된 연료의 충분한 공급은 사실상 불가능한 것으로 볼 수 있으며 블렌딩 저유황의 사용량이 늘어날 수 밖에 없는 환경이다. 이는 Cat fines으로 인한 엔진 손상을 늘리게 될 것이다.

BP, Chevron, Cepsa와 같은 글로벌 석유기업들은 초저유황(VLSFO)을 생산, 공급하고 있지만 공급량은 충분하지 않다는 것을 강조하고 있다. 특히 BP는 지난해 봄에 있었던 International Petroleum Week 포럼에서 지역별 유종의 성분이 각기 달라 혼합을 통해 생산된 저유황은 선박엔진에 영향을 주게 된다는 것을 강조했다. 이러한 지역별 산지 차이에 따른 석유 유종 품질의 차이는 엔진 손상을 일으키는 주된 원인으로 지적될 가능성이 높기 때문에 BP는 전세계 선박 연료 구매자들에게 병커링 항구를 변경하지 말 것을 권고 하고 있다. 초저유황 품질 표준의 부재는 2020년 이후 해상보험금 청구금액의 급증으로 이어지게 될 것으로 글로벌 해상보험업계에서는 우려하고 있다.

표 18. Sent out from DNV Petroleum Services bunker alerts, the last five ones

No.	Issued	Subject	Port
28	08-Sep-05	High Al + Si	Bintulu, Malaysia
29	08-Sep-05	Contaminated Fuels	St. Petersburg, Russia
30	22-Sep-05	High Density	Panama Canal Zone
31	07-Oct-05	High Al + Si	Jeddah, Saudi Arabia
32	07-Oct-05	High Al + Si	Dunkirk, France

자료: Swedish Club, DNV GL, 하나금융투자

4. 바이든 시대를 계기로 탄력 받는 IMO CO2 배출규제

1) IMO 환경규제는 곧 중고선박 퇴출 의미

(1) 바이든의 파리기후변화 협약 재가입으로 IMO 규제속도 더욱 높아질 것

LNG선박연료는 벙커유 연료에 비해
이산화탄소 배출량 23% 감소
황산화물 배출량 92% 감소
질산화물 배출량 13% 감소

바이든 대통령 당선인이 파리기후변화협약 재가입을 거론한 만큼 IMO규제의 속도는 한 층 더 빨라지는 모습을 보이게 될 것이다.

IMO의 온실가스 배출 감축(GHG: Green House Gases) IMO 2050이 2023년에 다시 한번 개정이 될 것이어서 현재 선주들의 움직임이 소극적이라는 해운업계의 주장에 대해 “기존 중고선박에 대한 기득권을 인정하거나 예외로 두지 않을 것”이라고도 이야기 되고 있다.

IMO의 환경규제는 여러 분야가 있다. 이중 Air pollution을 위한 IMO 환경규제의 핵심과 최종 목적은 이산화탄소의 배출을 완전히 없애야 하는 것이며 이는 곧 석유연료와 이를 사용하는 중고선박의 퇴출을 의미한다. LNG를 선박연료로 사용하면 석유연료와 비교해 이산화탄소 배출량은 23% 줄어들고 질산화물 배출량은 13%, 황산화물 배출량은 92%나 줄어든다. 미세먼지 발생도 37% 감소된다. 황산화물 배출규제인 IMO 2020을 계기로 유럽 최대 벙커링 항구 로테르담 항구에서 LNG선박 연료 판매량이 급격히 늘어나고 있는 이유가 바로 LNG선박연료의 황산화물 배출량이 90% 이상 줄어들기 때문이다. 로테르담항구에서의 LNG선박연료 판매량은 지난 2년 사이 20배 이상 늘어났다.

전세계 CO2 배출량 순위에서 해운산업은 국가단위 비교에서 6위를 차지하고 있고 단일 산업 기준에서는 가장 많은 이산화탄소를 배출하고 있다. 해운업계에서의 이산화탄소 배출량을 획기적으로 줄일 가장 효과적인 방법은 LNG연료를 사용하는 것이다.

표 19. 배기가스 배출량 비교

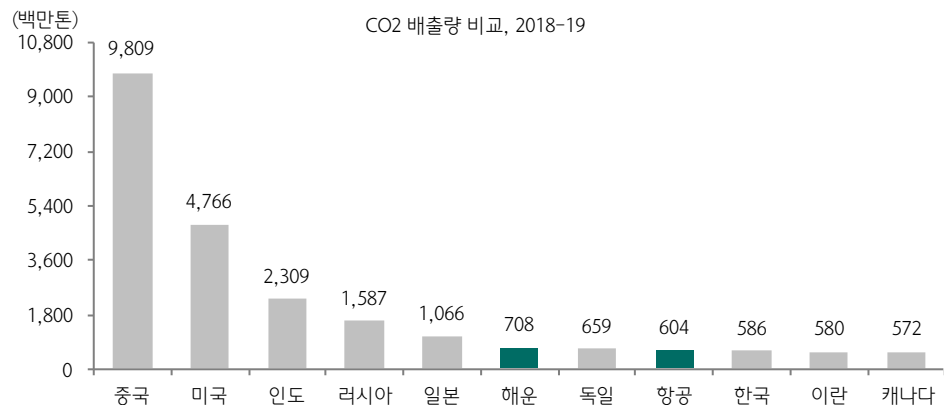
(단위 : g/kWh)

Load 100%	엔진 타입		배출가스 감소폭
	6S70ME-C (벙커유 사용 선박엔진)	6S70ME-GI (LNG추진 선박엔진)	
CO2	577	446	-22.7%
NOx	11.58	10.12	-12.6%
SOx	10.96	0.88	-92.0%
PM	0.54	0.34	-37.0%

자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

그림 70. 국가단위 CO2 배출량 비교에서 해운산업은 6위

단일 산업 기준에서
해운업의 CO2 배출량이 가장 많다



자료: Bloomberg, Clarkson's, 하나금융투자

IMO규제와 별도로
각 나라에서는
더욱 강화된 환경규제 기준을 제시

규제 위반시 높은 벌금 부과
선원 및 선박 구금과 압류 시행

(2) 각 나라의 주요 항구에서 환경규제 위반시 높은 벌금 부과

IMO 규제와 별도로 주요 선진국에서는 자국 해안가를 ECA(Emission Control Areas)로 지정해 이산화탄소와 질산화물, 황산화물 배출량을 줄이기 위해 규제를 이미 시행해왔다 미국 ECAs는 황산화물(SOx)과 질산화물(NOx) 규제가 동시에 실행되고 있고 유럽의 발틱해와 북해에서는 황산화물(SOx)규제가 시행되고 있다. IMO의 질산화물(NOx)규제는 신조선을 기준으로 2016년 1월부터 Tier III로 규제가 강화되었다. 각국 ECAs에서의 황산화물(SOx)규제는 선박 연료에 대한 규제라는 점과 중고선까지 적용된다는 점에서 지금까지의 규제들보다 매우 강력한 효과와 영향을 미치는 것으로 정리할 수 있다.

미국은 2011년부터 동부와 서부 해안가를 기준으로 200해리 영역을 ECA로 지정해 질산화물과 황산화물 배출 규제를 시작했으며 미 서부 최대항구인 캘리포니아에서는 2010년부터 규제 준수 유무에 대한 검사를 매년 실행하고 있다. 배기가스 규제 검사 건수가 늘어나면서 규제 미준수 사례는 줄어드는 모습을 보이는 것이다. 높은 벌금과 선박 및 선원 구금과 같은 높은 벌칙을 부과하고 있기 때문이다. 유럽의 SOx ECAs 내의 주요 항구에서도 규제 미준수시 높은 벌금과 선원 및 선박 구금 조치를 실행하고 있다. 유럽에서 두 번째로 큰 엔트워프 항을 갖고 있는 벨기에는 최대 벌금 금액이 75억원에 달하고 있으며 선원에게도 벌금을 부과하고 있다. 규제 미준수에 대한 높은 벌금은 선주사들의 경제적 부담이익을 환수하고 규제이행을 촉진하려는 것이 목적이다. 특히 덴마크는 추가적인 관세도 부과하고 있다.

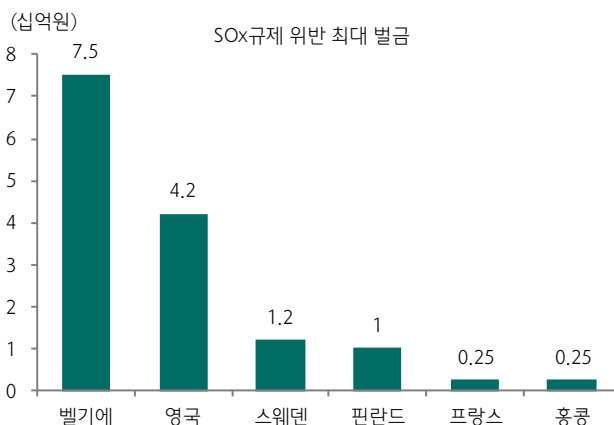
그림 71. 해운업계 황산화물 배출 규제

Low Sulphur IMO 2020 Regulation: facts & figures



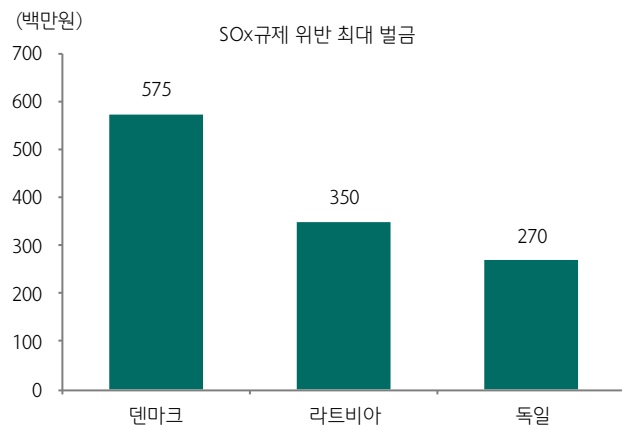
자료: S&P Platts, 하나금융투자

그림 72. SOx 위반시 부과되는 국가별 벌금 최대 금액 -1



자료: 각 항구별 자료, 하나금융투자

그림 73. SOx 위반시 부과되는 국가별 벌금 최대 금액 -2



자료: 각 항구별 자료, 하나금융투자

2) 선주들의 요구사항은 IMO 2050 해결방안

(1) 2008년 대비 개별 선박의 CO2 배출량 70% 감축

앞으로 10년간
LNG추진 방식이
조선업 기술 표준이 될 전망

2008년을 기준으로 2050년까지 선박에서 배출되는 이산화탄소는 총량 기준으로 50%, 개별 선박기준으로는 70%를 줄여야 하는 IMO 2050 rule이 조선업계에 당면한 가장 중요한 과제이자 선주사들의 요구사항이다. 2030년까지 개별 선박 기준으로 이산화탄소 배출량은 40% 줄여야 한다. 선박의 내용연수를 통상 25년으로 가정하기 때문에 2025년부터 IMO 2050은 실질적으로 적용되는 것이며 2023년에 IMO 2050을 달성할 것에 대한 단기적 방법을 확정해서 발효하게 되는 것에 최근 IMO에서 합의가 되었다.

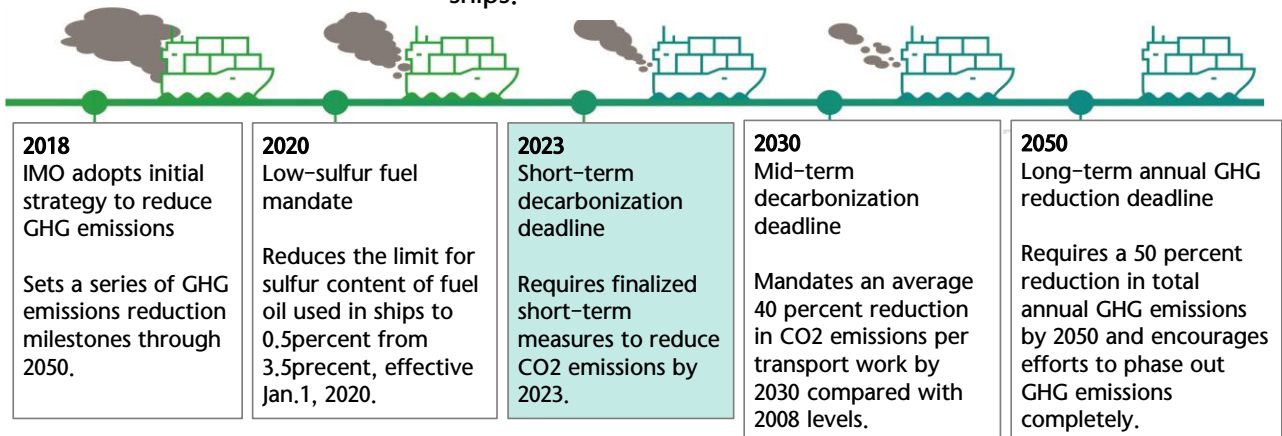
핵심은 2020년에 인도되는 선박은 5년만에 IMO 2050규제 대상 선박이 된다는 것이다. IMO 2050 규제는 중고선박에도 적용이 되는 규제이기 때문이다. 이에 따라 메이저 선주사들은 전세계 선박기술 관계자들에게 IMO 2050을 해결할 방안에 대해 수많은 Requests을 보내고 있다. 따라서 조선업 관계자들은 IMO 2050에 대한 Solution을 3~5년 안에 만들어 내야 하는 압박감을 느끼고 있는 것으로도 이야기 되고 있다.

이산화탄소 배출량을 50% 가량 줄이기 위해서는 이산화탄소가 전혀 배출되지 않는 암모니아 연료 추진방식이 거론되고 있으며, 전기-배터리, 수소 등에 대한 연구개발도 진행되고 있다. 하지만 이들 방식의 기술이 완성되고 상용화되기까지는 많은 시간이 소요될 것으로 이야기 되고 있고 인프라투자와 추진 연료의 안정적인 조달이 먼저 해결되어야 하는 문제도 있다. 따라서 선박 운항 속도를 낮춤과 동시에 23% 가량의 이산화탄소 배출량을 줄이는 LNG추진 방식이 현실적인 대안이 될 것으로 업계 기술전문가들은 의견을 공유하고 있다. IMO 2050의 현실적인 해결책이 제시되기 전까지 LNG추진 방식이 앞으로 10여년간 사용될 선박 추진기술의 표준으로 자리를 잡게 될 것이다.

그림 74. IMO 2050 schedule

Sailing toward zero-emission container shipping

The international Maritime Organization(IMO) has introduced rules aimed at reducing harmful sulfur oxide(SO₂), carbon dioxide(CO₂), and other greenhouse gas(GHG) emissions from ships.



자료: 국제해사기구, 하나금융투자

3) 2020년 EEDI Phase II 발효, 2022년에는 EEDI Phase III 조기 적용 예정

2020년 CO2 배출 규제
EEDI 한 차례 더 강화

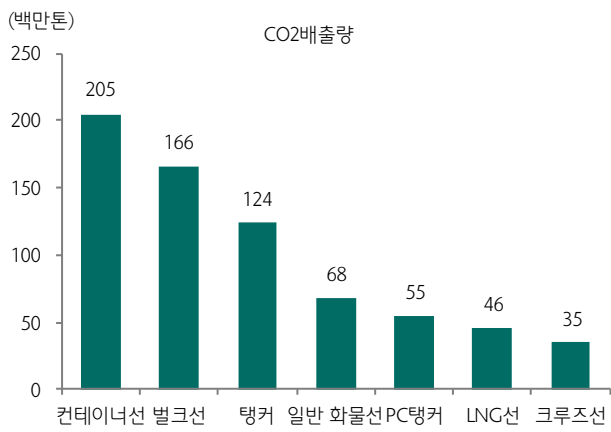
2022년 EEDI Phase III
조기 적용 예정

EEDI 규제 강화는
설계기술이 없는
조선소의 퇴출을 유도

IMO의 환경규제는 여러 종류가 있다. 2020년 새로이 강화된 IMO 환경규제는 SOx 규제와 EEDI Phase III이다. EEDI(Energy Efficient Design Index)는 선박설계효율성지수라고 표현하며 신조선을 기준으로 한다. 2015년 1월 1일 Keel laying 기준으로 EEDI Phase I이 발효가 되었고 2020년에는 EEDI Phase II로 한단계 강화되었다. EEDI Phase III는 2025년부터 시행될 예정이며 CO2 배출량이 상대적으로 많은 대형 컨테이너선은 규제를 더욱 강화해 2022년부터 CO2 배출량을 40% 줄이는 것으로 최종 합의가 되었다. 유럽 해운업계에서 제기한 중소형 컨테이너선박에서의 CO2배출 기준 강화는 계속 논의되고 있다.

EEDI는 신조선 기준 규제이며 선박설계단계에서 단계별로 CO2 배출량이 10%씩 총 30%가 감축이 되어야 한다. 기본설계능력이 부족한 조선소는 신조선박의 건조가 어려워지게 된다는 것을 말한다. 조선소의 설계기술경쟁이 촉발된다는 것도 의미한다. EEDI는 1톤의 화물을 1해상마일 운반할 때 발생하는 CO2 배출질량(g/ton nautical mile)이다. EEDI의 강화는 CO2 배출이 감축되지 않는 선박은 더 이상 인도 시키지 않겠다는 것을 의미한다.

그림 75. 선종별 CO2 배출량 비교



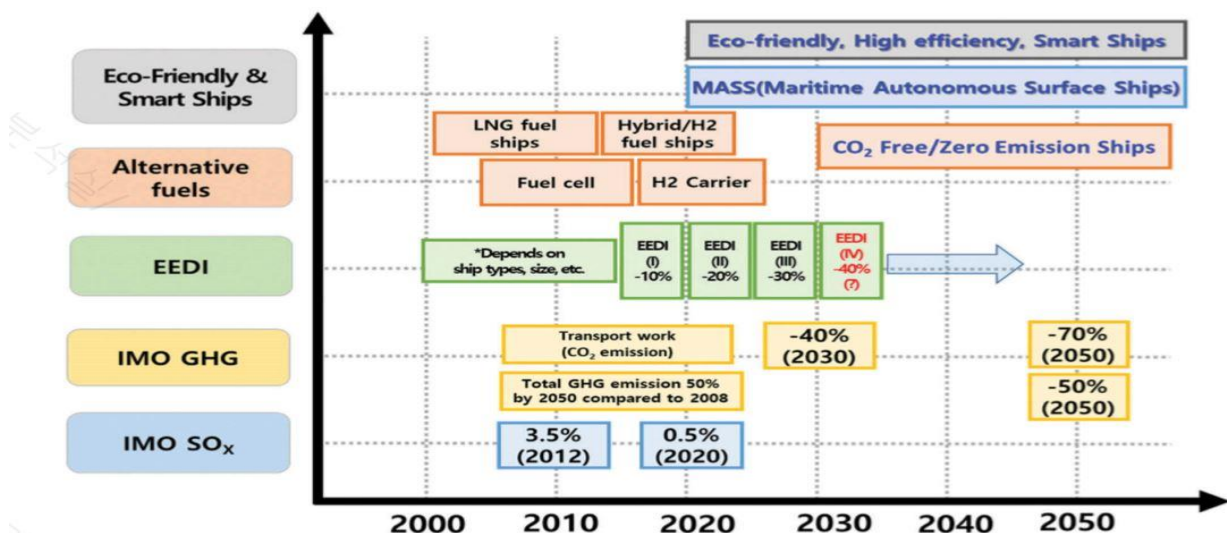
자료: 국제해사기구, 하나금융투자

표 20. EEDI Phase III 적용의 변경 사항

선종	도입 시기(DWT)		비고(감축률)		
가스 운반선	2,000~14,999	2025			
	15,000~	2022			
컨테이너 선	조기적용(2022)		10,000~14,999	15~30%(사이즈비례)	
			15,000~39,999		30%
			40,000~79,999		35%
			50,000~119,999		40%
			120,000~199,999		45%
			200,000 이상		50%
일반화물선	조기적용(2022)				
냉동화물선	현행유지(2025)				
검용선	현행유지(2025)				
LNG 운반선	조기적용(2022)				
크루즈선	조기적용(2022)				

자료: 국제해사기구, 하나금융투자

그림 76. IMO 환경규제 단계별 일정



자료: 국제해사기구, 하나금융투자

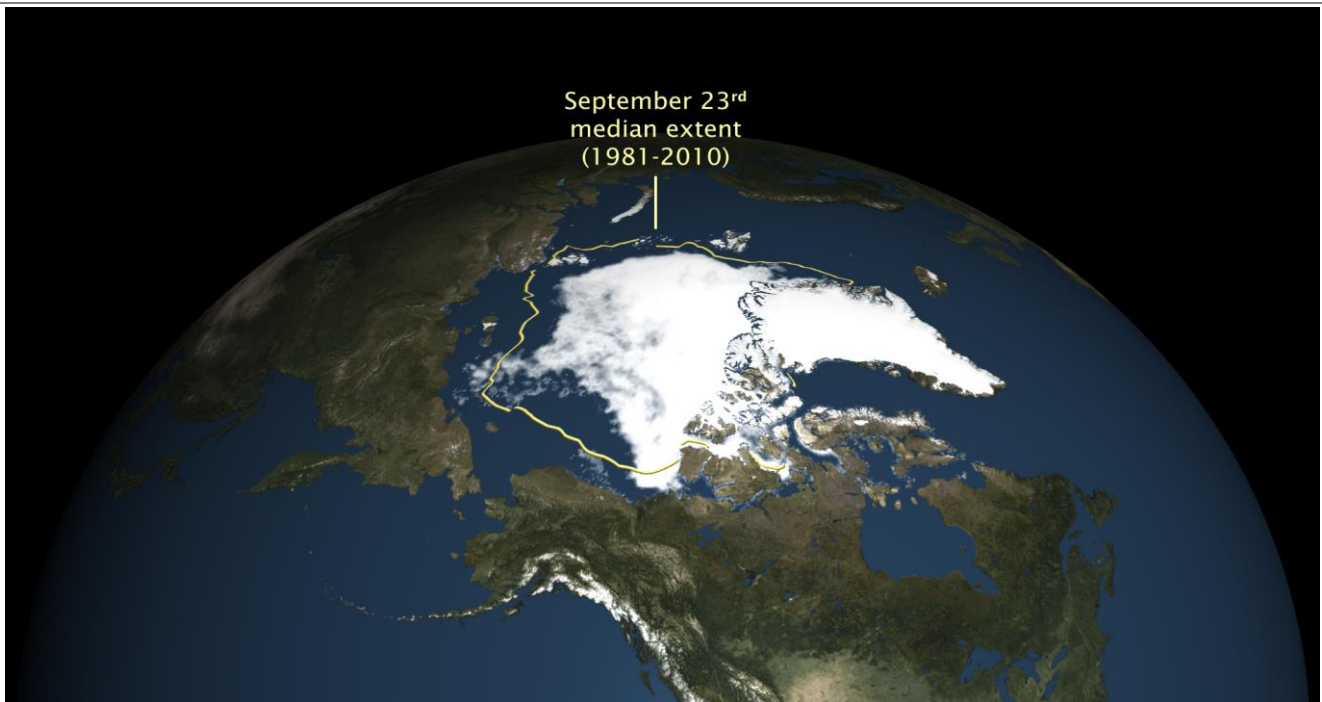
4) ME-GI LNG추진, 지구 온난화 개선시킨다

(1) 북극의 얼음이 없어지고 있다

북극의 얼음이 없어지고
해수면이 높아지면서
심각한 기후변화 초래

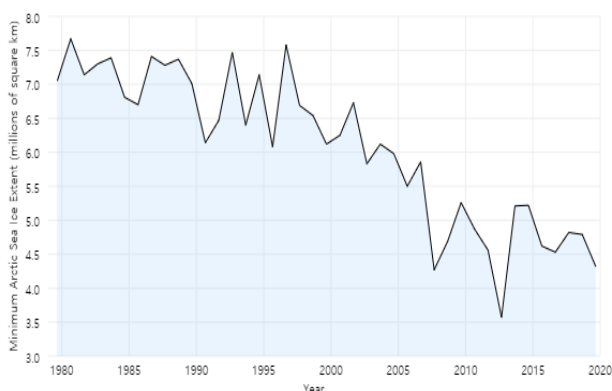
1980-2010년간의 평균적인 북극해의 얼음의 면적을 비교해보면 북극에서의 얼음은 사라지고 있다. 전세계 국가들의 산업화가 가속화됨에 따라 온실가스의 배출량이 늘어나고 이로 인해 지구의 온도가 높아지면서 북극의 얼음들이 녹아 내리고 있는 것이다. 물론 북극해의 얼음들이 없어질수록 아시아 유럽을 연결하는 북극항로가 열리게 되는 경제적 이점도 있겠지만 해수면이 높아지면서 기후변화가 유발되고 이는 심각한 자연재해를 동반하게 된다. 단일 산업 기준에서 CO2를 가장 많이 배출하는 산업은 해운업과 항공업이다. 특히 선박 연료는 가장 성분이 좋지 않은 벙커C유를 사용하고 있어 선박연료에 대한 IMO 및 각 주요 항구에서의 규제는 심해지고 있다.

