

안벽 계류 시운전시 Mooring Rope에 걸리는 인장력 검토

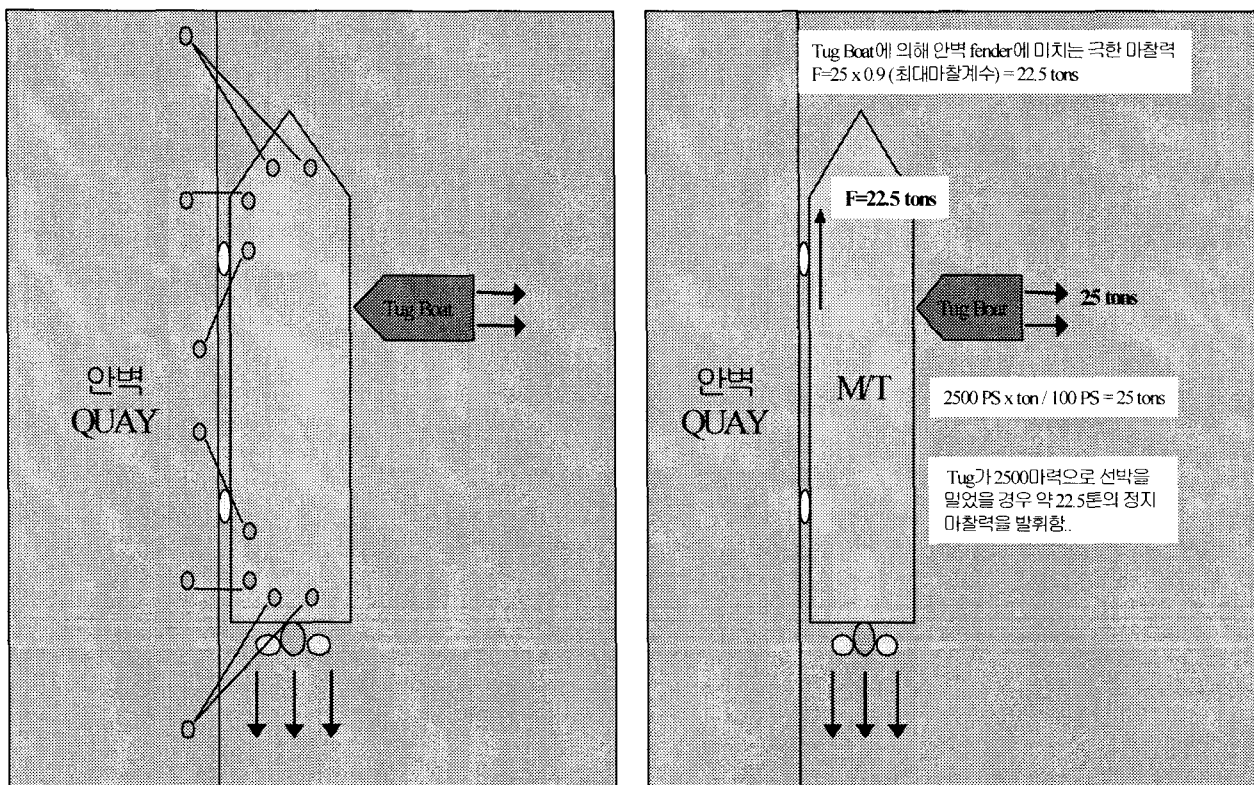
이명호⁺

A Study on Mooring Tension in Main Engine Quay Trial

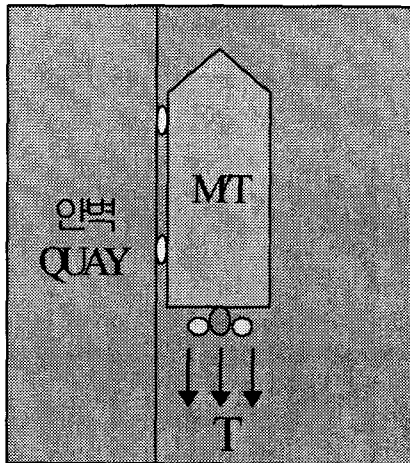
M. H. Lee⁺

Abstract : 안벽 시운전시 Tug Boat의 지원 없이도 프로펠러의 추력을 감당할 수 있는 Mooring Line의 양을 정하기 위해 선형별 프로펠러의 추력을 추정 계산함.