그림 77. 북극 얼음의 얼음 면적이 줄어들고 있다



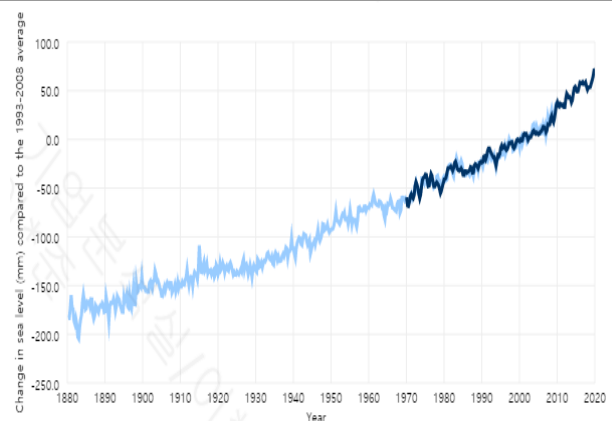
자료: IEA, 하나금융투자

그림 78. 북극 얼음의 최소 넓이의 감소 추세



자료: IEA, 하나금융투자

그림 79. Sea level since 1880



자료: NOAA, 하나금융투자

ME-GI 엔진은 methane slip 없어
X-DF 방식에 비해 지구온난화 개선

LNG선 뿐 아니라 LNG추진선에도
ME-GI 점유율 높아질 전망

(2) ME-GI LNG추진, 지구 온난화 개선시킨다

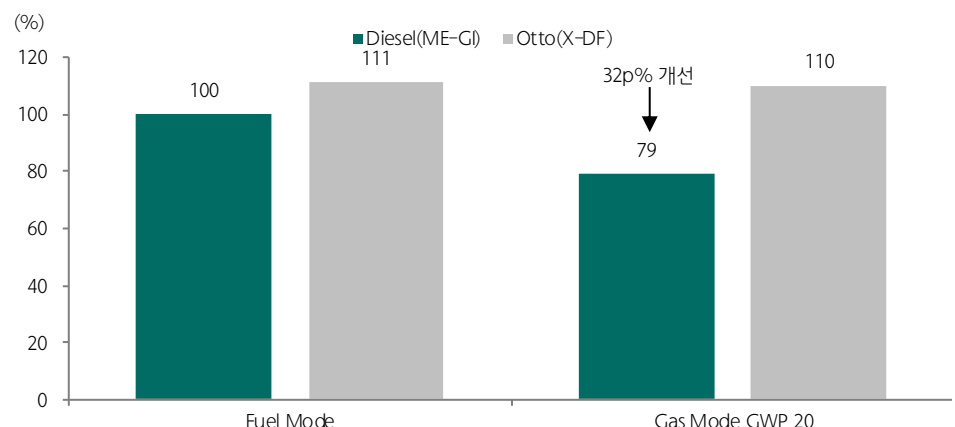
ME-GI LNG 추진시스템은 지구온난화를 낮추는데 일조하는 기술사양이다. ME-GI LNG 추진방식을 사용하면 20년 주기의 지구온난화지수(Global Warming Potential 20)가 21% 감소된다. 반면 그동안 LNG추진의 주류를 이루었던 DFDE(Dual Fuel Diesel Electric) 기술은 지구온난화지수(GWP 20)를 11% 더 높이는 효과를 발생시킨다. ME-GI엔진을 사용하게 되면 Otto cycle 연소 방식과 비교해 지구온난화지수는 32%p 개선되는 것이다. 이러한 차이는 두 엔진 연소방식 차이에 따른 methane slip 현상 발생 유무에 있다. LNG추진 방식은 두 가지가 있다. 독일 M.A.N이 개발하고 대우조선해양이 상용화를 주도한 Diesel cycle의 ME-GI 저속 추진 방식과 핀란드 Wartsila-Sulzer 기술인 Otto cycle의 DFDE(Dual Fuel Diesel Electric)발전기와 X-DF 저속추진엔진의 두 가지이다.

Diesel cycle의 연소구조를 갖고 있는 ME-GI는 완전연소방식으로 열효율이 높고 실린더 내부에서 LNG가 새어나가는 methane slip 현상이 발생하지 않는다. 반면 Otto cycle의 연소구조인 DFDE와 X-DF는 기계공학적으로 불완전 연소 방식으로 misfire(불발)와 knocking(불연속 점화)가 발생되며 실린더 내부에서 LNG가 새어나가는 methane slip 현상이 발생하는 특징을 갖고 있다. LNG추진방식이라 하더라도 ME-GI엔진을 장착한 선박은 연비가 개선되고 methane slip 현상이 없어 지구온난화를 낮추는 긍정적인 이점이 있는 것이다. 2012년 대우조선해양이 최초로 ME-GI엔진이 탑재되는 LNG선을 수주한 이후 LNG선 추진엔진의 점유율은 ME-GI가 약 80%, X-DF는 약 20%이며 Yamal LNG선과 같은 제자리 선회가 필요한 특수한 경우를 제외하면 DFDE발전기 설치 수요는 완전히 사라졌다. 특히 선주들과 해외 선박 브로커들도 LNG추진 기술은 ME-GI를 X-DF보다 기술적으로 더욱 선호하고 있는 것으로 알려지고 있다.

병커C유를 사용하면 미세먼지가 발생하게 되고 이는 두꺼운 구름층을 형성해 자외선과 태양광선들을 차단해 지구온도를 낮추는 효과가 발생하는 것으로 각 연구기관에서 발표하고 있다. 하지만 이는 대기 오염을 더욱 심화시킨다는 더 큰 문제가 있다. 선박이 운항을 하는 지역의 미세먼지는 매우 심각하다. Methane slip 현상이 없고 연비가 개선되는 ME-GI 추진 방식은 이미 LNG선 분야에서 확실한 우위를 보이고 있으며 LNG연료를 사용하는 LNG추진 선박 분야에서도 높은 점유율을 가져가게 될 것으로 판단된다.

그림 80. ME-GI 추진 방식은 기존 방식에 비해 지구온난화 32%p 개선

LNG 추진 두 가지 방식
ME-GI 추진 방식이
X-DF 보다 지구온난화 32%p 개선



자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

Top Picks 및 관심종목

한국조선해양 (009540)	43
삼성중공업 (0101400)	47
대우조선해양 (042660)	51
현대미포조선 (010620)	55
동성화인텍(033500)	59
한국카본(017960)	63
HSD엔진(082740)	67

2020년 11월 12일

한국조선해양(009540)

LNG추진선 수주를 늘리고 있다

27척의 LNG추진선 수주 달성

현대중공업과 현대삼호중공업은 지금까지 함께 27척의 LNG추진선을 수주했다. 2중연료 추진엔진이 탑재되는 LNG선과 LNG READY 설계가 반영된 수주실적까지 포함하면 현대중공업의 LNG추진선 실적은 대폭 늘어나게 된다. 현대중공업이 LNG추진선 인도량을 늘릴수록 기존 중고선박들을 대체하는 LNG추진선 신조선 발주요求是 더욱 높아지게 될 것이다. 현대중공업은 2020년 34척의 선박 인도계획을 갖고 있으며 이중 LNG선은 7척, LPG선 7척, 탱커는 7척이다. 2021년은 46척의 인도 계획 중 컨테이너선 13척, LNG선 10척, LPG선 8척, 탱커 7척으로 채워져 있다. 현대삼호중공업은 2020년 25척의 인도계획을 갖고 있는데 이중 탱커는 13척, LNG선은 6척으로 구성되어 있다. 2021년은 총 32척 인도계획 중 LNG선 9척, 탱커 10척, 벌크선(LNG추진 사양) 5척으로 선종 단순화가 유지되는 모습을 보이고 있다.

2021년부터는 선박 수주량 대폭 증가 기대

2004~2007년간 폭발적으로 늘어난 선박 수주량들은 이제 곧 선령 20년을 맞이하게 된다. 이들 선박의 노후화와 더불어 가국 항구에서의 입항기준의 강화 그리고 CO2감축 규제 등으로 2021년부터는 과거 발주선박들을 대체하는 LNG추진선박이 대폭 늘어나게 될 것이다. 현대중공업과 현대삼호중공업은 초대형 컨테이너선과 VLGC 선종에서 LNG/LPG추진선박의 수주가 크게 늘어날 것으로 기대된다.

목표주가 170,000원(상향), 투자의견 BUY(유지)

한국조선해양 목표주가를 170,000원으로 상향하고, 투자의견 BUY를 유지한다. 선종이 단순화된 수주잔량이 늘어나고 있어 건조수익성 향상이 예상된다. 한국조선해양 ROE는 2020년 0.81%에서 2021년에는 4.14%, 2022년에는 10.51%로 추정된다. 주가수준은 2020년 PER 69.98배, 2021년 PER 13.36배로 전망된다.

Top Picks

BUY

I TP(12M): 170,000원(상향) | CP(11월11일): 93,600원

Key Data

KOSPI 지수 (pt)	2,485.87
52주 최고/최저(원)	131,500/66,300
시가총액(십억원)	6,581.9
시가총액비중(%)	0.39
발행주식수(천주)	70,773.1
60일 평균 거래량(천주)	303,801.5
60일 평균 거래대금(십억원)	26.5
20년 배당금(예상, 원)	0
20년 배당수익률(예상, %)	0.00
외국인지분율(%)	15.87
주요주주 지분율(%)	
현대중공업지주 외 15인	33.96
국민연금공단	9.85
주가상승률	1M 6M 12M
절대	12.0 13.8 (22.8)
상대	9.3 (9.7) (32.8)

Consensus Data

	2020	2021
매출액(십억원)	15,359.0	15,395.7
영업이익(십억원)	325.9	324.0
순이익(십억원)	149.3	200.6
EPS(원)	1,457	2,448
BPS(원)	164,200	166,159

Stock Price



Financial Data

투자지표	단위	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	십억원	13,161.0	15,182.6	15,889.1	18,068.0	22,210.0
영업이익	십억원	(481.4)	290.2	367.0	624.0	1,534.1
세전이익	십억원	(854.0)	89.9	228.4	640.1	1,551.8
순이익	십억원	(489.1)	164.1	94.0	492.5	1,346.5
EPS	원	(7,296)	2,318	1,329	6,959	19,026
증감율	%	적전	흑전	(42.67)	423.63	173.40
PER	배	(17.61)	54.57	69.98	13.36	4.89
PBR	배	0.76	0.77	0.56	0.54	0.49
EV/EBITDA	배	(115.73)	17.50	12.16	9.05	4.45
ROE	%	(4.25)	1.40	0.81	4.14	10.51
BPS	원	168,041	163,585	164,726	171,685	190,711
DPS	원	0	0	0	0	0



Analyst 박무현
02-3771-7771
bossniceshot@hanafn.com

RA 이해준
02-3771-3812
hj@hanafn.com

수주잔고 선종의 단순화로 인한 건조 마진의 개선

LNG선, 탱커, 컨테이너선 중심으로
수주잔고 선종 단순화

현대중공업과 현대삼호중공업의 수주선종은 LNG선, 탱커, 컨테이너선 중심으로 단순화 되고 있다. 동일 선종의 반복건조만이 건조 수익성을 높일 수 있다는 점에서 수주선종 구성의 단순화는 향후 수익성을 높여줄 중요한 근거가 될 것이다. 현대중공업의 연간 인도선박량은 매년 비슷한 수준을 보이고 있지만 2021년으로 갈수록 인도 선종은 컨테이너선, LNG선, 탱커 중심으로 달라져 가고 있다. 특히 2021년의 인도량은 46척으로 늘어나고 인도계획에서 컨테이너선 인도계획량은 13척으로 채워져 있다. 현대삼호중공업 역시 2019~2021년 인도 선종은 탱커와 LNG선 두 개 선종을 더욱 단순화된 모습을 보이고 있다. 현재 수주잔량을 구성하고 있는 선종과 동일 선종의 신규 수주가 계속되면 한국조선해양의 향후 수익성은 더욱 높아지게 될 것이다.

표 1. 현대중공업 연간 선박 인도량 및 계획 - 2021년부터 수주가 대폭 늘어나면 2023년 이후 인도량 증가

(단위: 척 수)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
현대중공업 인도량	45	41	35	41	34	46	27	6
L.N.G.	8	3	4	4	7	10	8	6
LNG/Regas	1	1	3	1	2	0	0	0
Container	3	10	9	8	5	13	3	0
L.P.G.	21	8	5	6	7	8	1	0
Tanker	10	12	7	18	7	7	11	0
Products	0	2	4	0	0	0	0	0
Shuttle	1	2	0	0	2	1	2	0
Diving Spt	0	1	0	0	0	0	0	0
MSV	0	0	1	0	0	0	0	0
Accom. Unit	0	0	0	0	0	1	0	0
C,U & FP Lay	0	1	0	0	0	0	0	0
FPU	1	1	0	0	0	0	0	0
Bulk	0	0	2	4	4	3	0	0
			0	0	0	3	2	0

자료: Clarksons, 하나금융투자

표 2. 현대삼호중공업 연간 선박 인도량 및 인도 계획

(단위: 척 수)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
현대삼호중공업 인도량	43	34	21	34	25	32	13	2
Bulk	4	0	0	2	4	5	2	0
Products	4	0	0	0	0	3	0	0
Tanker	13	17	19	23	13	10	0	0
Container	8	5	0	4	2	3	2	0
L.P.G.	4	3	1	4	0	2	2	0
PCC	5	8	0	0	0	0	0	0
L.N.G.	5	1	1	1	6	9	7	2

자료: Clarksons, 하나금융투자

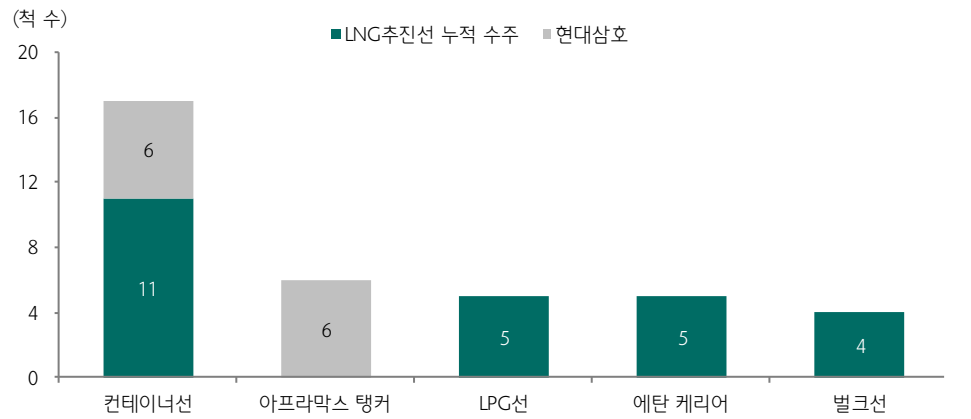
2021년 실적 전망: 매출액 18조 680억원, 영업이익률 3.5%

수주잔고 선종의 단순화로
2021년 선박 건조마진 개선 예상

한국조선해양의 2021년 영업실적은 매출액 18조 680억원, 영업이익 6,238억원으로 영업이익률 3.5%로 전망된다. 2020년 실적 전망과 비교해 매출액은 13.7%, 영업이익은 70.0% 늘어날 전망이다. 현대중공업과 현대삼호중공업은 합계 27척의 LNG추진선을 수주했고 LNG Ready사양을 포함하면 LNG추진선 수주 비중은 더욱 높아지게 된다.

그림 1. 현대중공업과 현대삼호중공업 합계 LNG추진선 수주 실적

2중연료 추진엔진 탑재 LNG선과
LNG READY 사양 포함하면
LNG추진선 수주실적 대폭 높아진다



자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

표 3. 한국조선해양 영업실적 전망

(단위: 십억원)

	1Q 20	2Q 20	3Q 20F	4Q 20F	1Q 21F	2Q 21F	3Q 21F	4Q 21F	2019	2020F	2021F
매출액	3,945	3,926	3,460	4,559	4,339	4,279	3,979	5,471	15,183	15,889	18,068
영업이익	122	93	41	111	174	128	122	200	290	367	624
영업이익률	3.1%	2.4%	1.2%	2.4%	4.0%	3.0%	3.1%	3.7%	1.9%	2.3%	3.5%
지배주주 순이익	136	-3.4	-87	49	127	95	105	166	164	94	492
순이익률	3.4%	-0.1%	-2.5%	1.1%	2.9%	2.2%	2.6%	3.0%	1.1%	0.6%	2.7%

자료: 하나금융투자 추정

표 4. 조선소 별 수주실적 비교 (9월 말 기준)

	2020 수주 목표	수주실적		수주 달성률	수주잔고(인도기준)	
	백만달러	척 수	백만달러	%	척 수	백만 달러
현대중공업	7,183	18	2,256	31.4%	98	16,954
현대삼호중공업	3,093	4	667	21.6%	59	7,365
현대미포조선	2,564	43	1,759	68.6%	106	4,348
삼성중공업	8,400	11	1,000	11.9%	91	18,900
대우조선해양	7,210	7	1,530	21.2%	76	16,500
합계	28,450	83	7,212	25.3%	430	64,067

자료: 기업자료, 하나금융투자

표 5. 조선소 별 수주잔고 비교 (9월말 기준)

(단위: 척 수)

	현대중	현대삼호	현대미포	삼성중	대우조선
Tanker	19	21		34	14
PC Tanker			73		
Containership	22	5	8	10	11
LNG	26	20	3	33	25
LPG	14	4	11		2
Bulk	3	9	3		
PCC			2		
Others	12		6	14	18
Fixed	1				1
Floating	1				5
Total	98	59	106	91	76

자료: 기업자료, 하나금융투자

추정 재무제표

손익계산서	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	13,161.0	15,182.6	15,889.1	18,068.0	22,210.0
매출원가	12,763.2	14,191.2	14,733.2	16,528.3	19,699.0
매출총이익	397.8	991.4	1,155.9	1,539.7	2,511.0
판매비	879.2	701.2	788.9	915.7	976.9
영업이익	(481.4)	290.2	367.0	624.0	1,534.1
금융손익	(276.7)	(302.8)	(427.4)	(152.3)	(146.0)
종속/관계기업손익	0.0	0.1	(79.7)	168.4	163.7
기타영업외손익	(96.0)	102.5	368.5	0.0	0.0
세전이익	(854.0)	89.9	228.4	640.1	1,551.8
법인세	(209.0)	(123.1)	90.1	120.8	133.4
계속사업이익	(645.0)	213.1	138.4	519.3	1,418.4
중단사업이익	191.4	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	(453.6)	213.1	138.4	519.3	1,418.4
비배주주지분 순이익	35.4	49.0	44.3	26.8	71.9
지배주주순이익	(489.1)	164.1	94.0	492.5	1,346.5
지배주주지분포괄이익	(581.6)	128.8	47.6	1,385.7	3,785.2
NOPAT	(363.5)	687.4	222.3	506.2	1,402.2
EBITDA	(86.4)	693.4	768.9	999.5	1,881.0
성장성(%)					
매출액증가율	(14.92)	15.36	4.65	13.71	22.92
NOPAT증가율	적전	흑전	(67.66)	127.71	177.01
EBITDA증가율	적전	흑전	10.89	29.99	88.19
영업이익증가율	적전	흑전	26.46	70.03	145.85
(지배주주)순이익증가율	적전	흑전	(42.72)	423.94	173.40
EPS증가율	적전	흑전	(42.67)	423.63	173.40
수익성(%)					
매출총이익률	3.02	6.53	7.27	8.52	11.31
EBITDA이익률	(0.66)	4.57	4.84	5.53	8.47
영업이익률	(3.66)	1.91	2.31	3.45	6.91
계속사업이익률	(4.90)	1.40	0.87	2.87	6.39

투자지표	2018	2019	2020F	2021F	2022F
주당지표(원)					
EPS	(7,296)	2,318	1,329	6,959	19,026
BPS	168,041	163,585	164,726	171,685	190,711
CFPS	(3,636)	9,221	9,334	16,505	28,894
EBITDAPS	(1,289)	9,797	10,864	14,123	26,578
SPS	196,331	214,524	224,507	255,295	313,820
DPS	0	0	0	0	0
주가지표(배)					
PER	(17.61)	54.57	69.98	13.36	4.89
PBR	0.76	0.77	0.56	0.54	0.49
PCFR	(35.34)	13.72	9.96	5.63	3.22
EV/EBITDA	(115.73)	17.50	12.16	9.05	4.45
PSR	0.65	0.59	0.41	0.36	0.30
재무비율(%)					
ROE	(4.25)	1.40	0.81	4.14	10.51
ROA	(1.77)	0.66	0.36	1.74	4.32
ROIC	(2.88)	5.28	1.68	3.87	10.30
부채비율	88.62	93.83	108.90	115.04	120.93
순부채비율	(2.48)	14.07	10.40	7.57	1.80
이자보상배율(배)	(3.47)	1.75	1.67	2.70	6.58

자료: 하나금융투자

대차대조표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
유동자산	12,316.7	12,546.0	15,071.3	17,224.5	21,260.9
금융자산	4,396.0	3,868.9	6,026.8	6,405.0	7,249.5
현금성자산	3,041.8	2,225.1	5,210.4	5,427.1	5,980.9
매출채권	1,149.4	1,192.7	1,252.3	1,502.8	1,953.3
재고자산	1,009.1	1,318.3	1,384.2	1,661.1	2,159.1
기타유동자산	5,762.2	6,166.1	6,408.0	7,655.6	9,899.0
비유동자산	12,413.2	12,509.4	12,212.1	11,976.9	11,874.2
투자자산	618.8	731.8	764.3	894.5	1,128.8
금융자산	214.8	273.2	282.7	316.6	377.6
유형자산	10,269.0	9,946.7	9,729.9	9,369.5	9,037.3
무형자산	89.5	115.4	111.0	105.9	101.1
기타비유동자산	1,435.9	1,715.5	1,606.9	1,607.0	1,607.0
자산총계	24,729.9	25,055.4	27,283.4	29,201.4	33,135.1
유동부채	9,410.3	8,941.9	10,806.0	12,091.6	14,403.4
금융부채	2,964.8	3,039.8	4,533.3	4,581.3	4,667.6
매입채무	1,230.3	1,460.0	1,533.0	1,839.6	2,391.1
기타유동부채	5,215.2	4,442.1	4,739.7	5,670.7	7,344.7
비유동부채	2,208.7	3,187.1	3,416.9	3,530.0	3,733.5
금융부채	1,105.7	2,648.3	2,851.1	2,851.1	2,851.1
기타비유동부채	1,103.0	538.8	565.8	678.9	882.4
부채총계	11,618.9	12,129.1	14,222.9	15,621.6	18,136.9
지배주주지분	11,882.3	11,566.9	11,647.7	12,140.2	13,486.7
자본금	353.9	353.9	353.9	353.9	353.9
자본잉여금	2,483.4	2,483.4	2,483.4	2,483.4	2,483.4
자본조정	(8,019.6)	(8,478.3)	(8,479.0)	(8,479.0)	(8,479.0)
기타포괄이익누계액	1,020.9	1,027.4	974.1	974.1	974.1
이익잉여금	16,043.7	16,180.6	16,315.3	16,807.8	18,154.3
비지배주주지분	1,228.7	1,359.4	1,412.8	1,439.6	1,511.5
자본총계	13,111.0	12,926.3	13,060.5	13,579.8	14,998.2
순금융부채	(325.4)	1,819.2	1,357.7	1,027.4	269.2

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
영업활동 현금흐름	126.5	(1,464.1)	713.8	470.5	1,002.4
당기순이익	(453.6)	213.1	138.4	519.3	1,418.4
조정	17	39	38	38	35
감가상각비	395.0	403.2	401.9	375.5	346.9
외환거래손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
지분법손익	(43.0)	(18.9)	1.0	0.0	0.0
기타	(335.0)	(345.3)	(364.9)	(337.5)	(311.9)
영업활동 자산부채변동	413.5	(2,063.2)	191.0	(424.3)	(762.9)
투자활동 현금흐름	(5.7)	(329.6)	719.6	(301.9)	(534.9)
투자자산감소(증가)	(276.2)	(113.0)	(32.3)	(130.3)	(234.2)
자본증가(감소)	(162.0)	(338.7)	(207.2)	(10.0)	(10.0)
기타	432.5	122.1	959.1	(161.6)	(290.7)
재무활동 현금흐름	(329.4)	973.2	1,640.7	48.0	86.3
금융부채증가(감소)	(1,383.4)	1,619.1	1,693.9	48.0	86.3
자본증가(감소)	1,504.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타재무활동	(450.0)	(645.9)	(53.2)	0.0	0.0
배당지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금의 증감	(197.9)	(816.6)	2,985.3	216.6	553.9
Unlevered CFO	(243.8)	652.6	660.6	1,168.1	2,045.0
Free Cash Flow	(99.2)	(1,868.8)	494.5	460.5	992.4

2020년 11월 12일

삼성중공업(010140)

주력 선박 아프리카막스급 탱커가 뜬다

리비아 원유 생산량 증가로 아프리카막스급 탱커 발주 증가 기대

최근 리비아 내전이 종료 되면서 북아프리카 최대 원유 수출지 역인 리비아에서의 원유 생산량이 급격히 늘어나고 있다. 리비아에서 원유를 싣고 북유럽과 수에즈운하를 통과해 아시아 지역 등으로 운송하는 수에즈/아프리카막스급 탱커 발주량이 곧 크게 늘어나게 될 것이다. 삼성중공업은 아프리카막스급 탱커선박 최대 건조 실적을 갖고 있으며 현재까지 총 16척의 LNG추진 아프리카막스급 탱커선 수주 경험도 갖고 있다. 주력 선박의 발주회복과 LNG추진사양의 수주실적 증가는 삼성중공업의 건조마진을 점진적으로 높이게 될 것이다.

2021년의 기대되는 LNG추진선은 탱커와 컨테이너선

2021년 이후 삼성중공업의 LNG추진선 수주실적은 큰 폭으로 늘어날 것으로 예상되며 기대가 되는 선종으로는 초대형 컨테이너선과 아프리카막스급 탱커선박이다. LNG선은 카타르 등 기존의 알려진 수주전망도 현실화될 전망이다. 특히 삼성중공업은 아프리카막스급 탱커선 분야에서 가장 많은 건조경험을 갖고 있다는 점에서 삼성중공업의 수주실적 증가에 상당한 영향을 미칠 것으로 기대된다. 아프리카막스급 탱커선박의 선박량 대비 수주잔량은 6.3%로 역사적 최저 수준이다. 아프리카막스급 탱커선의 노후선박 비중은 2024년이면 65%에 달하게 된다.

목표주가 10,000원(유지) 투자 의견 BUY(유지)

삼성중공업 목표주가를 1만원을 유지하고, 투자 의견 BUY를 유지한다. 삼성중공업은 90여척의 수주잔량을 갖고 있으며 LNG선, 컨테이너선, 탱커 세 가지 선종으로 단순화되어 있어 2021년으로 갈수록 영업이익은 점차 개선되어 갈 것이다. 삼성중공업 ROE는 2020년 -20.0%에서 2021년에는 -3.4%, 2022년에는 9.4%로 추정된다. 주가수준은 2020년 PER -3.8배, 2021년 PER -24.5배 이다.

Top Picks

BUY

TP(12M): 10,000원 | CP(11월11일): 6,010원

Key Data

KOSPI 지수 (pt)	2,485.87
52주 최고/최저(원)	7,490/3,115
시가총액(십억원)	3,704.4
시가총액비중(%)	0.22
발행주식수(천주)	630,000.0
60일 평균 거래량(천주)	4,056,606.6
60일 평균 거래대금(십억원)	21.9
20년 배당금(예상, 원)	0
20년 배당수익률(예상, %)	0.00
외국인지분율(%)	15.19
주요주주 지분율(%)	
삼성전자 외 9인	21.86
국민연금공단	7.07
추가상승률	1M 6M 12M
절대	10.3 38.0 (19.1)
상대	7.6 9.5 (29.5)

Consensus Data

	2020	2021
매출액(십억원)	7,126.6	7,348.3
영업이익(십억원)	(750.0)	(17.1)
순이익(십억원)	(939.8)	(108.6)
EPS(원)	(1,478)	(180)
BPS(원)	7,348	7,250

Stock Price



Financial Data

투자지표	단위	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	십억원	5,265.1	7,349.7	7,255.5	7,204.0	8,836.0
영업이익	십억원	(409.3)	(616.6)	(790.0)	(87.9)	517.7
세전이익	십억원	(497.6)	(1,139.2)	(971.9)	(159.9)	428.9
순이익	십억원	(387.9)	(1,310.8)	(972.3)	(151.3)	427.0
EPS	원	(693)	(2,080)	(1,543)	(240)	678
증감율	%	적지	적지	적지	적지	흑전
PER	배	(10.69)	(3.50)	(3.81)	(24.50)	8.67
PBR	배	0.61	0.74	0.83	0.86	0.78
EV/EBITDA	배	(55.33)	(27.22)	(13.34)	37.20	8.68
ROE	%	(6.19)	(21.88)	(20.00)	(3.44)	9.40
BPS	원	12,234	9,864	7,106	6,866	7,544
DPS	원	0	0	0	0	0



Analyst 박무현

02-3771-7771

bossniceshot@hanafn.com

RA 이해준

02-3771-3812

hjun@hanafn.com

2021년 선박 인도량 45척

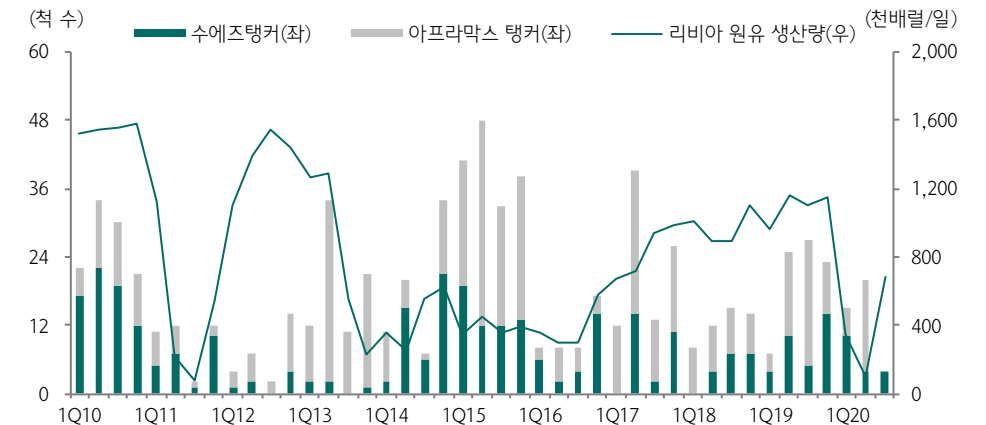
2020년 선박 인도량 40척이며
2021년 인도량은 45척으로 증가

삼성중공업의 2021년 선박 인도 계획량은 45척으로 2020년 40척과 비슷한 수준이 예상된다. 45척의 인도 계획량 중 LNG선 17척, 탱커 14척, 컨테이너선 6척으로 채워져 있다. 2021년에도 주력선박 중심으로 인도량이 채워져 있다는 점에서 선박 건조 수익성은 더욱 높아질 전망이다.

또한 최근 리비아 내전의 종식으로 삼성중공업의 주력 선박인 아프라막스급 탱커선 수주가 늘어날 것으로 예상된다. 삼성중공업은 누적 16척의 LNG추진 사양의 아프라막스급 수주실적을 갖고 있다.

그림 1. 리비아 원유 생산량과 수에즈/아프라막스 탱커 발주량 비교

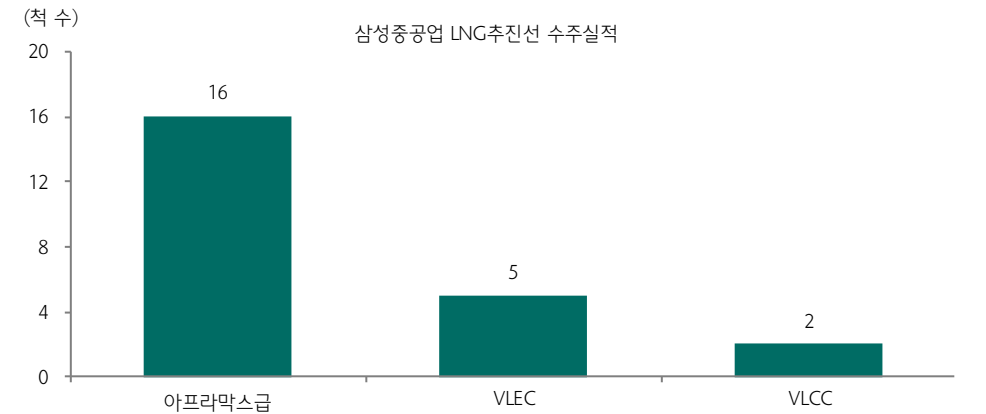
리비아 원유 생산량 연초 1만배럴/일
에서 최근 80만 배럴/일로 급증



자료: Clarksons, 하나금융투자

그림 2. 삼성중공업 LNG추진선 수주 실적

2중연료 추진엔진 탑재 LNG선과
LNG READY 사양 포함하면
LNG추진선 수주실적 대폭 높아진다



자료: Clarksons, 하나금융투자

표 1. 삼성중공업 연간 선박 인도량-2021년부터 수주가 대폭 늘어나면 2023년 이후 인도량 증가

(단위: 척 수)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
인도척수 합계	24	37	20	24	40	45	27	8
Products	0	2	0	0	0	0	0	0
Chem & Oil	0	0	0	0	5	2	0	0
Container	12	11	1	5	11	6	3	0
Drillship	0	1	0	0	0	4	1	0
Shuttle	3	5	1	1	12	1	4	0
L.N.G.	6	3	8	4	9	16	6	7
LNG/Regas	0	1	1	1	0	1	0	0
Tanker	0	10	7	13	0	14	10	0
FPSO	0	0	1	0	0	0	0	1
LNG/FPSO	0	0	1	0	1	0	1	0
FSU(NP)	1	0	0	0	0	0	0	0
Ethane/LPG	2	4	0	0	2	1	2	0

자료: Clarksons, 하나금융투자

2021년 실적 전망: 매출액 7조 2,040억원, 영업손실률 -1.2%

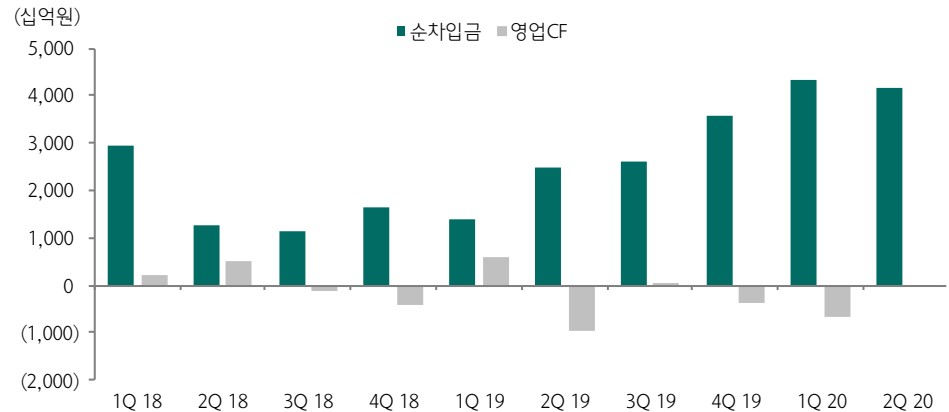
2020년 영업손실 전망 7,900억원

2021년 영업손실 전망 878억원

삼성중공업의 2021년 영업실적은 매출액 7조 2,040억원, 영업손실 878억원으로 영업 적자 폭은 줄어들 것으로 전망된다. 수주잔고 구성의 단순화는 건조 수익성을 높이기 때문에 매출 실적 성장폭에 비해 이익 개선폭이 높을 것으로 전망된다.

그림 3. 삼성중공업 현금흐름 추이

상반기 기준 순차입금 4.1조원



자료: Clarksons, 하나금융투자

표 2. 삼성중공업 영업실적 전망

(단위: 십억원)

삼성중공업	1Q 20	2Q 20	3Q 20F	4Q 20F	1Q 21F	2Q 21F	3Q 21F	4Q 21F	2019	2020F	2021F
매출액	1,827	1,692	1,677	2,060	1,845	1,725	1,593	2,041	7,350	7,256	7,204
영업이익	-48	-708	-13	-21	-89	-35	-47	83	-617	-790	-88
영업이익률	-3%	-42%	-1%	-1%	-5%	-2%	-3%	4%	-8%	-10.9%	-1.2%
지배주주 순이익	-225	-701	-7	-39	-103	-49	-59	59	-1311	-972	-151
순이익률	-12%	-41%	0%	-2%	-6%	-3%	-4%	3%	-18%	-13.4%	-2.1%

자료: 하나금융투자 추정

표 3. 조선소 별 수주실적 비교 (9월 말 기준)

	2020 수주 목표	수주실적		수주 달성률	수주잔고(인도기준)	
	백만달러	척 수	백만달러	%	척 수	백만 달러
현대중공업	7,183	18	2,256	31.4%	98	16,954
현대삼호중공업	3,093	4	667	21.6%	59	7,365
현대미포조선	2,564	43	1,759	68.6%	106	4,348
삼성중공업	8,400	11	1,000	11.9%	91	18,900
대우조선해양	7,210	7	1,530	21.2%	76	16,500
합계	28,450	83	7,212	25.3%	430	64,067

자료: 기업자료, 하나금융투자

표 4. 조선소 별 수주잔고 비교 (9월말 기준)

(단위: 척 수)

	현대중	현대삼호	현대미포	삼성중	대우조선
Tanker	19	21		34	14
PC Tanker			73		
Containership	22	5	8	10	11
LNG	26	20	3	33	25
LPG	14	4	11		2
Bulk	3	9	3		
PCC			2		
Others	12		6	14	18
Fixed	1				1
Floating	1				5
Total	98	59	106	91	76

자료: 기업자료, 하나금융투자

추정 재무제표

손익계산서	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	5,265.1	7,349.7	7,255.5	7,204.0	8,836.0
매출원가	5,269.3	7,288.4	8,076.6	6,972.0	7,951.0
매출총이익	(4.2)	61.3	(821.1)	232.0	885.0
판매비	405.1	677.9	(31.1)	319.9	367.3
영업이익	(409.3)	(616.6)	(790.0)	(87.9)	517.7
금융손익	(114.4)	(137.1)	(195.4)	(145.6)	(148.8)
종속/관계기업손익	(0.1)	0.0	54.9	73.6	60.1
기타영업외손익	26.2	(385.6)	(41.3)	0.0	0.0
세전이익	(497.6)	(1,139.2)	(971.9)	(159.9)	428.9
법인세	(109.4)	176.1	6.1	(8.0)	0.0
계속사업이익	(388.2)	(1,315.4)	(978.0)	(151.9)	428.9
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	(388.2)	(1,315.4)	(978.0)	(151.9)	428.9
비배주주지분 순이익	(0.3)	(4.5)	(5.6)	(0.7)	2.0
지배주주순이익	(387.9)	(1,310.8)	(972.3)	(151.3)	427.0
지배주주지분포괄이익	(413.8)	(1,493.1)	(767.4)	(151.3)	427.1
NOPAT	(319.3)	(711.9)	(795.0)	(83.5)	517.7
EBITDA	(114.4)	(299.6)	(506.9)	186.3	788.5
성장성(%)					
매출액증가율	(33.36)	39.59	(1.28)	(0.71)	22.65
NOPAT증가율	적지	적지	적지	적지	흑전
EBITDA증가율	적지	적지	적지	흑전	323.24
영업이익증가율	적지	적지	적지	적지	흑전
(지배주주)순이익증가율	적지	적지	적지	적지	흑전
EPS증가율	적지	적지	적지	적지	흑전
수익성(%)					
매출총이익률	(0.08)	0.83	(11.32)	3.22	10.02
EBITDA이익률	(2.17)	(4.08)	(6.99)	2.59	8.92
영업이익률	(7.77)	(8.39)	(10.89)	(1.22)	5.86
계속사업이익률	(7.37)	(17.90)	(13.48)	(2.11)	4.85

투자지표	2018	2019	2020F	2021F	2022F
주당지표(원)					
EPS	(693)	(2,080)	(1,543)	(240)	678
BPS	12,234	9,864	7,106	6,866	7,544
CFPS	202	(445)	(59)	413	1,347
EBITDAPS	(205)	(476)	(804)	296	1,251
SPS	9,412	11,664	11,515	11,433	14,023
DPS	0	0	0	0	0
주가지표(배)					
PER	(10.69)	(3.50)	(3.81)	(24.50)	8.67
PBR	0.61	0.74	0.83	0.86	0.78
PCFR	36.68	(16.34)	(99.66)	14.24	4.37
EV/EBITDA	(55.33)	(27.22)	(13.34)	37.20	8.68
PSR	0.79	0.62	0.51	0.51	0.42
재무비율(%)					
ROE	(6.19)	(21.88)	(20.00)	(3.44)	9.40
ROA	(2.76)	(9.40)	(7.08)	(1.10)	2.95
ROIC	(3.66)	(8.08)	(9.76)	(1.13)	6.78
부채비율	111.72	159.10	209.84	216.33	222.18
순부채비율	24.44	67.89	67.58	73.84	65.30
이자보상배율(배)	(3.34)	(5.01)	(4.66)	(0.52)	2.97