안벽 시운전 Layout

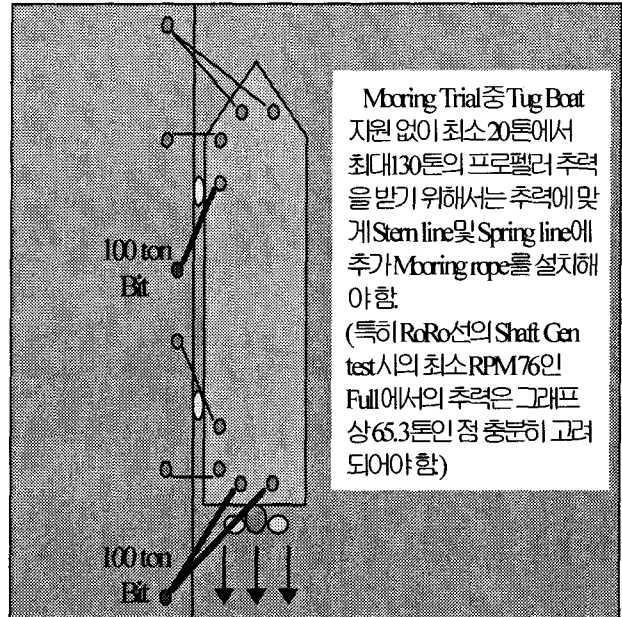


⁺ 이명호(대우조선해양(주) 시운전팀), E-mail: mhlee@dsme.co.kr, Tel: 055)680-3077

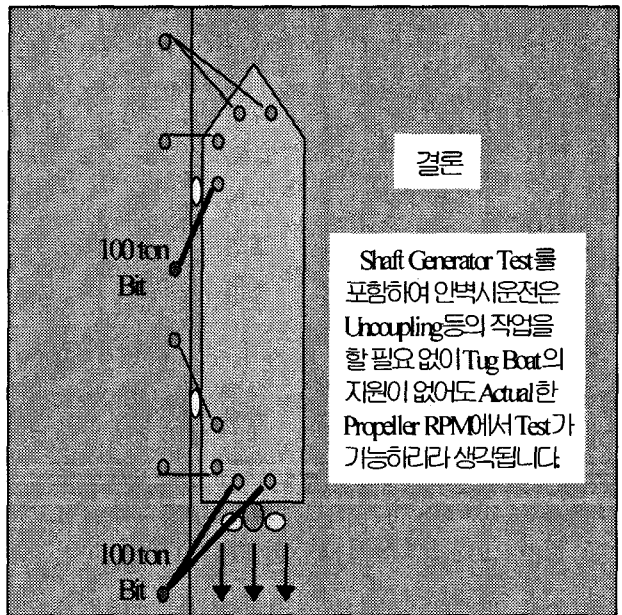


Thrust Data

Load(%)	D/S(3.6%)	Slow(6.4%)	Half(20%)	Full
Afra-max	508 KW	904 KW	2817 KW	
	200 KN	270 KN	450 KN	
	20.4 ton	27.4 ton	45.9 ton	
Suez-max	675 KW	1199 KW	3747 KW	
	280 KN	330 KN	630 KN	
	28.5 ton	33.7 ton	64.3 ton	
V.L.C.C	923 KW	1641 KW	5128 KW	
	400 KN	520 KN	920 KN	
	40.8 ton	53ton	93.9 ton	
Container 7600 TEU	2480 KW	4410 KW	13781 KW	
	750 KN	853 KN	1280 KN	
	76.5 ton	87 ton	130.6 ton	
RoRo 6000 Unit	D/S(1.8%)	Slow(5.3%)	Half(13.7%)	Full(36.4%)
	266 KW	785 KW	2028 KW	5387 KW
	220 KN	280 KN	380 KN	640 KN
	22.5 ton	28.6 ton	38.8 ton	65.3 ton



Moring Trial중 Tug Boat
 지원 없이 최소 20톤에서
 최대130톤의 프로펠러 추력
 을 받기 위해서는 추력에 맞
 게 Stem line 및 Spring line에
 추가 Moring rope를 설치해
 야함
 (특히 RoRo선의 Shaft Gen
 test시의 최소 RPM 76인
 Full에서의 추력은 그래프
 상 65.3톤인 점 충분히 고려
 되어야함)



결론

Shaft Generator Test를
 포함하여 인벽시운전은
 Uncoupling 등의 작업을
 할 필요 없이 Tug Boat의
 지원이 없어도 Actual한
 Propeller RPM에서 Test가
 가능하리라 생각됩니다.