자료: 하나금융투자

대차대조표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
유동자산	7,405.5	6,929.5	7,261.5	7,047.9	8,581.1
금융자산	1,562.5	1,261.9	2,954.2	2,780.2	3,063.0
현금성자산	946.0	384.3	1,965.9	1,799.8	1,833.6
매출채권	508.3	201.0	117.7	116.6	151.6
재고자산	1,481.8	2,339.6	1,030.2	1,020.5	1,326.5
기타유동자산	3,852.9	3,127.0	3,159.4	3,130.6	4,040.0
비유동자산	6,877.4	6,670.6	6,607.0	6,630.4	6,732.4
투자자산	189.8	285.6	279.3	277.0	349.8
금융자산	189.8	283.0	276.9	274.6	346.7
유형자산	5,882.3	5,727.3	5,750.5	5,788.6	5,824.9
무형자산	58.8	46.2	29.4	17.1	9.9
기타비유동자산	746.5	611.5	547.8	547.7	547.8
자산총계	14,282.9	13,600.1	13,868.6	13,678.4	15,313.5
유동부채	6,267.1	7,089.1	7,478.5	7,442.3	8,584.8
금융부채	2,440.3	3,788.2	4,279.9	4,273.8	4,467.3
매입채무	635.9	651.2	694.0	687.5	893.6
기타유동부채	3,190.9	2,649.7	2,504.6	2,481.0	3,223.9
비유동부채	1,269.5	1,262.1	1,913.9	1,911.9	1,975.7
금융부채	771.1	1,037.4	1,699.3	1,699.3	1,699.3
기타비유동부채	498.4	224.7	214.6	212.6	276.4
부채총계	7,536.6	8,351.2	9,392.5	9,354.3	10,560.5
지배주주지분	6,738.4	5,245.2	4,477.9	4,326.6	4,753.6
자본금	3,150.6	3,150.6	3,150.6	3,150.6	3,150.6
자본잉여금	1,797.0	1,796.8	1,790.5	1,790.5	1,790.5
자본조정	(970.3)	(970.3)	(963.9)	(963.9)	(963.9)
기타포괄이익누계액	(39.0)	(234.1)	(30.7)	(30.7)	(30.7)
이익잉여금	2,800.1	1,502.2	531.4	380.2	807.2
비지배주주지분	7.9	3.7	(1.8)	(2.5)	(0.5)
자본총계	6,746.3	5,248.9	4,476.1	4,324.1	4,753.1
순금융부채	1,648.9	3,563.7	3,025.1	3,192.9	3,103.7

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
영업활동 현금흐름	165.5	(681.2)	621.3	129.8	462.0
당기순이익	(388.2)	(1,315.4)	(978.0)	(151.9)	428.9
조정	26	110	82	27	27
감가상각비	294.9	317.0	283.1	274.3	270.8
외환거래손익	3.0	(28.7)	(14.6)	0.0	0.0
지분법손익	(2.9)	0.0	0.0	0.0	0.0
기타	(269.0)	(178.3)	(186.5)	(247.3)	(243.8)
영업활동 자산부채변동	289.2	(462.0)	783.4	7.5	(237.7)
투자활동 현금흐름	369.3	(117.7)	(165.8)	(289.8)	(621.8)
투자자산감소(증가)	2.3	(95.8)	6.2	2.3	(72.8)
자본증가(감소)	3.3	(74.9)	(252.4)	(300.0)	(300.0)
기타	363.7	53.0	80.4	7.9	(249.0)
재무활동 현금흐름	50.4	365.7	1,127.1	(6.1)	193.6
금융부채증가(감소)	(1,454.4)	1,614.2	1,109.3	(6.1)	193.6
자본증가(감소)	1,372.1	(0.2)	(6.4)	0.0	0.0
기타재무활동	132.7	(1,248.3)	24.2	0.0	0.0
배당지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금의 증감	592.4	(561.7)	1,581.6	(166.0)	33.8
Unlevered CFO	113.3	(280.4)	(36.9)	259.9	848.6
Free Cash Flow	96.5	(758.4)	358.4	(170.2)	162.0

2020년 11월 12일

대우조선해양(042660)

LNG추진선 수주선종의 다양화

LNG선 중심에서 LNG추진 탱커, 컨테이너, LPG선으로 다양화

2012년 12월 세계 최초로 2중연료 추진엔진(ME-GI)이 탑재 되는 LNG선박이 대우조선해양에 의해 수주계약이 된 이후 한국 조선소들은 LNG선을 제외한 다른 상선분야에서 총 92척의 LNG추진선박을 수주했다. 대우조선해양은 LNG선 수주실적에 집중하는 과정에서 다른 선종에서의 LNG추진선 수주실적은 경쟁 조선소보다는 적은 모습이다. 하지만 LNG선박에서의 기술 변화가 곧 LNG추진선의 기술이라는 것을 감안하면 LNG추진선 분야의 기술 흐름은 사실상 대우조선해양이 주도해온 것으로 볼 수 있다. 지난해 말부터 대우조선해양은 LPG연료를 사용하는 LPG추진선 수주를 시작했고 올해 들어서는 LNG추진 탱커선박 수주계약을 가져갔다. 2만 TEU급 이상의 LNG추진 컨테이너선박에 대한 수주 경쟁에도 참여하고 있다. 따라서 2021년 선박 발주량 증가와 선주들의 LNG추진선량에 대한 선택으로 대우조선해양 역시 내년 LNG추진선 수주량은 큰 폭으로 늘어날 것으로 기대된다.

수주 잔량은 곧 두 배 이상 늘어날 것

대우조선해양을 비롯해 한국조선소들의 수주잔량은 그리 길지 않은 시간에 수주잔량은 지금의 두 배 이상으로 늘어나게 될 것이다. 대우조선해양은 현재 80여척의 수주잔량을 갖고 있는데 향후 1~2년안에 수주잔량은 150~200척으로 늘어날 것이다. 전세계 3만여척의 중고선박의 교체수요에 비해 한국 조선업 전체의 연간 인도량이 300척에 불과하므로 수주잔량이 두 배배 늘어나는 것은 그리 많은 시간이 걸리지 않을 것이다.

목표주가 40,000원(유지) 투자 의견 BUY(유지)

대우조선해양 목표주가 40,000원과 투자 의견 BUY를 유지한다. 대우조선해양은 3가지 주력 선종으로 수주잔고가 채워져 있어 가장 견조한 건조 마진을 보여주고 있다. 대우조선해양 ROE는 2020년 8.5%에서 2021년에는 11.3%, 2022년에는 17.2%로 예상된다. 주가수준은 2020년 PER 7.8배, 2021년 PER 5.3배로 추정된다.

Top Picks

BUY

TP(12M): 40,000원 | CP(11월11일): 24,400원

Key Data

KOSPI 지수 (pt)	2,485.87
52주 최고/최저(원)	29,350/11,200
시가총액(십억원)	2,607.2
시가총액비중(%)	0.16
발행주식수(천주)	107,290.7
60일 평균 거래량(천주)	327,548.0
60일 평균 거래대금(십억원)	7.7
20년 배당금(예상, 원)	0
20년 배당수익률(예상, %)	0.00
외국인지분율(%)	8.92
주요주주 지분율(%)	
한국산업은행 외 3인	56.10
하나은행	8.40
주가상승률	1M 6M 12M
절대	0.0 40.9 (16.9)
상대	(2.5) 11.8 (27.6)

Consensus Data

	2020	2021
매출액(십억원)	7,601.1	7,315.2
영업이익(십억원)	425.9	204.4
순이익(십억원)	333.1	106.1
EPS(원)	3,106	989
BPS(원)	38,133	39,074

Stock Price



Financial Data

투자지표	단위	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	십억원	9,644.4	8,358.7	8,101.0	9,232.0	11,569.0
영업이익	십억원	1,024.8	292.8	524.0	738.9	1,070.4
세전이익	십억원	367.7	(48.9)	337.0	506.9	888.8
순이익	십억원	344.7	(46.5)	334.0	490.9	862.3
EPS	원	3,219	(434)	3,115	4,575	8,037
증감율	%	(56.77)	적전	흑전	46.87	75.67
PER	배	10.61	(64.17)	7.80	5.31	3.02
PBR	배	0.95	0.79	0.64	0.57	0.48
EV/EBITDA	배	5.58	7.90	4.46	2.92	1.55
ROE	%	9.53	(1.22)	8.52	11.32	17.20
BPS	원	35,828	35,032	38,129	42,704	50,741
DPS	원	0	0	0	0	0



Analyst 박무현
02-3771-7771
bossniceshot@hanafn.com

RA 이해준
02-3771-3812
hjun@hanafn.com

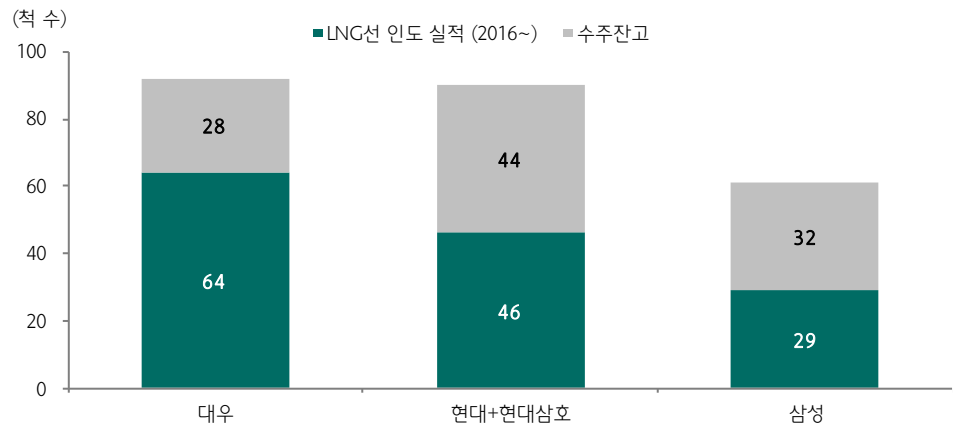
2021년 33척의 인도량 중
LNG선 16척, 탱커 7척

2021년 선박 인도량 33척

대우조선해양은 2021년 33척의 선박 인도계획을 갖고 있으며 이중 LNG선은 16척, 탱커는 7척으로 구성되어 있다. 컨테이너선은 5척 인도된다. 세 가지 선종으로 인도 계획이 단순화되어 있으므로 2021년의 선박 건조마진 역시 5% 수준을 넘어설 것으로 전망된다. 대우조선해양은 LNG선을 제외한 다른 선종에서 6척의 LNG추진선을 수주한 실적을 갖고 있다.

2016년 이후 인도된 LNG선은
대체로 2중연료 추진엔진이 탑재되어
LNG추진선이 일종으로 볼 수 있다

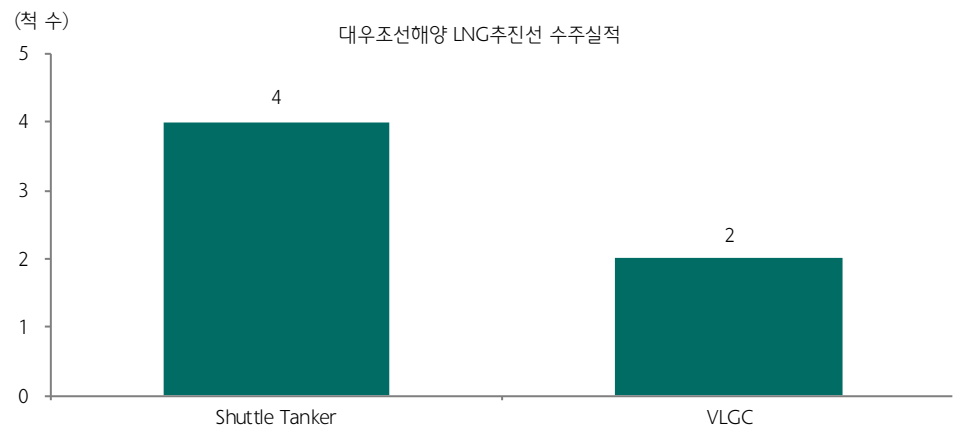
그림 1. 2016년 이후 인도된 LNG선의 수주 및 건조 실적 비교



자료: Clarksons, 하나금융투자

LNG선 제외 6척의
LNG추진선 수주

그림 2. 대우조선해양 LNG추진선 수주실적



자료: Clarksons, 하나금융투자

표 1. 대우조선해양 연간 선박 인도량-2021년부터 수주가 대폭 늘어나면 2023년 이후 인도량 증가

(단위: 척 수)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
인도척수	40	38	32	45	29	33	10
Container	11	6	5	6	7	5	0
L.P.G.	8	4	0	0	0	1	1
Drillship	1	2	0	2	0	4	1
Shuttle	0	0	0	0	0	0	2
L.N.G.	5	12	19	17	10	16	4
LNG/Regas	0	1	0	1	1	0	0
Tanker	14	12	7	19	11	7	1
Fast PCFerry	0	0	0	0	0	0	0
FPSO	0	1	0	0	0	0	0
LNG/FPSO	1	0	0	0	0	0	0
LNG/FSU	0	0	1	0	0	0	1

자료: Clarksons, 하나금융투자

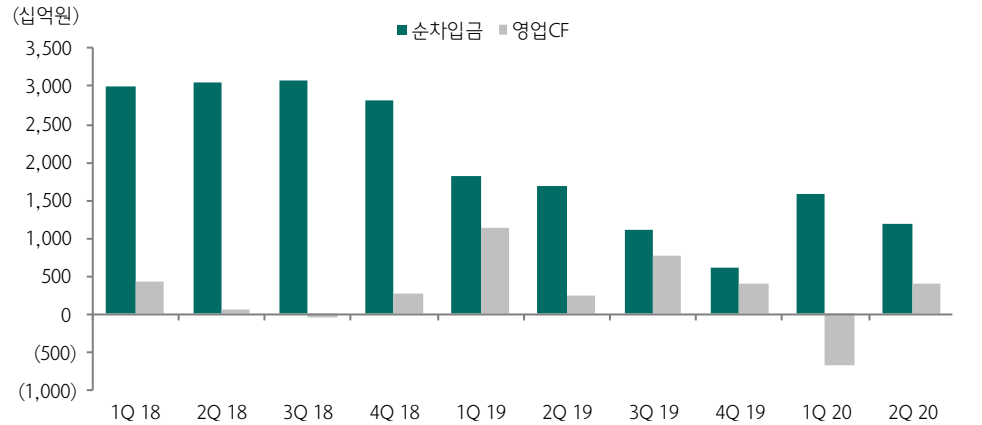
2021년 실적 전망: 매출액 9조 2,320억원, 영업이익률 8.0%

단순화된 수주잔고로
건조 수익성은 5% 수준 유지될 전망

대우조선해양의 2021년 실적은 매출액 9조 2,320억원, 영업이익 7,395억원으로 영업이익률 8.0%로 전망된다. 2020년 예상 실적과 비교해 매출액은 14.0%, 영업이익은 41.2% 늘어날 전망이다. 2021년 인도량은 33척으로 2020년 29척에 비해 소폭 늘어난다. 주력 선종 중심의 단순화된 선박 건조일정은 대우조선해양의 현금흐름을 더욱 개선시켜 줄 것이다.

그림 3. 대우조선해양 현금흐름 추이

상반기 기준 순차입금 1.2조원



자료: 기업 자료, 하나금융투자

표 2. 대우조선해양 영업실적 전망

(단위: 십억원)

대우조선해양	1Q 20	2Q 20	3Q 20F	4Q 20F	1Q 21F	2Q 21F	3Q 21F	4Q 21F	2019	2020F	2021F
매출액	1,958	1,966	1,967	2,210	2,056	2,064	2,459	2,653	8,359	8,101	9,232
영업이익	279	73	73	98	154	124	197	265	293	524	739
영업이익률	14.2%	3.7%	3.7%	4.4%	7.5%	6.0%	8.0%	10.0%	3.5%	6.5%	8.0%
자배주주 순이익	243	51	12	28	103	73	126	189	-46	334	491
순이익률	12.4%	2.6%	0.6%	1.3%	5.0%	3.5%	5.1%	7.1%	-0.6%	4.1%	5.3%

자료: 하나금융투자 추정

표 3. 조선소 별 수주실적 비교 (9월 말 기준)

	2020 수주 목표	수주실적		수주 달성률	수주잔고(인도기준)	
	백만달러	척 수	백만달러	%	척 수	백만 달러
현대중공업	7,183	18	2,256	31.4%	98	16,954
현대삼호중공업	3,093	4	667	21.6%	59	7,365
현대미포조선	2,564	43	1,759	68.6%	106	4,348
삼성중공업	8,400	11	1,000	11.9%	91	18,900
대우조선해양	7,210	7	1,530	21.2%	76	16,500
합계	28,450	83	7,212	25.3%	430	64,067

자료: 기업자료, 하나금융투자

표 4. 조선소 별 수주잔고 비교 (9월말 기준)

(단위: 척 수)

	현대중	현대삼호	현대미포	삼성중	대우조선
Tanker	19	21		34	14
PC Tanker			73		
Containership	22	5	8	10	11
LNG	26	20	3	33	25
LPG	14	4	11		2
Bulk	3	9	3		
PCC			2		
Others	12		6	14	18
Fixed	1				1
Floating	1				5
Total	98	59	106	91	76

자료: 기업자료, 하나금융투자

추정 재무제표

손익계산서	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	9,644.4	8,358.7	8,101.0	9,232.0	11,569.0
매출원가	8,892.7	7,889.8	7,330.9	8,296.0	10,268.0
매출총이익	751.7	468.9	770.1	936.0	1,301.0
판매비	(273.2)	176.2	246.2	197.1	230.6
영업이익	1,024.8	292.8	524.0	738.9	1,070.4
금융손익	(120.0)	(76.2)	(231.8)	(62.7)	(50.1)
종속/관계기업손익	(497.8)	(1.5)	(97.7)	(169.4)	(131.5)
기타영업외손익	(39.3)	(264.0)	142.5	0.0	0.0
세전이익	367.7	(48.9)	337.0	506.9	888.8
법인세	47.7	(2.4)	3.0	16.0	26.5
계속사업이익	320.1	(46.5)	334.0	490.9	862.3
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	320.1	(46.5)	334.0	490.9	862.3
비배주주지분 순이익	(24.7)	0.0	0.0	0.0	0.0
지배주주순이익	344.7	(46.5)	334.0	490.9	862.3
지배주주지분포괄이익	332.5	(85.3)	335.3	490.9	862.3
NOPAT	892.0	278.3	519.3	715.6	1,038.5
EBITDA	1,160.4	456.9	650.3	864.3	1,197.7
성장성(%)					
매출액증가율	(13.13)	(13.33)	(3.08)	13.96	25.31
NOPAT증가율	124.06	(68.80)	86.60	37.80	45.12
EBITDA증가율	31.06	(60.63)	42.33	32.91	38.57
영업이익증가율	39.81	(71.43)	78.96	41.01	44.86
(지배주주)순이익증가율	(44.54)	적전	흑전	46.98	75.66
EPS증가율	(56.77)	적전	흑전	46.87	75.67
수익성(%)					
매출총이익률	7.79	5.61	9.51	10.14	11.25
EBITDA이익률	12.03	5.47	8.03	9.36	10.35
영업이익률	10.63	3.50	6.47	8.00	9.25
계속사업이익률	3.32	(0.56)	4.12	5.32	7.45

투자지표	2018	2019	2020F	2021F	2022F
주당지표(원)					
EPS	3,219	(434)	3,115	4,575	8,037
BPS	35,828	35,032	38,129	42,704	50,741
CFPS	8,646	5,393	7,133	6,477	9,937
EBITDAPS	10,835	4,262	6,065	8,056	11,163
SPS	90,052	77,969	75,553	86,047	107,829
DPS	0	0	0	0	0
주가지표(배)					
PER	10.61	(64.17)	7.80	5.31	3.02
PBR	0.95	0.79	0.64	0.57	0.48
PCFR	3.95	5.16	3.41	3.75	2.45
EV/EBITDA	5.58	7.90	4.46	2.92	1.55
PSR	0.38	0.36	0.32	0.28	0.23
재무비율(%)					
ROE	9.53	(1.22)	8.52	11.32	17.20
ROA	2.95	(0.40)	2.91	3.97	6.02
ROIC	12.14	4.22	9.75	13.02	17.48
부채비율	210.36	200.30	184.84	185.05	186.02
순부채비율	73.20	16.57	7.11	(1.77)	(13.79)
이자보상배율(배)	5.62	1.74	3.54	5.09	7.28

자료: 하나금융투자

대차대조표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
유동자산	7,350.0	6,871.1	7,240.5	8,523.1	10,830.0
금융자산	452.8	2,470.3	2,797.8	3,190.8	3,898.7
현금성자산	351.2	2,012.2	2,335.5	2,635.9	3,177.3
매출채권	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재고자산	1,345.6	1,159.0	1,170.4	1,404.9	1,826.5
기타유동자산	5,551.6	3,241.8	3,272.3	3,927.4	5,104.8
비유동자산	4,568.5	4,405.0	4,409.9	4,535.2	4,739.1
투자자산	494.6	570.4	568.2	669.0	850.1
금융자산	479.8	563.5	561.2	660.6	839.2
유형자산	3,822.9	3,694.5	3,651.2	3,676.7	3,700.2
무형자산	39.8	24.7	25.2	24.3	23.4
기타비유동자산	211.2	115.4	165.3	165.2	165.4
자산총계	11,918.5	11,276.1	11,650.3	13,058.4	15,569.0
유동부채	5,356.8	4,807.5	4,856.3	5,536.6	6,759.2
금융부채	1,715.7	1,549.6	1,567.0	1,588.2	1,626.3
매입채무	668.5	567.3	572.9	687.7	894.0
기타유동부채	2,972.6	2,690.6	2,716.4	3,260.7	4,238.9
비유동부채	2,721.5	2,713.6	2,703.9	2,940.8	3,366.5
금융부채	1,548.0	1,542.9	1,521.7	1,521.7	1,521.7
기타비유동부채	1,173.5	1,170.7	1,182.2	1,419.1	1,844.8
부채총계	8,078.3	7,521.2	7,560.2	8,477.3	10,125.7
지배주주지분	3,840.2	3,754.9	4,090.2	4,581.0	5,443.3
자본금	541.0	541.0	541.0	541.0	541.0
자본잉여금	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1
자본조정	2,332.1	2,332.1	2,332.1	2,332.1	2,332.1
기타포괄이익누계액	302.0	305.2	298.2	298.2	298.2
이익잉여금	647.0	558.4	900.7	1,391.5	2,253.8
비배주주지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	3,840.2	3,754.9	4,090.2	4,581.0	5,443.3
순금융부채	2,810.9	622.2	290.9	(80.9)	(750.6)

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
영업활동 현금흐름	725.1	2,542.1	663.5	622.6	1,000.9
당기순이익	320.1	(46.5)	334.0	490.9	862.3
조정	52	55	37	13	13
감가상각비	135.6	164.2	126.3	125.4	127.3
외환거래손익	33.8	36.4	33.8	0.0	0.0
지분법손익	497.8	1.5	(6.4)	0.0	0.0
기타	(615.2)	(147.1)	(116.7)	(112.4)	(114.3)
영업활동 자산부채변동	(113.1)	2,036.5	(38.4)	6.3	11.3
투자활동 현금흐름	(13.2)	(484.5)	(40.9)	(343.4)	(497.6)
투자자산감소(증가)	118.3	(75.8)	2.5	(100.8)	(181.1)
자본증가(감소)	(145.4)	(146.3)	(69.8)	(150.0)	(150.0)
기타	13.9	(262.4)	26.4	(92.6)	(166.5)
재무활동 현금흐름	(565.9)	(395.1)	(298.4)	21.2	38.1
금융부채증가(감소)	(596.1)	(171.1)	(3.8)	21.2	38.1
자본증가(감소)	(348.7)	0.0	0.0	0.0	0.0
기타재무활동	378.9	(224.0)	(294.6)	0.0	0.0
배당지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금의 증감	145.4	1,661.0	323.3	300.4	541.4
Unlevered CFO	926.0	578.2	764.8	694.9	1,066.2
Free Cash Flow	577.1	2,387.0	592.3	472.6	850.9

2020년 11월 12일

현대미포조선(010620)

LNG추진선 시대의 중심은 중형선 시장

전세계 선박량의 절반 이상은 중형선

전세계 3만여척의 중고선박들은 모두 LNG/LPG와 같은 대체 연료를 사용하는 선박으로 대체되어 갈 것이다. 이미 메이저 병커링 항구에서는 석유 연료 판매량이 급감하고 있고 LNG선박연료 판매량은 급증하기 시작했으며, 개방형 Scrubber 설치 선박에 대한 입항금지도 확산되고 있다. 따라서 전체 3만여척의 중고선박들이 모두 LNG추진선 등으로 대체되어 가는 과정에서 전체 중고선박량의 절반 이상을 차지하는 중형선박 시장이 가장 큰 LNG추진선 발주 시장이 될 것이다. 현대미포조선은 26척의 LNG추진/메탄올 추진선을 수주한 실적을 갖고 있으며 전세계 중형선박 건조 시장에서 실질적인 경쟁 조선소가 없다는 점에서 LNG추진선박 시대의 가장 큰 수혜를 가져갈 것으로 판단된다.

전세계 3만척의 중고선의 절반 이상은 중형선박

전세계 3만여척의 중고선박의 절반 이상은 중형선 시장인 것을 고려하면 현대미포조선이 LNG추진선 시대에 가장 큰 수혜를 가져갈 조선소라고 말할 수 있다. 중형선 분야에서 설계기술을 갖춘 경쟁 조선소들은 사실상 거의 없다. 전세계 자동화/로봇 투자는 선진국에서의 제조공장(스마트 팩토리) 투자가 늘어나 LNG추진 사양의 중형 컨테이너선, 중형 벌크선 발주수요를 높이게 될 것이다. 현대미포조선의 수주잔량은 현재 100여척 수준이지만 향후 1~2년 안에 200척 수준으로 늘어날 것이다.

목표주가 55,000원(상향) 투자 의견 BUY(유지)

현대미포조선 목표주가를 50,000원에서 55,000원으로 상향하고 투자 의견 BUY를 유지한다. 현대미포조선은 MR탱커와 피더 컨테이너선, 중형 LPG선 세 개 선종으로 수주잔고가 단순화되어 있어 건조 수익성은 점차 개선되어 갈 전망이다. 현대미포조선 ROE는 2020년 3.3%에서 2021년에는 5.4%, 2022년에는 9.7%로 개선될 전망이다.

Top Picks

BUY

| TP(12M): 55,000원(상향) | CP(11월11일): 35,700원

Key Data

KOSPI 지수 (pt)	2,485.87
52주 최고/최저(원)	48,600/20,500
시가총액(십억원)	1,408.0
시가총액비중(%)	0.08
발행주식수(천주)	39,942.1
60일 평균 거래량(천주)	203,404.5
60일 평균 거래대금(십억원)	6.3
20년 배당금(예상, 원)	350
20년 배당수익률(예상, %)	0.99
외국인지분율(%)	12.54
주요주주 지분율(%)	
한국조선해양 외 5인	42.86
국민연금공단	12.02
주가상승률	1M 6M 12M
절대	19.1 13.5 (18.2)
상대	16.1 (9.9) (28.7)

Consensus Data

	2020	2021
매출액(십억원)	2,872.8	2,982.6
영업이익(십억원)	91.6	92.2
순이익(십억원)	72.3	72.4
EPS(원)	1,656	1,646
BPS(원)	58,707	59,740

Stock Price



Financial Data

투자지표	단위	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	십억원	2,403.0	2,994.1	2,866.5	3,152.0	4,036.0
영업이익	십억원	70.9	92.6	97.0	166.0	331.0
세전이익	십억원	117.5	85.6	98.0	170.1	332.8
순이익	십억원	85.0	53.3	77.7	130.7	254.9
EPS	원	2,128	1,333	1,945	3,272	6,382
증감율	%	(80.55)	(37.36)	45.91	68.23	95.05
PER	배	28.20	34.55	18.12	10.77	5.52
PBR	배	1.04	0.79	0.59	0.56	0.51
EV/EBITDA	배	17.70	11.76	7.80	5.39	3.15
ROE	%	3.77	2.31	3.31	5.35	9.73
BPS	원	57,483	58,182	59,819	62,742	68,774
DPS	원	700	350	350	350	350



Analyst 박무현

02-3771-7771

bossniceshot@hanafn.com

RA 이해준

02-3771-3812

hjun@hanafn.com

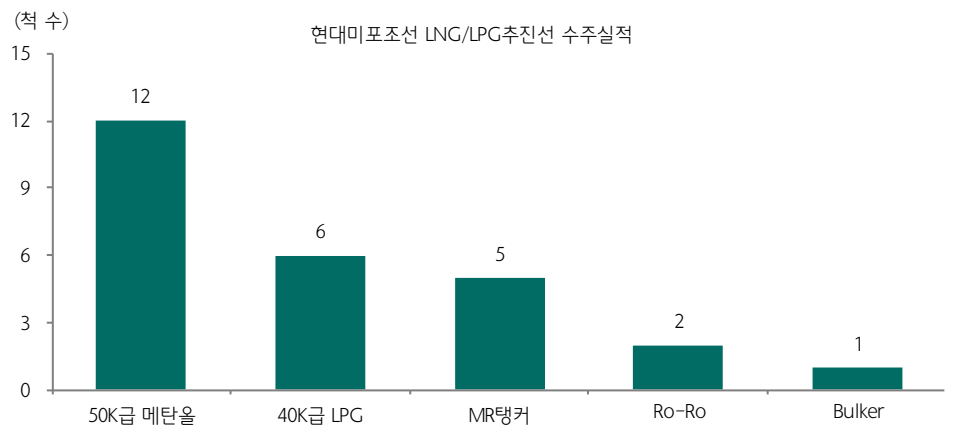
2021년 선박 인도량
현대미포조선 50척
현대비나신조선 15척

2021년 선박 인도량 50척

현대미포조선은 2021년 선박 인도계획은 50척이며 이중 MR탱커는 절반 이상인 34척이 될 전망이다. 현대미포조선의 전체 수주잔량은 MR탱커, 중형 LPG선, 피더 컨테이너선 세 가지 선종으로 단순화되었기 때문에 2021~2022년 선박 건조마진은 더욱 개선되는 모습을 보일 것이다. 현대베트남조선의 수주잔량 역시 MR탱커로 대부분 채워져 있다는 점에서 견조한 수익성이 예상된다.

LNG READY 사양 포함하면
LNG추진선 수주실적 대폭 높아진다

그림 1. 현대미포조선 LNG/LPG/메탄올 추진선 수주실적



자료: Clarksons, 하나금융투자

표 1. 현대미포조선 선박 인도량 - 2021년부터 수주가 대폭 늘어나면 2023년 이후 인도량 증가

(단위: 척 수)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
인도 척수	67	45	41	56	54	50	30
PCC	2	2	0	0	0	0	0
Chem & Oil	44	25	25	28	33	34	13
Container	4	2	0	13	18	6	0
L.P.G.	10	13	8	1	2	5	8
L.N.G.			0	0	0	1	0
Pass/Car F.	0	0	1	0	1	1	2
Ro-Ro	0	1	1	4	0	1	1
Methanol	4	0	0	5	0	2	5
Asp.& Bit.	1	2	0	0	0	0	0
LNG Bunkering			1	0	0	0	1
Ethy/LPG	2	0	4	4	0	0	0
Limestone			1	0	0	0	0
Ro-Ro/Cnt	0	0	0	1	0	0	0

자료: Clarksons, 하나금융투자

표 2. 현대비나신조선 선박 인도량

(단위: 척 수)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
인도량 합계	14	12	8	11	16	15	15
Bulk	4	4	3	0	0	3	3
Products	0	0	1	3	2	0	
Chem & Oil	10	8	4	8	14	12	12

자료: Clarksons, 하나금융투자

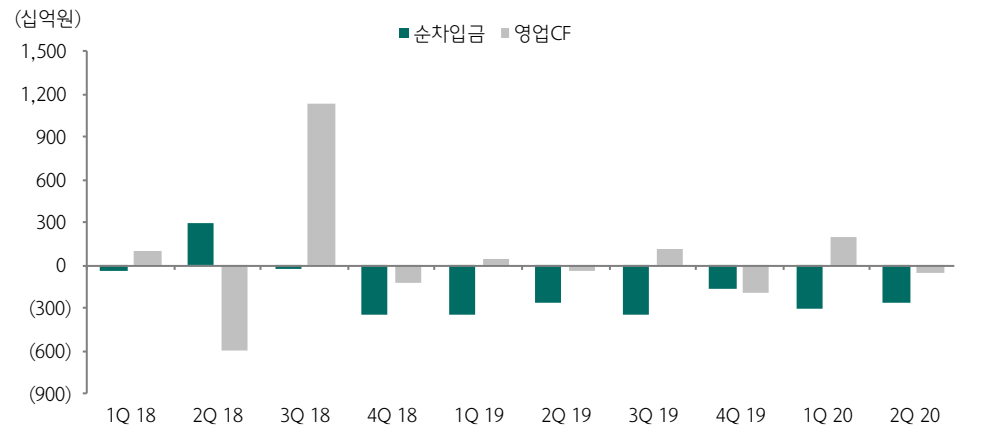
2021년 영업실적 전망: 3조 1,522억원, 영업이익률 5.3%

2021년 영업이익 성장률 71.0%

현대미포조선의 2021년 실적은 매출액 3조 1,522억원, 영업이익 1,657억원으로 영업이익률 5.3%로 전망된다. 2020년 예상 실적과 비교해 매출액은 10.0% 늘어나고 영업이익은 71.0% 증가될 전망이다.

그림 2. 현대미포조선 순차입금

상반기말 기준
순현금 2,570억원



자료: Clarksons, 하나금융투자

표 3. 현대미포조선 영업실적 전망

(단위: 십억원)

현대미포조선	1Q 20	2Q 20	3Q 20F	4Q 20F	1Q 21F	2Q 21F	3Q 21F	4Q 21F	2019	2020F	2021F
매출액	777	724	632	733	785	760	727	880	2,994	2,867	3,152
영업이익	34	12	30	22	23	35	48	60	93	97	166
영업이익률	4.3%	1.7%	4.7%	2.9%	3.0%	4.6%	6.7%	6.8%	3.1%	3.4%	5.3%
지배주주 순이익	41	3	17	17	18	27	36	48	53	78	130
순이익률	5.3%	0.3%	2.6%	2.4%	2.3%	3.6%	5.0%	5.5%	1.8%	2.7%	4.1%

자료: 하나금융투자 추정

표 4. 조선소 별 수주실적 비교 (9월 말 기준)

	2020 수주 목표	수주실적		수주 달성률	수주잔고(인도기준)	
	백만달러	척 수	백만달러	%	척 수	백만 달러
현대중공업	7,183	18	2,256	31.4%	98	16,954
현대삼호중공업	3,093	4	667	21.6%	59	7,365
현대미포조선	2,564	43	1,759	68.6%	106	4,348
삼성중공업	8,400	11	1,000	11.9%	91	18,900
대우조선해양	7,210	7	1,530	21.2%	76	16,500
합계	28,450	83	7,212	25.3%	430	64,067

자료: 기업자료, 하나금융투자

표 5. 조선소 별 수주잔고 비교 (9월말 기준)

(단위: 척 수)

	현대중	현대삼호	현대미포	삼성중	대우조선
Tanker	19	21		34	14
PC Tanker			73		
Containership	22	5	8	10	11
LNG	26	20	3	33	25
LPG	14	4	11		2
Bulk	3	9	3		
PCC			2		
Others	12		6	14	18
Fixed	1				1
Floating	1				5
Total	98	59	106	91	76

자료: 기업자료, 하나금융투자

추정 재무제표

손익계산서	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	2,403.0	2,994.1	2,866.5	3,152.0	4,036.0
매출원가	2,231.5	2,803.1	2,676.9	2,883.0	3,570.0
매출총이익	171.5	191.0	189.6	269.0	466.0
판매비	100.6	98.3	92.5	103.0	135.0
영업이익	70.9	92.6	97.0	166.0	331.0
금융손익	18.0	(43.0)	(15.4)	(0.7)	(0.2)
종속/관계기업손익	0.0	0.0	(9.6)	4.8	2.0
기타영업외손익	28.6	35.9	26.0	0.0	0.0
세전이익	117.5	85.6	98.0	170.1	332.8
법인세	29.6	24.4	19.4	39.0	77.1
계속사업이익	87.9	61.2	78.6	131.1	255.7
중단사업이익	32.8	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	120.7	61.2	78.6	131.1	255.7
비배주주지분 순이익	35.6	7.9	0.9	0.4	0.8
지배주주순이익	85.0	53.3	77.7	130.7	254.9
지배주주지분포괄이익	75.8	55.9	79.3	130.6	254.7
NOPAT	53.0	66.2	77.8	127.9	254.3
EBITDA	117.6	145.7	153.7	221.1	385.7
성장성(%)					
매출액증가율	(2.05)	24.60	(4.26)	9.96	28.05
NOPAT증가율	(35.91)	24.91	17.52	64.40	98.83
EBITDA증가율	(26.13)	23.89	5.49	43.85	74.45
영업이익증가율	(34.29)	30.61	4.75	71.13	99.40
(지배주주)순이익증가율	(80.54)	(37.29)	45.78	68.21	95.03
EPS증가율	(80.55)	(37.36)	45.91	68.23	95.05
수익성(%)					
매출총이익률	7.14	6.38	6.61	8.53	11.55
EBITDA이익률	4.89	4.87	5.36	7.01	9.56
영업이익률	2.95	3.09	3.38	5.27	8.20
계속사업이익률	3.66	2.04	2.74	4.16	6.34

투자지표	2018	2019	2020F	2021F	2022F
주당지표(원)					
EPS	2,128	1,333	1,945	3,272	6,382
BPS	57,483	58,182	59,819	62,742	68,774
CFPS	3,763	3,592	4,045	5,656	9,706
EBITDAPS	2,945	3,648	3,848	5,536	9,656
SPS	60,162	74,961	71,766	78,914	101,046
DPS	700	350	350	350	350
주가지표(배)					
PER	28.20	34.55	18.12	10.77	5.52
PBR	1.04	0.79	0.59	0.56	0.51
PCFR	15.94	12.82	8.71	6.23	3.63
EV/EBITDA	17.70	11.76	7.80	5.39	3.15
PSR	1.00	0.61	0.49	0.45	0.35
재무비율(%)					
ROE	3.77	2.31	3.31	5.35	9.73
ROA	1.44	1.56	2.24	3.55	6.16
ROIC	3.20	3.15	3.52	5.63	10.17
부채비율	49.48	43.61	46.35	50.54	59.98
순부채비율	(14.75)	(6.89)	(10.24)	(10.10)	(8.32)
이자보상배율(배)	4.22	9.63	10.90	17.86	34.52

자료: 하나금융투자

대차대조표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
유동자산	1,801.4	1,744.8	1,927.2	2,208.5	2,837.1
금융자산	649.0	430.3	601.5	617.0	609.1
현금성자산	280.5	199.8	494.4	490.0	434.6
매출채권	29.4	71.8	72.5	87.0	121.8
재고자산	160.1	166.3	167.9	201.5	282.1
기타유동자산	962.9	1,076.4	1,085.3	1,303.0	1,824.1
비유동자산	1,662.4	1,635.8	1,616.9	1,613.4	1,611.2
투자자산	20.9	14.8	14.8	15.4	16.8
금융자산	20.9	14.8	14.8	15.4	16.8
유형자산	1,518.9	1,528.6	1,527.0	1,523.1	1,519.6
무형자산	2.9	2.7	2.4	2.2	2.0
기타비유동자산	119.7	89.7	72.7	72.7	72.8
자산총계	3,463.7	3,380.6	3,544.1	3,821.9	4,448.3
유동부채	1,076.4	1,001.6	1,096.0	1,252.2	1,626.3
금융부채	302.4	264.9	349.1	356.2	373.2
매입채무	190.2	214.5	216.5	259.9	363.9
기타유동부채	583.8	522.2	530.4	636.1	889.2
비유동부채	70.2	25.1	26.5	30.9	41.5
금융부채	4.8	3.3	4.5	4.5	4.5
기타비유동부채	65.4	21.8	22.0	26.4	37.0
부채총계	1,146.6	1,026.7	1,122.5	1,283.1	1,667.8
지배주주지분	2,289.6	2,317.5	2,382.9	2,499.7	2,740.6
자본금	199.7	199.7	199.7	199.7	199.7
자본잉여금	82.3	82.3	82.3	82.3	82.3
자본조정	(40.9)	(40.9)	(40.9)	(40.9)	(40.9)
기타포괄이익누계액	231.8	232.7	233.8	233.8	233.8
이익잉여금	1,816.7	1,843.6	1,907.9	2,024.7	2,265.6
비지배주주지분	27.6	36.5	38.7	39.1	39.9
자본총계	2,317.2	2,354.0	2,421.6	2,538.8	2,780.5
순금융부채	(341.9)	(162.1)	(248.0)	(256.4)	(231.4)

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
영업활동 현금흐름	518.5	(72.4)	149.4	73.9	41.4
당기순이익	120.7	61.2	78.6	131.1	255.7
조정	2	8	8	6	5
감가상각비	46.7	53.1	56.7	55.1	54.7
외환거래손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
지분법손익	(1.9)	0.0	0.0	0.0	0.0
기타	(42.8)	(45.1)	(48.7)	(49.1)	(49.7)
영업활동 자산부채변동	378.5	(214.6)	(6.0)	(112.3)	(269.0)
투자활동 현금흐름	(10.7)	76.7	73.5	(71.4)	(99.9)
투자자산감소(증가)	270.6	6.2	0.0	(0.6)	(1.5)
자본증가(감소)	(475.9)	(73.4)	(48.7)	(51.0)	(51.0)
기타	194.6	143.9	122.2	(19.8)	(47.4)
재무활동 현금흐름	(797.7)	(85.2)	71.9	(6.8)	3.1
금융부채증가(감소)	(177.2)	(38.9)	83.0	7.1	17.1
자본증가(감소)	99.5	0.0	0.0	0.0	0.0
기타재무활동	(720.0)	(18.4)	2.9	0.1	(0.0)
배당지급	0.0	(27.9)	(14.0)	(14.0)	(14.0)
현금의 증감	(281.8)	(80.6)	294.5	(4.4)	(55.4)
Unlevered CFO	150.3	143.5	161.5	225.9	387.7
Free Cash Flow	41.4	(154.9)	98.3	22.9	(9.6)

2020년 11월 12일

동성화인텍(033500)

LNG추진선, 보냉재 수요 더욱 높인다

LNG선, LNG추진선 발주 늘수록 보냉재 수요 더욱 증가

LNG연료 탱크를 부착해야 하는 LNG추진선박은 동성화인텍에게 새로운 보냉재 수요를 높이는 결과를 가져오고 있다. 기존의 LNG선 뿐 아니라 탱커, 컨테이너선, 벌크선에도 동성화인텍의 보냉재가 필요로 하게 되는 것이다. 현재 한국 조선소들이 LNG선을 제외한 LNG추진선의 합계 수주실적은 92척이며 이중 탱커선은 33척, 컨테이너선은 17척이다. 특히 대형 탱커와 대형 컨테이너선 분야에서 LNG추진선박 수주가 늘어날수록 동성화인텍의 새로운 보냉재 수요가 크게 늘어날 것으로 기대된다. 지 기업들은 모두 글로벌 LNG 공급이 부족하며 LNG선박 역시 부족하다는 것을 강조하고 있다. 한국 조선소들이 LNG선 건조량을 늘려가고 있음에도 LNG선박은 점점 부족해지고 있고 있다.

2021 실적 전망: 매출액 4,691억원, 영업이익률 11.2%

2021년 동성화인텍의 연결기준 실적 전망은 매출액 4,691억원, 영업이익 524억원으로 영업이익률 11.2%로 예상된다. 2020년 예상 실적과 비교해 매출액은 22.6%, 영업이익은 33.3% 늘어날 것으로 전망되며 영업이익률은 1% 포인트 가량 개선될 것으로 기대된다. 3분기 실적은 매출액 912억원, 영업이익은 109억원으로 영업이익률 12%로 추정된다. 조선소들의 LNG선 건조량이 늘어남에 따라 동성화인텍의 수주잔량은 역대 최대치로 늘어났고 영업실적과 현금흐름도 개선되어 가고 있다.

목표주가 17,000원(상향), 투자 의견 BUY(유지)

동성화인텍 목표주가를 14,000원에서 17,000원으로 상향하고 투자 의견은 BUY를 유지한다. 동성화인텍의 주가수준은 2020년 PER 8.8배, 2021년 6.6배, 2022년 5.3배로 예상된다. ROE는 2020년 31.7%에서 2021년은 33.1%, 2022년에도 30.6%로 30%를 상회하는 높은 수준이 될 전망이다.

Top Picks

BUY

| TP(12M): 17,000원(상향) | CP(11월11일): 10,850원

Key Data

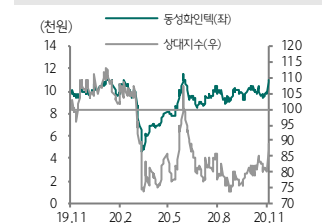
KOSDAQ 지수 (pt)	839.90
52주 최고/최저(원)	11,600/4,685
시가총액(십억원)	297.9
시가총액비중(%)	0.09
발행주식수(천주)	27,203.7
60일 평균 거래량(천주)	480,024.3
60일 평균 거래대금(십억원)	4.8
20년 배당금(예상, 원)	220
20년 배당수익률(예상, %)	2.01
외국인지분율(%)	5.04
주요주주 지분율(%)	
동성코퍼레이션 외 2인	42.04

주가상승률	1M	6M	12M
절대	6.8	36.9	9.0
상대	10.7	11.1	(13.9)

Consensus Data

	2020	2021
매출액(십억원)	381.6	431.1
영업이익(십억원)	38.7	48.4
순이익(십억원)	30.8	40.6
EPS(원)	1,137	1,491
BPS(원)	5,183	6,477

Stock Price



Financial Data

투자지표	단위	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	십억원	188.1	253.3	382.6	469.1	575.8
영업이익	십억원	(8.5)	26.9	39.3	52.4	64.5
세전이익	십억원	(9.2)	18.1	38.3	53.1	65.1
순이익	십억원	(12.2)	16.9	33.6	45.5	55.8
EPS	원	(453)	625	1,244	1,672	2,052
증감율	%	적지	흑전	99.04	34.41	22.73
PER	배	(17.04)	16.88	8.80	6.55	5.34
PBR	배	2.71	2.91	2.37	1.80	1.38
EV/EBITDA	배	(136.76)	10.89	7.51	5.37	3.96
ROE	%	(15.26)	19.99	31.65	33.07	30.59
BPS	원	2,844	3,621	4,614	6,073	7,913
DPS	원	0	220	220	220	220



Analyst 박무현

02-3771-7771

bossniceshot@hanafn.com

RA 이해준

02-3771-3812

hj@hanafn.com

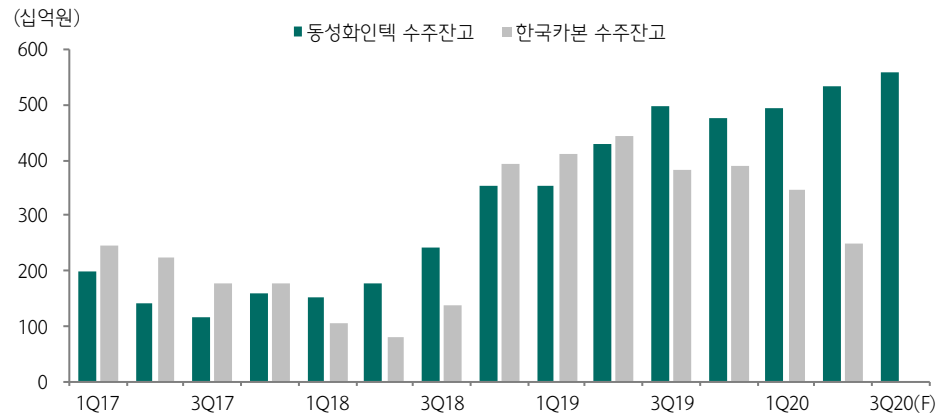
LNG분야에 대한 집중력이
상대적으로 양호한 수주잔량 이끈다

동성화인텍 수주잔고는 역대 최대치

동성화인텍은 3분기말 5,570억원 수준으로 역대 최대치의 수주잔량을 확보했다. 동종기업인 한국카본보다 두 배 이상 더 많은 수주잔량을 보이고 있다. LNG 보냉재 분야에 대한 집중력이 상대적으로 양호한 수주실적으로 연결되고 있는 것으로 보여진다. 수기간은 5년 이하로 줄어든 것이다. 글로벌 LNG 수요가 계속해서 늘어나고 있는 가운데,

동성화인텍의 수주잔량은 1.5년

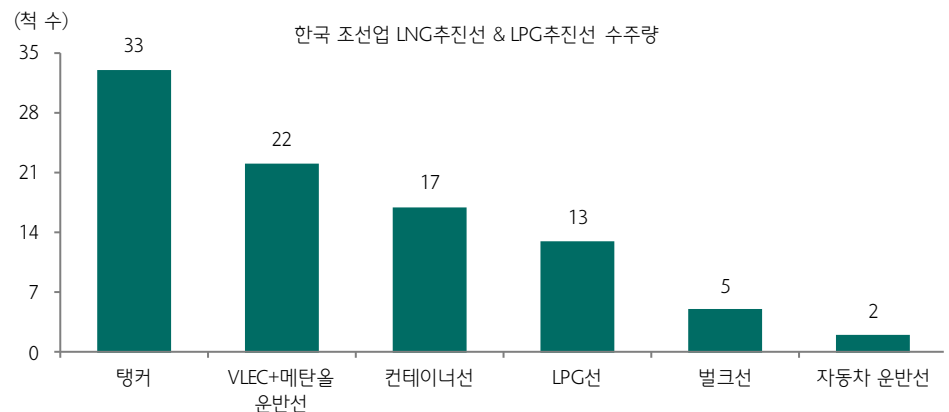
그림 1. 보냉재 기업의 수주잔량 비교



자료: 업계 자료, 하나금융투자

LNG READY 사양 고려하면
LNG추진선 수주실적 대폭 증가된다

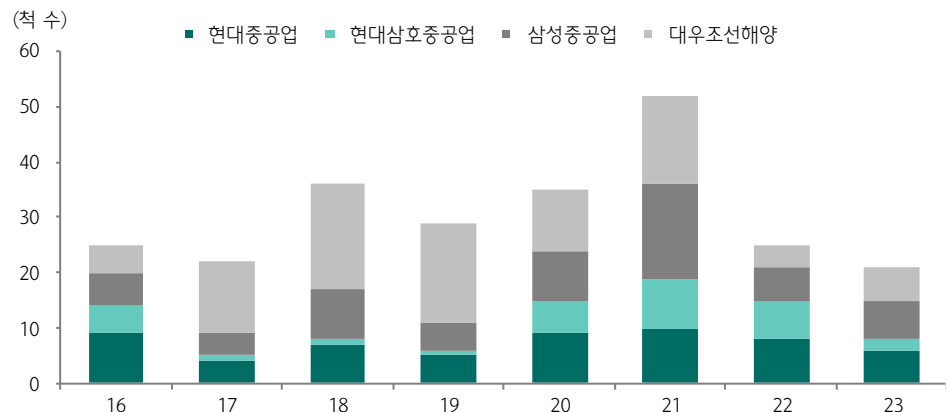
그림 2. 한국 조선소들의 LNG추진선 수주실적 비교



자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

2021년 LNG선 인도량 52척

그림 3. 한국 조선소들의 LNG선 인도 일정



자료: Clarksons, 하나금융투자

2021년 실적 전망
매출액 4,691억원
영업이익률 11.2%

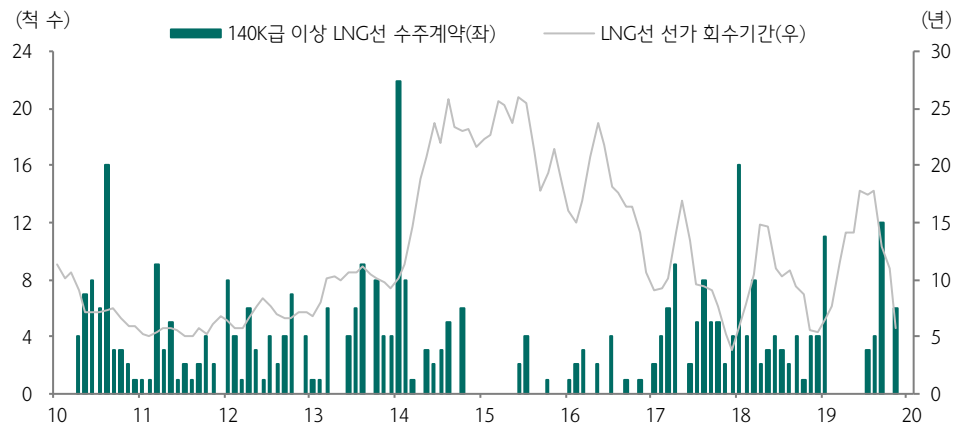
2021 실적 전망: 매출액 4,691억원, 영업이익률 11.2%

2021년 동성화인텍의 연결기준 실적 전망은 매출액 4,691억원, 영업이익 524억원으로 영업이익률 11.2%로 예상된다. 2020년 예상 실적과 비교해 매출액은 22.6%, 영업이익은 33.3% 늘어날 것으로 전망되며 영업이익률은 1% 포인트 가량 개선될 것으로 기대된다.

최근 LNG선 운임이 125,000달러/일 수준으로 상승함에 따라 LNG선 투자 회수기간은 5.7년 수준으로 하락했다. 통상 10년 아래의 투자회수기간일때 LNG선 발주량은 집중되는 경향을 보여왔다.

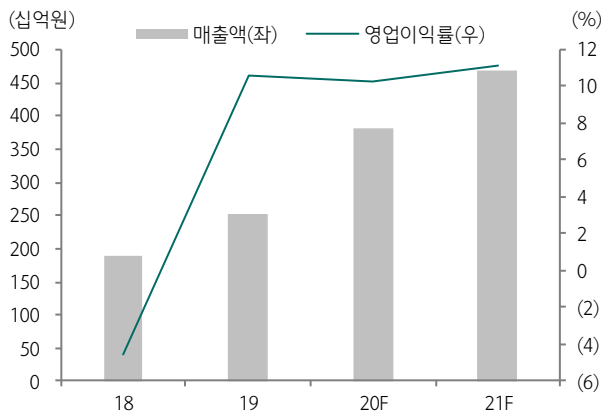
그림 4. LNG선 운임 15만 달러/일 수준으로 상승

LNG선 선가회수 기간은 4.9년



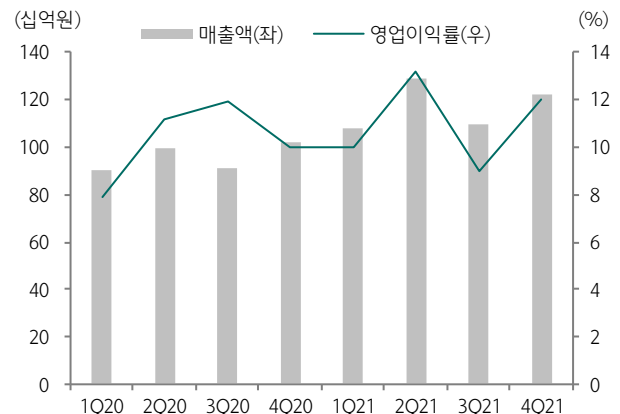
자료: GTT, 하나금융투자

그림 5. 동성화인텍 연간 영업실적 추이



자료: 기업 정보, 하나금융투자

그림 6. 동성화인텍 분기간 영업실적 추이



자료: 기업 정보, 하나금융투자

표 1. 동성화인텍 실적 전망

(단위: 십억원)

	1Q 20	2Q 20	3Q 20F	4Q 20F	1Q 21F	2Q 21F	3Q 21F	4Q 21F	2019	2020F	2021F
매출액	90	99	91	102	108	129	109	123	253	383	469
영업이익	7	11	11	10	11	17	10	15	27	39	52
영업이익률	7.9%	11.2%	12.0%	10.0%	10.0%	13.2%	9.0%	12.0%	10.6%	10.3%	11.2%
순이익	6	9	9	9	9	15	8	13	17	34	45
순이익률	6.8%	9.3%	10.3%	8.7%	8.6%	11.6%	7.7%	10.4%	6.7%	8.8%	9.7%

자료: 하나금융투자 추정

추정 재무제표

손익계산서	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	188.1	253.3	382.6	469.1	575.8
매출원가	175.2	202.3	314.5	380.9	467.6
매출총이익	12.9	51.0	68.1	88.2	108.2
판매비	21.5	24.0	28.8	35.8	43.7
영업이익	(8.5)	26.9	39.3	52.4	64.5
금융손익	(2.7)	(3.4)	(5.1)	(5.2)	(5.1)
종속/관계기업손익	0.0	0.0	3.0	5.8	5.7
기타영업외손익	2.0	(5.4)	1.1	0.0	0.0
세전이익	(9.2)	18.1	38.3	53.1	65.1
법인세	0.9	1.2	4.7	7.6	9.3
계속사업이익	(10.0)	16.9	33.6	45.5	55.8
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	(10.0)	16.9	33.6	45.5	55.8
비지배주주지분 손이익	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0
지배주주순이익	(12.2)	16.9	33.6	45.5	55.8
지배주주지분포괄이익	(12.5)	15.9	33.7	45.5	55.8
NOPAT	(9.4)	25.1	34.5	44.9	55.3
EBITDA	(2.0)	33.7	46.5	60.0	72.3
성장성(%)					
매출액증가율	(18.57)	34.66	51.05	22.61	22.75
NOPAT증가율	적지	흑전	37.45	30.14	23.16
EBITDA증가율	적지	흑전	37.98	29.03	20.50
영업이익증가율	적지	흑전	46.10	33.33	23.09
(지배주주)순이익증가율	적지	흑전	98.82	35.42	22.64
EPS증가율	적지	흑전	99.04	34.41	22.73
수익성(%)					
매출총이익률	6.86	20.13	17.80	18.80	18.79
EBITDA이익률	(1.06)	13.30	12.15	12.79	12.56
영업이익률	(4.52)	10.62	10.27	11.17	11.20
계속사업이익률	(5.32)	6.67	8.78	9.70	9.69

투자지표	2018	2019	2020F	2021F	2022F
주당지표(원)					
EPS	(453)	625	1,244	1,672	2,052
BPS	2,844	3,621	4,614	6,073	7,913
CFPS	(41)	1,544	2,004	2,418	2,868
EBITDAPS	(76)	1,248	1,719	2,205	2,658
SPS	6,972	9,386	14,151	17,244	21,166
DPS	0	220	220	220	220
주가지표(배)					
PER	(17.04)	16.88	8.80	6.55	5.34
PBR	2.71	2.91	2.37	1.80	1.38
PCFR	(188.29)	6.83	5.46	4.53	3.82
EV/EBITDA	(136.76)	10.89	6.87	4.87	3.54
PSR	1.11	1.12	0.77	0.64	0.52
재무비율(%)					
ROE	(15.26)	19.99	31.65	33.07	30.59
ROA	(5.70)	7.21	11.57	13.16	13.73
ROIC	(5.80)	15.00	20.09	27.37	31.70
부채비율	177.38	177.23	187.04	152.47	127.14
순부채비율	96.64	86.27	43.64	15.35	(5.56)
이자보상배율(배)	(2.75)	7.30	7.44	9.79	11.98

자료: 하나금융투자

대차대조표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
유동자산	83.6	143.4	190.9	242.7	307.8
금융자산	14.9	24.5	68.4	95.6	131.3
현금성자산	14.6	23.1	66.7	93.6	129.0
매출채권	19.0	30.7	47.3	56.8	68.1
재고자산	44.8	77.6	75.1	90.2	108.2
기타유동자산	4.9	10.6	0.1	0.1	0.2
비유동자산	121.5	119.7	127.5	130.1	132.4
투자자산	2.2	0.8	0.9	1.0	1.1
금융자산	2.2	0.8	0.9	1.0	1.1
유형자산	115.1	111.9	120.0	122.5	124.8
무형자산	0.7	0.7	0.4	0.3	0.2
기타비유동자산	3.5	6.3	6.2	6.3	6.3
자산총계	205.1	263.1	318.4	372.7	440.2
유동부채	116.5	105.6	166.9	184.4	205.3
금융부채	81.9	54.2	78.5	78.5	78.5
매입채무	15.8	25.2	45.4	54.5	65.4
기타유동부채	18.8	26.2	43.0	51.4	61.4
비유동부채	14.7	62.6	53.2	55.6	58.5
금융부채	4.5	52.2	41.3	41.3	41.3
기타비유동부채	10.2	10.4	11.9	14.3	17.2
부채총계	131.1	168.2	220.1	240.0	263.7
지배주주지분	73.9	94.9	117.7	157.4	207.4
자본금	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8
자본잉여금	42.9	48.0	48.0	48.0	48.0
자본조정	(2.8)	(2.8)	(7.8)	(7.8)	(7.8)
기타포괄이익누계액	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
이익잉여금	19.9	35.7	63.5	103.3	153.3
비지배주주지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	73.9	94.9	117.7	157.4	207.4
순금융부채	71.5	81.9	51.4	24.2	(11.5)

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2018	2020F	2021F	2022F	
영업활동 현금흐름	18.2	76.7	48.3	57.9	
당기순이익	(10.0)	33.6	45.5	55.8	
조정	1	1	1	1	
감가상각비	6.5	7.2	7.5	7.8	
외환거래손익	0.1	(1.1)	0.0	0.0	
지분법손익	(0.1)	(0.0)	0.0	0.0	
기타	(5.5)	(5.1)	(6.5)	(6.8)	
영업활동 자산부채변동	21.9	30.0	(4.7)	(5.7)	
투자활동 현금흐름	0.9	(14.2)	(10.4)	(10.5)	
투자자산감소(증가)	0.5	(0.1)	(0.1)	(0.1)	
자본증가(감소)	(2.6)	(14.2)	(10.0)	(10.0)	
기타	3.0	0.1	(0.3)	(0.4)	
재무활동 현금흐름	(18.6)	(0.4)	(5.7)	(5.7)	
금융부채증가(감소)	(18.9)	13.4	0.0	0.0	
자본증가(감소)	0.0	0.0	0.0	0.0	
기타재무활동	0.3	(7.9)	0.1	0.1	
배당지급	0.0	(5.9)	(5.8)	(5.8)	
현금의 증감	0.4	63.5	32.1	41.7	
Unlevered CFO	(1.1)	54.2	65.8	78.0	
Free Cash Flow	15.5	62.5	38.3	47.9	

2020년 11월 12일

한국카본(017960)

LNG추진선 시대는 곧 보냉재의 시대

2021년 한국 선박 수주의 대부분은 LNG추진선이 될 것

현재 한국 조선소들과 선주들이 진행하고 있는 선박 수주상담의 거의 대부분은 LNG추진사양을 기본으로 검토되고 있다. IMO 2020의 대안으로 거론되었던 개방형 Scrubber 설치선박의 실질적인 입항 금지가 확산되고 저황유 사용은 추진엔진에 심각한 결함을 유발하고 있다는 점에서 LNG추진 사양에 대한 고민은 선주들에게 매우 현실적인 선택의 문제로 다가오고 있다. 2020년 한국 조선소들의 수주실적에서 LNG선박을 포함한 LNG추진선의 수주비중은 45%로 더욱 높아졌다. 2021년 한국 조선소들의 수주실적은 사실상 모두 LNG추진 사양이 될 것이다. LPG추진과 암모니아 추진 기술에 대한 선택과 연구개발도 상당 수준 진행되고 있다는 점도 주목해야 할 필요가 있다.

2021 실적 전망: 매출액 4,881억원, 영업이익률 11.2%

2021년 한국카본의 연결기준 실적 전망은 매출액 4,881억원, 영업이익 549억원으로 영업이익률 11.2%로 예상된다. 2020년 예상 실적과 비교해 매출액은 16.5%늘어나고, 영업이익은 6.5% 줄어들어 영업이익률은 2.8% 포인트 가량 감소할 것으로 전망된다. 최근 LNG선 운임도 125,000달러/일 수준으로 높아졌다는 점도 한국 조선소들의 LNG선 수주량을 늘릴 기회가 되고 있다. LNG선박과 LNG추진선의 수주량이 늘어날수록 한국카본의 사업성도 함께 높아지게 될 것이다.

목표주가 17,000원(상향) 투자의견 BUY(유지)

한국카본 목표주가를 17,000원으로 상향하고, 투자의견 BUY를 유지한다. 한국카본의 주가수준은 2020년 PER 10.1배, 2021년 10.8배, 2022년 10.2배로 예상된다. ROE는 2020년 13.8%에서 2021년은 11.6%, 2022년 11.1% 수준으로 예상된다.

관심종목

BUY

| TP(12M): 17,000원(상향) | CP(11월11일): 10,600원

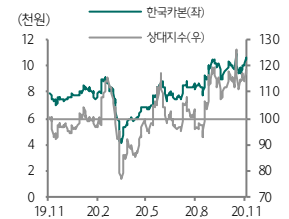
Key Data

KOSPI 지수 (pt)	2,485.87
52주 최고/최저(원)	11,000/4,180
시가총액(십억원)	463.8
시가총액비중(%)	0.03
발행주식수(천주)	43,960.8
60일 평균 거래량(천주)	1,953,742.4
60일 평균 거래대금(십억원)	19.2
20년 배당금(예상, 원)	120
20년 배당수익률(예상, %)	1.14
외국인지분율(%)	18.13
주요주주 지분율(%)	
조문수 외 5인	23.34
MITSUBI & CO., LTD.	9.63
주가상승률	1M 6M 12M
절대	1.9 55.8 34.2
상대	(0.6) 23.6 17.0

Consensus Data

	2020	2021
매출액(십억원)	427.4	436.4
영업이익(십억원)	63.7	55.8
순이익(십억원)	49.0	43.8
EPS(원)	1,115	995
BPS(원)	8,294	9,067

Stock Price



Financial Data

투자지표	단위	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	십억원	226.7	273.4	418.9	488.1	521.6
영업이익	십억원	6.2	25.3	58.7	54.9	58.1
세전이익	십억원	5.9	23.8	61.4	57.3	60.8
순이익	십억원	(3.0)	17.7	46.0	43.0	45.6
EPS	원	(68)	403	1,047	978	1,038
증감율	%	적전	흑전	159.80	(6.59)	6.13
PER	배	(103.53)	19.43	10.08	10.79	10.16
PBR	배	0.96	1.04	1.25	1.13	1.03
EV/EBITDA	배	17.56	8.49	5.41	5.31	4.56
ROE	%	(0.97)	5.74	13.81	11.55	11.08
BPS	원	7,327	7,532	8,461	9,322	10,242
DPS	원	100	120	120	120	120



Analyst 박무현

02-3771-7771

bossniceshot@hanafn.com

RA 이해준

02-3771-3812

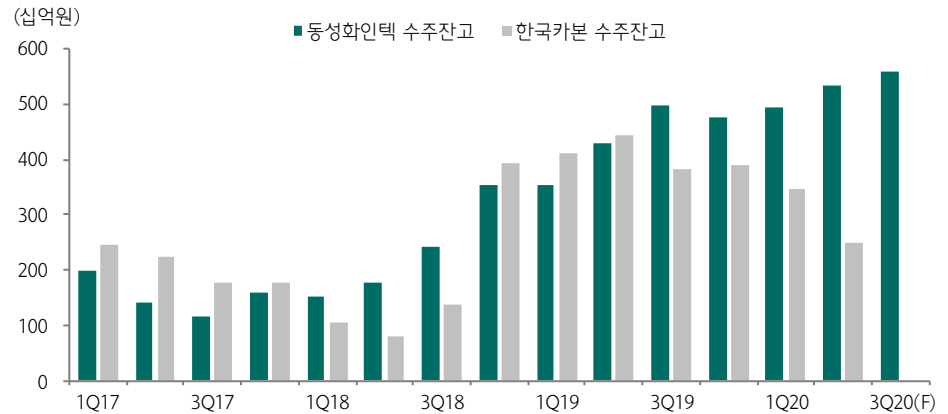
hjun@hanafn.com

한달 사이 LNG선 운임 70% 상승

한국카본의 수주잔량도 곧 늘어날 전망

조선소들의 LNG선 수주량이 늘어나고 수주전망도 밝아지고 있다는 점에서 한국카본 역시 수주잔량은 곧 늘어나게 될 것이다. 전세계 LNG시장은 공급부족이 지속되고 있으므로 한국 카본의 수혜도 함께 높아지게 될 것이다. 2021년 한국 조선소들의 합계 LNG선 인도량은 52척으로 역대 가장 많은 수준을 보일 전망이다.

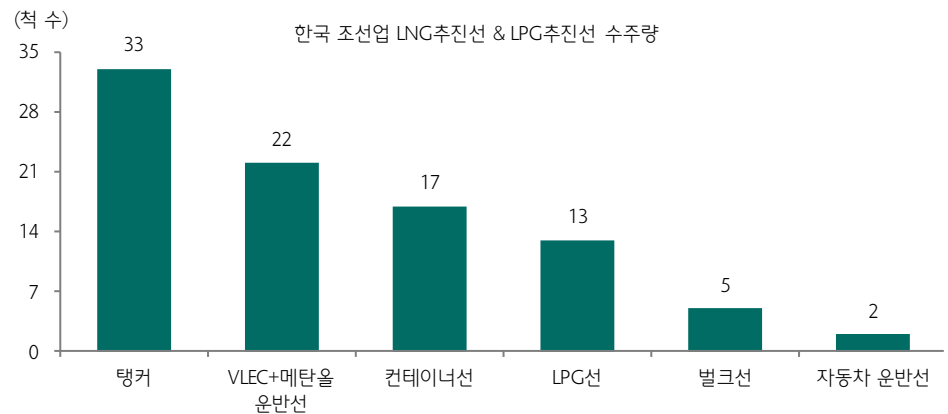
그림 1. 보냉재 기업의 수주잔량 비교



자료: 업계 자료, 하나금융투자

LNG READY 사양 고려하면
LNG추진선 수주실적 대폭 증가된다

그림 2. 한국 조선소들의 LNG추진선 수주실적 비교

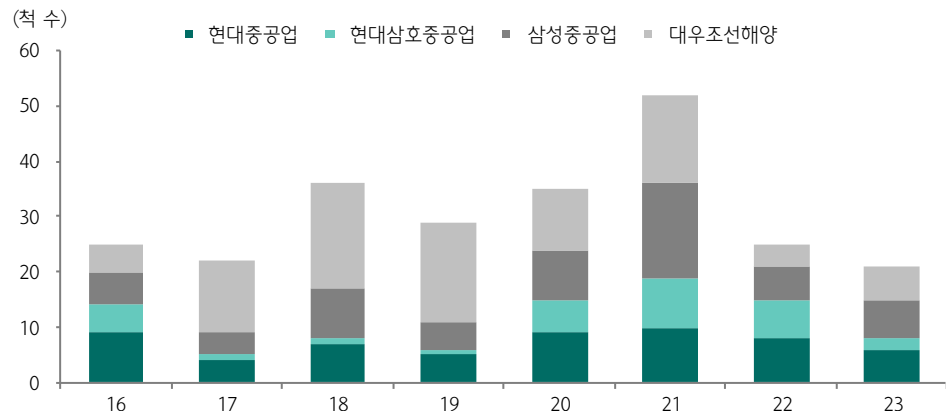


자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

2021년 LNG선 인도량 52척

신규 수주 증가되면
2022~2023년 인도량 늘어난다

그림 3. 한국 조선소들의 LNG선 인도 일정



자료: Clarksons, 하나금융투자

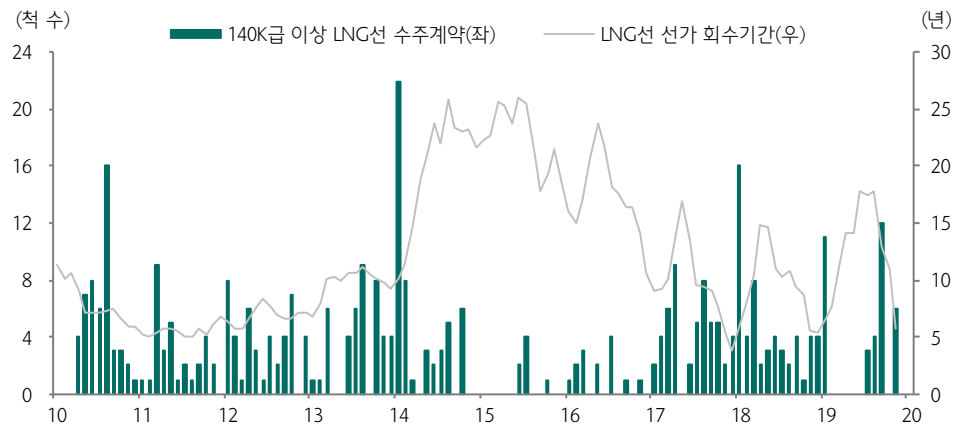
2021년 실적 전망
매출액 4,881억원
영업이익률 11.2%

2021 실적 전망: 매출액 4,881억원, 영업이익률 11.2%

2021년 한국가본의 연결기준 실적 전망은 매출액 4,881억원, 영업이익 549억원으로 영업이익률 11.2%로 예상된다. 2020년 예상 실적과 비교해 매출액은 16.5% 늘어나고, 영업이익은 6.5% 줄어들어 영업이익률은 20.8% 포인트 가량 감소할 것으로 기대된다. 한국 조선소들의 LNG선 인도량은 늘어나고 있어 한국가본의 매출성장폭도 함께 높아질 것으로 기대된다.

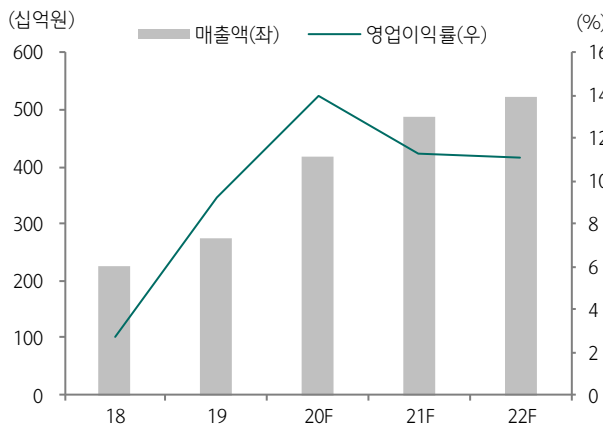
그림 4. LNG선 운임 상승과 LNG선 투자회수기간 하락

LNG선 투자회수 기간은 5.7년



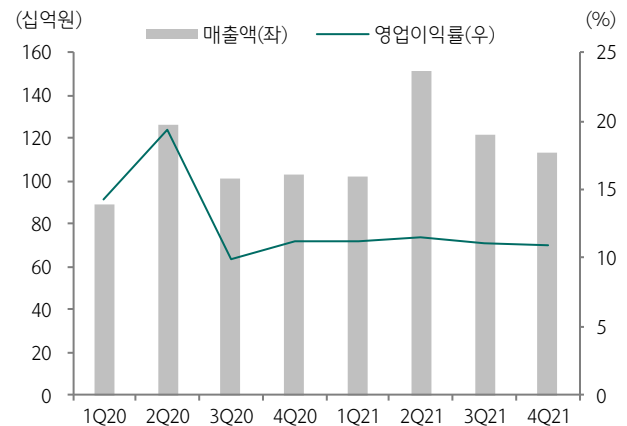
자료: GTT, 하나금융투자

그림 5. 한국가본 연간 영업실적 추이



자료: 기업 정보, 하나금융투자

그림 6. 한국가본 분기간 영업실적 추이



자료: 기업 정보, 하나금융투자

표 1. 한국가본 실적 전망

	1Q 20	2Q 20	3Q 20F	4Q 20F	1Q 21F	2Q 21F	3Q 21F	4Q 21F	2019	2020F	2021F
매출액	89	126	101	103	102	151	122	113	273	419	488
영업이익	13	24	10	12	12	17	14	12	25	59	55
영업이익률	14%	19%	10%	11%	11%	11%	11%	11%	9%	14.0%	11.2%
순이익	10	19	8	9	9	14	11	10	18	46	43
순이익률	11%	15%	8%	9%	9%	9%	9%	9%	6%	10.9%	8.8%

자료: 하나금융투자 추정

추정 재무제표

손익계산서	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	226.7	273.4	418.9	488.1	521.6
매출원가	201.0	224.6	325.8	390.5	417.4
매출총이익	25.7	48.8	93.1	97.6	104.2
판매비	19.5	23.5	34.4	42.7	46.1
영업이익	6.2	25.3	58.7	54.9	58.1
금융손익	2.6	1.7	4.6	3.0	3.6
종속/관계기업손익	(1.6)	(2.2)	(0.9)	(0.6)	(0.8)
기타영업외손익	(1.3)	(0.9)	(1.0)	0.0	0.0
세전이익	5.9	23.8	61.4	57.3	60.8
법인세	0.3	7.0	15.4	14.3	15.2
계속사업이익	5.6	16.8	46.0	43.0	45.6
중단사업이익	(8.6)	0.9	0.0	0.0	0.0
당기순이익	(3.0)	17.7	46.0	43.0	45.6
비배주주지분 순이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
지배주주순이익	(3.0)	17.7	46.0	43.0	45.6
지배주주지분포괄이익	(2.5)	13.0	45.8	43.0	45.6
NOPAT	5.9	17.9	44.0	41.2	43.5
EBITDA	12.2	31.7	66.4	62.2	65.6
성장성(%)					
매출액증가율	(5.19)	20.60	53.22	16.52	6.86
NOPAT증가율	28.26	203.39	145.81	(6.36)	5.58
EBITDA증가율	(0.81)	159.84	109.46	(6.33)	5.47
영업이익증가율	6.90	308.06	132.02	(6.47)	5.83
(지배주주)순이익증가율	적전	흑전	159.89	(6.52)	6.05
EPS증가율	적전	흑전	159.80	(6.59)	6.13
수익성(%)					
매출총이익률	11.34	17.85	22.22	20.00	19.98
EBITDA이익률	5.38	11.59	15.85	12.74	12.58
영업이익률	2.73	9.25	14.01	11.25	11.14
계속사업이익률	2.47	6.14	10.98	8.81	8.74

투자지표	2018	2019	2020F	2021F	2022F
주당지표(원)					
EPS	(68)	403	1,047	978	1,038
BPS	7,327	7,532	8,461	9,322	10,242
CFPS	112	802	1,569	1,416	1,488
EBITDAPS	279	722	1,509	1,416	1,492
SPS	5,157	6,219	9,529	11,103	11,865
DPS	100	120	120	120	120
주가지표(배)					
PER	(103.53)	19.43	10.08	10.79	10.16
PBR	0.96	1.04	1.25	1.13	1.03
PCFR	62.86	9.76	6.72	7.45	7.09
EV/EBITDA	17.56	8.49	5.41	5.31	4.56
PSR	1.37	1.26	1.11	0.95	0.89
재무비율(%)					
ROE	(0.97)	5.74	13.81	11.55	11.08
ROA	(0.82)	4.67	10.93	9.21	8.90
ROIC	3.74	9.80	20.80	19.27	19.59
부채비율	18.57	27.14	25.79	24.93	24.07
순부채비율	(31.10)	(23.94)	(29.66)	(34.05)	(38.12)
이자보상배율(배)	23.07	62.74	166.77	155.06	162.69

자료: 하나금융투자

대차대조표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
유동자산	190.1	221.3	236.4	276.2	318.8
금융자산	108.0	95.6	124.6	153.3	184.8
현금성자산	28.4	40.7	86.0	112.4	141.9
매출채권	18.7	29.8	31.3	34.4	37.6
재고자산	56.4	87.2	71.9	79.2	86.3
기타유동자산	7.0	8.7	8.6	9.3	10.1
비유동자산	170.0	176.3	208.3	212.8	217.0
투자자산	56.2	30.8	49.8	51.5	53.2
금융자산	48.3	24.2	42.8	43.9	44.9
유형자산	102.8	129.5	145.9	148.7	151.2
무형자산	4.0	3.4	2.1	2.1	2.0
기타비유동자산	7.0	12.6	10.5	10.5	10.6
자산총계	360.1	397.6	444.7	489.0	535.8
유동부채	47.5	66.7	74.0	79.5	85.0
금융부채	8.6	10.7	11.1	11.3	11.5
매입채무	19.2	29.3	30.8	33.9	36.9
기타유동부채	19.7	26.7	32.1	34.3	36.6
비유동부채	8.9	18.2	17.2	18.1	18.9
금융부채	4.9	10.1	8.7	8.7	8.7
기타비유동부채	4.0	8.1	8.5	9.4	10.2
부채총계	56.4	84.9	91.2	97.6	103.9
지배주주지분	303.7	312.7	353.5	391.4	431.8
자본금	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
자본잉여금	84.8	84.8	84.8	84.8	84.8
자본조정	(18.4)	(18.4)	(18.4)	(18.4)	(18.4)
기타포괄이익누계액	(3.3)	(3.2)	(2.4)	(2.4)	(2.4)
이익잉여금	218.6	227.5	267.6	305.4	345.9
비지배주주지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	303.7	312.7	353.5	391.4	431.8
순금융부채	(94.4)	(74.9)	(104.9)	(133.3)	(164.6)

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
영업활동 현금흐름	42.8	(0.4)	71.0	45.3	48.2
당기순이익	(3.0)	17.7	46.0	43.0	45.6
조정	2	2	1	1	1
감가상각비	6.1	6.4	7.7	7.3	7.5
외환거래손익	(1.0)	(0.5)	0.1	0.0	0.0
지분법손익	1.6	2.2	0.8	0.0	0.0
기타	(4.7)	(6.1)	(7.6)	(6.3)	(6.5)
영업활동 자산부채변동	25.7	(34.5)	10.8	(5.0)	(4.9)
투자활동 현금흐름	(112.8)	14.4	(21.3)	(13.9)	(13.9)
투자자산감소(증가)	(27.6)	27.6	(18.2)	(1.7)	(1.7)
자본증가(감소)	(26.3)	(31.4)	(21.9)	(10.0)	(10.0)
기타	(58.9)	18.2	18.8	(2.2)	(2.2)
재무활동 현금흐름	(4.4)	(1.5)	(4.5)	(5.0)	(5.0)
금융부채증가(감소)	(0.0)	7.2	(1.0)	0.2	0.2
자본증가(감소)	0.0	0.0	(0.0)	0.0	0.0
기타재무활동	(0.3)	(4.6)	1.4	0.0	0.0
배당지급	(4.1)	(4.1)	(4.9)	(5.2)	(5.2)
현금의 증감	(74.5)	12.3	45.3	26.5	29.4
Unlevered CFO	4.9	35.3	69.0	62.2	65.4
Free Cash Flow	16.2	(31.9)	48.7	35.3	38.2

2020년 11월 12일

HSD엔진(082740)

LNG추진 엔진 수요의 증가

LNG추진 엔진 수요 늘수록 HSD엔진 실적 개선

2행정 저속추진엔진이 선박에 처음으로 탑재되기 시작한지 약 5년의 시간이 지난 지금 메이저 병커링 항구에서는 석유연료 판매량이 급감하고 LNG선박연료 판매량이 급증하고 있다. 선주들이 선택하는 추진기술의 사양과 선박연료의 종류는 이제 LNG로 확연히 달라졌다는 것을 의미한다. 이로 인해 현재 조선소들이 진행하고 있는 선박 수주상당의 거의 대부분은 LNG 추진사양인 것으로 알려지고 있다. LNG선박을 포함해 올해 국내 조선소들의 수주실적에서 LNG추진선박의 수주비중은 45% 가량으로 늘어났고 내년은 사실상 거의 모든 수주실적이 LNG 추진사양이 될 것으로 전망되고 있다. 이는 LNG추진엔진 수요를 높게 되므로 HSD엔진의 사업성과는 더욱 높아지게 될 것이다.

2021 실적 전망: 매출액 9,989억원, 영업이익률 4.2%

2021년 HSD엔진의 연결기준 실적 전망은 매출액 9,989억원, 영업이익 418억원으로 영업이익률 4.2%로 전망된다. 2020년 예상 실적과 비교해 매출액은 12.5%, 영업이익은 65.2% 늘어날 것으로 전망된다. LNG추진엔진은 기존 석유연료 디젤엔진에 비해 엔진 가격이 10~15%가량 더 높으며 여러 부가적인 부품탑재수요가 발생된다는 점에서 LNG추진선 수요 증가는 HSD엔진의 매출성장과 이익 증가에 기여할 것으로 전망된다.

목표주가 9,000원(상향) 투자의견 BUY(유지)

HSD엔진 목표주가를 9,000원으로 상향하고, 투자의견 BUY를 유지한다. HSD엔진의 주가수준은 2020년 PER 17.9배, 2021년 5.5배, 2022년 4.3배로 예상된다. ROE는 2020년 5.1%에서 2021년 16.6%, 2022년 17.9%로 개선되어 갈 전망이다.

관심종목

BUY

| TP(12M): 9,000원(상향) | CP(11월11일): 4,885원

Key Data

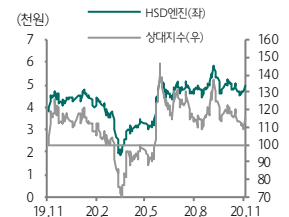
KOSPI 지수 (pt)	2,485.87
52주 최고/최저(원)	5,870/1,895
시가총액(십억원)	162.6
시가총액비중(%)	0.01
발행주식수(천주)	32,947.1
60일 평균 거래량(천주)	628,684.4
60일 평균 거래대금(십억원)	3.2
20년 배당금(예상, 원)	0
20년 배당수익률(예상, %)	0.00
외국인지분율(%)	1.75
주요주주 지분율(%)	
소시어스웰투시인베스트먼트제1호기업재무안정사모투자합자회사 외 2인	42.77

주가상승률	1M	6M	12M
절대	(4.5)	50.2	24.5
상대	(6.9)	19.2	8.4

Consensus Data

	2020	2021
매출액(십억원)	882.5	993.0
영업이익(십억원)	29.9	41.7
순이익(십억원)	14.6	29.7
EPS(원)	443	901
BPS(원)	6,178	7,080

Stock Price



Financial Data

투자지표	단위	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	십억원	511.3	674.3	887.6	998.9	1,142.2
영업이익	십억원	(35.3)	(21.8)	25.2	41.8	53.0
세전이익	십억원	(29.6)	(45.7)	12.7	37.3	47.8
순이익	십억원	(18.7)	(41.4)	9.1	29.8	38.2
EPS	원	(385)	(1,258)	276	903	1,158
증감율	%	적지	적지	흑전	227.17	28.24
PER	배	(13.71)	(3.55)	17.88	5.47	4.26
PBR	배	0.75	0.78	0.99	0.84	0.70
EV/EBITDA	배	(16.57)	(111.18)	6.08	(16.58)	(33.78)
ROE	%	(4.83)	(19.76)	5.14	16.55	17.85
BPS	원	7,013	5,723	5,004	5,907	7,065
DPS	원	0	0	0	0	0



Analyst 박무현

02-3771-7771

bossniceshot@hanafn.com

RA 이해준

02-3771-3812

hj@hanafn.com

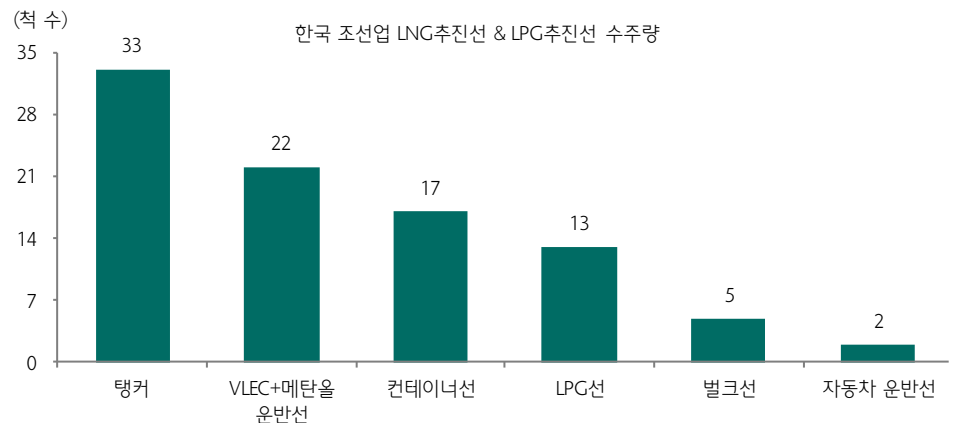
용선료 차별화 확대될수록
LNG추진선 발주수요 늘어날 전망

조선소들의 선박 인도량 증가

기본적으로 HSD엔진은 국내 조선소들의 선박 인도량이 늘어나야 실적 성장의 수혜를 가져가게 된다. 인도량 중에 LNG추진엔진이 탑재되는 LNG선과 LNG추진선 비중이 높아지면 HSD엔진의 마진 개선도 기대해볼 수 있다. 2021년 조선소들의 합계 선박 인도량은 238척으로 올해보다 소폭 늘어나며 LNG선은 52척으로 사상 최대치를 보일 전망이다. 이는 HSD엔진의 매출 성장과 이익 개선으로 이어지게 될 것이다.

LNG READY 사양 고려하면
LNG추진선 수주실적 대폭 증가된다

그림 1. 한국 조선소들의 LNG추진선 수주실적 비교

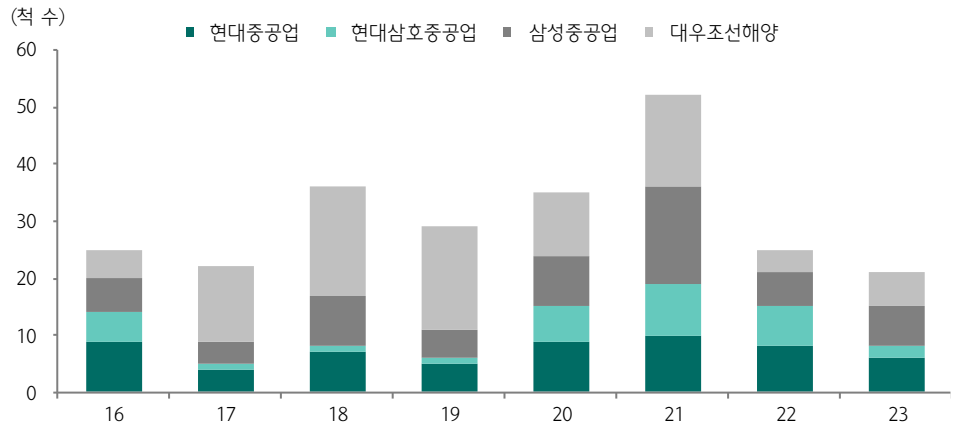


자료: 해외 업계 자료, 하나금융투자

2021년 LNG선 인도량 52척

신규 수주 증가되면
2022~2023년 인도량 늘어난다

그림 2. 한국 조선소들의 LNG선 인도 일정



자료: Clarksons, 하나금융투자

표 1. 한국 조선업 합계 선박 인도량 비교

(단위: 척 수)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
한국 조선업 합계	351	282	185	250	224	238	117
Tanker & Shuttle	60	75	41	74	45	40	30
Products & Chemical	107	62	49	54	57	51	13
LPG & Ethy/LPG	55	39	23	22	20	24	17
LNG선	25	22	36	29	35	52	25
컨테이너선	39	34	15	36	43	33	8
기타 선종	65	50	21	35	24	38	24

자료: Clarksons, 하나금융투자

2020년 실적 대비

매출액 12.5% 증가

영업이익 65.2% 증가

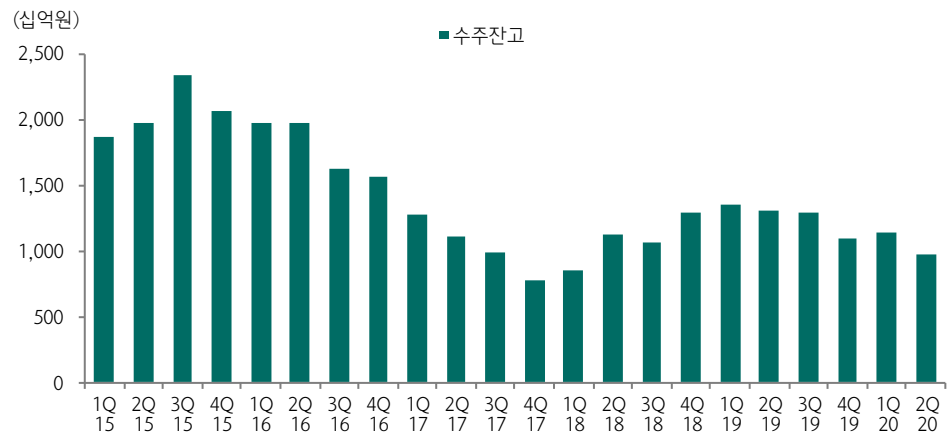
2021년 실적 전망: 매출액 9,989억원, 영업이익률 4.2%

HSD엔진의 2021년 실적전망은 매출액 9,989억원, 영업이익 418억원으로 영업이익률은 4.2%이다. 2020년 예상 실적과 비교해 매출액은 12.5%, 영업이익은 65.2% 늘어날 것으로 전망된다. 조선소들의 선박 수주량과 건조량이 늘어나면서 HSD엔진의 수주잔량이 늘어나고 있고 가동률도 상승하고 있어 HSD엔진의 영업실적은 점차 개선되어 갈 것이다. LNG추진선 수주량이 늘어날수록 HSD엔진의 실적 성장폭은 좀 더 높아질 것으로 기대된다.

수주잔고 늘수록

가동률 상승 및 실적 개선

그림 3. HSD엔진 수주잔고 증가 추세 지속



자료: 기업 정보, 하나금융투자

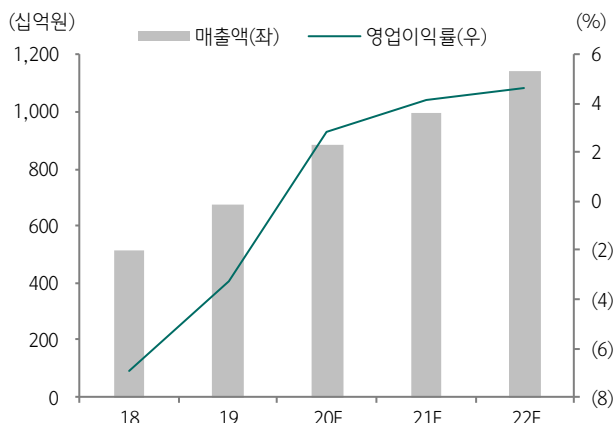
표 2. HSD엔진 실적 전망

(단위: 십억원)

	1Q 20	2Q 20	3Q 20F	4Q 20F	1Q 21F	2Q 21F	3Q 21F	4Q 21F	2019	2020F	2021F
매출액	216	231	200	241	238	243	230	289	674	888	999
영업이익	10	7	1	7	14	10	7	11	-22	25	42
영업이익률	5%	3%	1%	3%	6%	4%	3%	4%	-3%	2.8%	4.2%
순이익	6	0	-2	5	10	7	5	8	-41	9	30
순이익률	3%	0%	-1%	2%	4%	3%	2%	3%	-6%	1.0%	3.0%

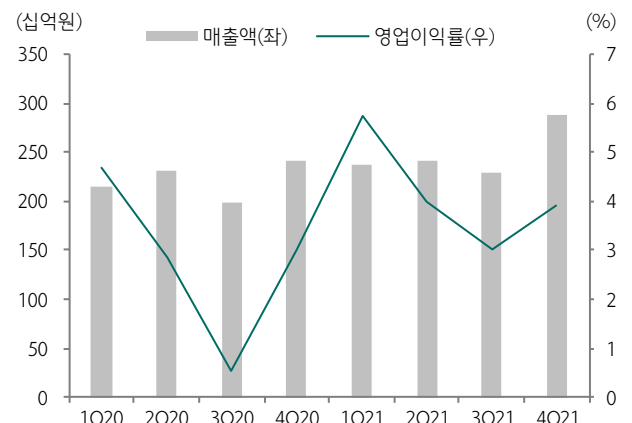
자료: 하나금융투자 추정

그림 4. HSD엔진 연간 영업실적 추이



자료: 기업 정보, 하나금융투자

그림 5. HSD엔진 분기간 영업실적 추이



자료: 기업 정보, 하나금융투자

추정 재무제표

손익계산서	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
매출액	511.3	674.3	887.6	998.9	1,142.2
매출원가	509.4	663.6	817.7	898.9	1,028.0
매출총이익	1.9	10.7	69.9	100.0	114.2
판매비	37.2	32.5	44.7	58.2	61.2
영업이익	(35.3)	(21.8)	25.2	41.8	53.0
금융손익	(6.8)	(17.6)	(11.0)	(5.0)	(2.9)
종속/관계기업손익	(0.3)	(0.0)	(1.0)	0.5	(2.3)
기타영업외손익	12.8	(6.3)	(0.5)	0.0	0.0
세전이익	(29.6)	(45.7)	12.7	37.3	47.8
법인세	(10.9)	(4.3)	3.6	7.5	9.7
계속사업이익	(18.7)	(41.4)	9.1	29.8	38.2
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	(18.7)	(41.4)	9.1	29.8	38.2
비배주주지분 순이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
지배주주순이익	(18.7)	(41.4)	9.1	29.8	38.2
지배주주지분포괄이익	(27.6)	(42.5)	9.3	29.8	38.2
NOPAT	(22.3)	(19.8)	18.0	33.4	42.3
EBITDA	(19.1)	(3.2)	29.7	41.8	53.0
성장성(%)					
매출액증가율	(33.50)	31.88	31.63	12.54	14.35
NOPAT증가율	적전	적지	흑전	85.56	26.65
EBITDA증가율	적전	적지	흑전	40.74	26.79
영업이익증가율	적전	적지	흑전	65.87	26.79
(지배주주)순이익증가율	적지	적지	흑전	227.47	28.19
EPS증가율	적지	적지	흑전	227.17	28.24
수익성(%)					
매출총이익률	0.37	1.59	7.88	10.01	10.00
EBITDA이익률	(3.74)	(0.47)	3.35	4.18	4.64
영업이익률	(6.90)	(3.23)	2.84	4.18	4.64
계속사업이익률	(3.66)	(6.14)	1.03	2.98	3.34

투자지표	2018	2019	2020F	2021F	2022F
주당지표(원)					
EPS	(385)	(1,258)	276	903	1,158
BPS	7,013	5,723	5,004	5,907	7,065
CFPS	(53)	(957)	657	1,283	1,539
EBITDAPS	(394)	(98)	900	1,268	1,609
SPS	10,549	20,465	26,942	30,318	34,668
DPS	0	0	0	0	0
주가지표(배)					
PER	(13.71)	(3.55)	17.88	5.47	4.26
PBR	0.75	0.78	0.99	0.84	0.70
PCFR	(99.62)	(4.67)	7.51	3.85	3.21
EV/EBITDA	(16.57)	(111.18)	6.08	(16.58)	(33.78)
PSR	0.50	0.22	0.18	0.16	0.14
재무비율(%)					
ROE	(4.83)	(19.76)	5.14	16.55	17.85
ROA	(1.89)	(5.27)	1.17	2.49	1.74
ROIC	(5.26)	(4.92)	3.31	4.79	6.06
부채비율	221.78	340.34	55.02	55.90	58.44
순부채비율	61.65	113.26	9.25	(440.72)	(840.15)
이자보상배율(배)	(2.07)	(1.24)	2.23	6.67	7.46

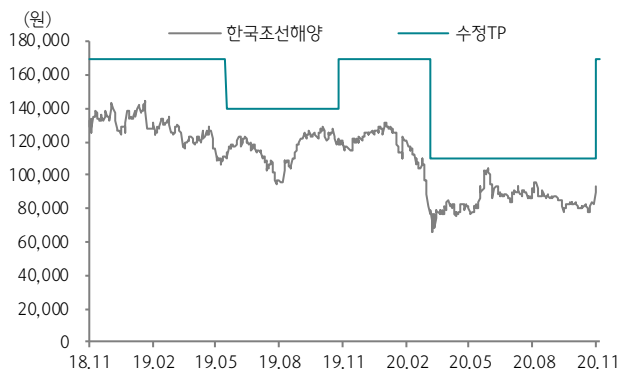
자료: 하나금융투자

대차대조표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
유동자산	281.8	380.2	284.2	1,217.0	2,284.3
금융자산	99.8	56.9	42.7	927.3	2,042.7
현금성자산	59.8	21.1	6.5	883.9	1,988.5
매출채권	19.6	76.7	77.5	92.9	116.2
재고자산	152.2	230.7	241.1	289.2	241.1
기타유동자산	10.2	15.9	(77.1)	(92.4)	(115.7)
비유동자산	461.6	450.0	442.5	446.7	448.4
투자자산	7.2	7.0	6.1	7.3	9.1
금융자산	4.7	4.4	3.5	4.1	5.1
유형자산	436.5	422.4	416.7	419.7	419.7
무형자산	6.1	4.9	5.0	5.0	5.0
기타비유동자산	11.8	15.7	14.7	14.7	14.6
자산총계	743.4	830.1	726.7	1,663.6	2,732.8
유동부채	490.3	620.7	70.3	84.4	105.5
금융부채	237.9	269.7	57.9	69.5	86.9
매입채무	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타유동부채	252.4	351.0	12.4	14.9	18.6
비유동부채	22.1	20.9	20.4	24.4	30.5
금융부채	4.3	0.7	0.0	0.0	0.0
기타비유동부채	17.8	20.2	20.4	24.4	30.5
부채총계	512.4	641.6	90.7	108.8	136.0
지배주주지분	231.0	188.5	164.9	194.6	232.8
자본금	32.9	32.9	0.0	0.0	0.0
자본잉여금	174.6	174.6	0.0	0.0	0.0
자본조정	(54.8)	(54.8)	161.7	161.7	161.7
기타포괄이익누계액	72.2	71.6	0.0	0.0	0.0
이익잉여금	6.1	(35.9)	3.2	32.9	71.1
비지배주주지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	231.0	188.5	164.9	194.6	232.8
순금융부채	142.4	213.5	15.3	(857.8)	(1,955.8)

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F
영업활동 현금흐름	18.4	(64.7)	109.8	(6.8)	98.9
당기순이익	(18.7)	(41.4)	9.1	29.8	38.2
조정	1	(0)	1	1	0
감가상각비	16.2	18.6	4.4	0.0	0.0
외환거래손익	0.4	1.3	0.8	0.0	0.0
지분법손익	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
기타	(15.9)	(19.9)	(4.2)	1.0	0.0
영업활동 자산부채변동	27.8	(20.1)	92.9	(41.6)	57.9
투자활동 현금흐름	(14.8)	(0.7)	(0.0)	(10.2)	(8.4)
투자자산감소(증가)	402.7	0.2	1.0	(1.2)	(1.8)
자본증가(감소)	(2.4)	(5.5)	(1.1)	(3.0)	0.0
기타	(415.1)	4.6	0.1	(6.0)	(6.6)
재무활동 현금흐름	(16.1)	27.0	(5.4)	5.3	10.3
금융부채증가(감소)	(156.4)	28.2	(212.5)	11.6	17.4
자본증가(감소)	(229.1)	0.0	(207.6)	0.0	0.0
기타재무활동	369.4	(1.2)	414.7	(6.3)	(7.1)
배당지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금의 증감	(12.4)	(38.7)	104.3	(11.7)	100.8
Unlevered CFO	(2.6)	(31.5)	21.7	42.3	50.7
Free Cash Flow	16.0	(72.7)	108.7	(9.8)	98.9

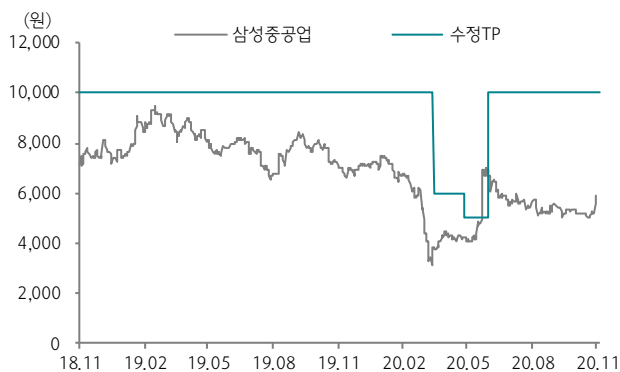
투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

한국조선해양



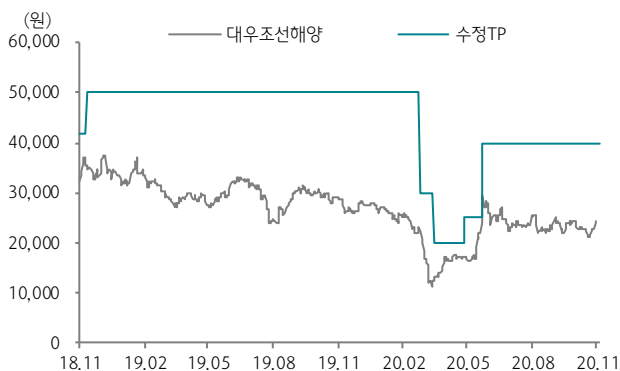
날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
20.11.12	BUY	170,000		
20.3.17	BUY	110,000	-22.50%	-5.91%
19.11.6	BUY	170,000	-30.84%	-22.65%
19.5.27	BUY	140,000	-17.45%	-7.50%
18.8.16	BUY	170,000	-25.19%	-15.00%

삼성중공업



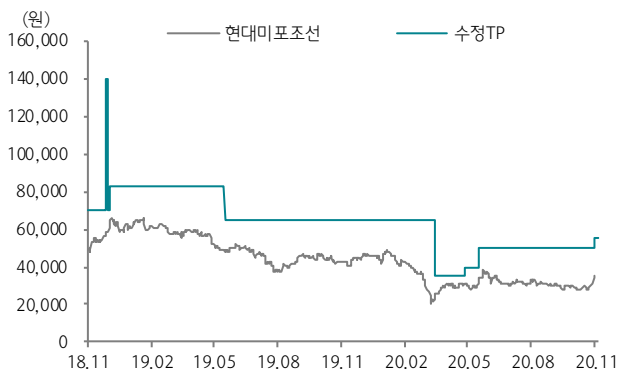
날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
20.6.11	BUY	10,000		
20.5.8	Neutral	5,000	1.63%	39.80%
20.3.26	BUY	6,000	-30.41%	-25.00%
19.11.20	1년 경과		-	-
18.11.20	BUY	10,000	-20.68%	-5.50%
17.12.7	Neutral	8,825	-16.49%	0.28%

대우조선해양



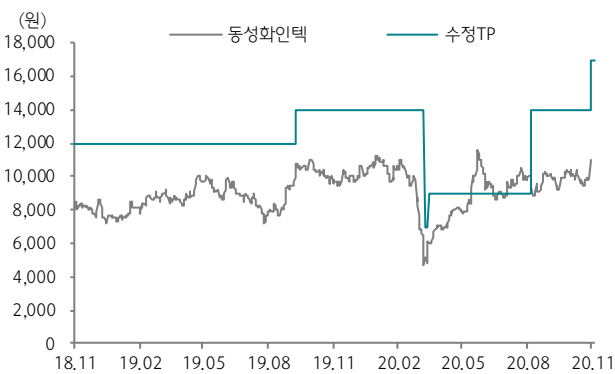
날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
20.6.3	BUY	40,000		
20.6.2	BUY	35,000		
20.5.8	BUY	25,000	-26.43%	-4.20%
20.3.26	BUY	20,000	-20.41%	-11.50%
20.3.6	BUY	30,000	-48.36%	-31.33%
19.11.20	1년 경과		-	-
18.11.20	BUY	50,000	-39.06%	-25.20%
18.11.5	BUY	42,000	-20.10%	-11.43%

현대미포조선



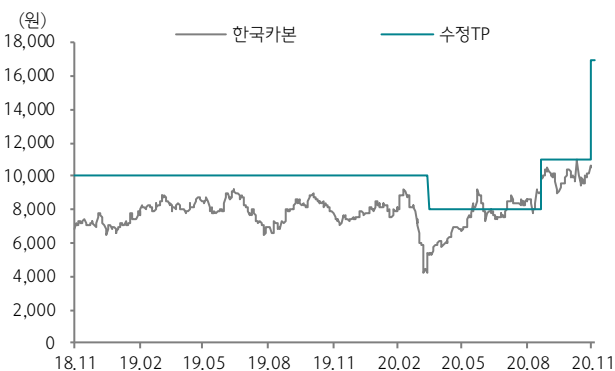
날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
20.11.12	BUY	55,000		
20.5.28	BUY	50,000	-37.27%	-23.40%
20.5.27	BUY	45,000		
20.5.8	BUY	40,000	-25.94%	-22.88%
20.3.26	BUY	35,000	-16.12%	-10.14%
19.5.27	BUY	65,000	-33.68%	-20.00%
18.12.13	BUY	83,000	-28.82%	-20.36%
18.12.10	BUY	70,000	-14.29%	-12.57%
18.12.7	BUY	140,000	-100.00%	-100.00%
18.10.1	BUY	70,187	-28.31%	-18.93%

동성화인텍



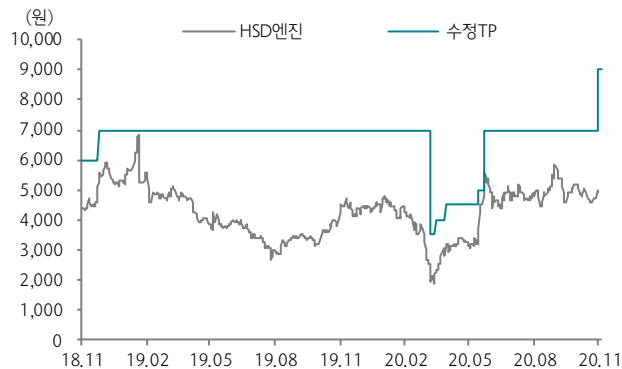
날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
20.11.12	BUY	17,000		
20.8.18	BUY	14,000	-29.97%	-21.79%
20.3.26	BUY	9,000	-1.90%	28.89%
20.3.20	BUY	7,000	-21.81%	-11.86%
19.9.19	BUY	14,000	-28.40%	-20.00%
19.2.12	1년 경과		-	-
18.2.12	BUY	12,000	-38.10%	-21.92%

한국카본



날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
20.11.12	BUY	17,000		
20.9.1	BUY	11,000	-9.47%	0.00%
20.3.26	BUY	8,000	-5.09%	15.63%
19.2.12	1년 경과		-	-
18.2.12	BUY	10,000	-34.50%	-21.10%

HSD엔진



날짜	투자의견	목표주가	과리율	
			평균	최고/최저
20.11.12	BUY	9,000		
20.6.2	BUY	7,000	-29.90%	-16.14%
20.5.26	BUY	5,000	-9.98%	-3.80%
20.4.9	BUY	4,500	-28.67%	-22.67%
20.3.26	BUY	4,000	-31.47%	-23.75%
20.3.18	BUY	3,500	-41.71%	-36.57%
19.12.4	1년 경과		-	-
18.12.4	BUY	7,000	-39.56%	-2.00%
18.10.1	BUY	6,000	-26.10%	-15.00%

투자등급 관련사항 및 투자의견 비율공시

- 투자의견의 유효기간은 추천일 이후 12개월을 기준으로 적용

- 기업의 분류

BUY(매수)_목표주가가 연주가 대비 15% 이상 상승 여력
 Neutral(중립)_목표주가가 연주가 대비 -15%~15% 등락
 Reduce(매도)_목표주가가 연주가 대비 -15% 이상 하락 가능

- 산업의 분류

Overweight(비중확대)_업종지수가 현재지수 대비 15% 이상 상승 여력
 Neutral(중립)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락
 Underweight(비중축소)_업종지수가 현재지수 대비 -15% 이상 하락 가능

투자등급	BUY(매수)	Neutral(중립)	Reduce(매도)	합계
금융투자상품의 비율	92.19%	7.81%	0.00%	100%

* 기준일: 2020년 11월 11일

Compliance Notice

- 본 자료를 작성한 애널리스트(박무현)는 자료의 작성과 관련하여 외부의 압력이나 부당한 간섭을 받지 않았으며, 본인의 의견을 정확하게 반영하여 신의성실 하게 작성하였습니다
- 본 자료는 기관투자자 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 당사는 2020년 11월 12일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(박무현)는 2020년 11월12일 현재 해당 회사의 유가증권을 보유하고 있지 않습니다.

본 조사항목은 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.