

漁港工事 施工管理의 첫걸음

[98]
第6章 케이슨

원치 능력, 앵커중량의 검토 사례를 표 6.2.4에 제시한다.

표 6.2.4 원치능력 및 앵커중량의 검토사례

케이슨 중량	원치 능력	앵커 중량	비 고
400t	미만	3t	2t
400 ~ 700t	"	5t	2.5t
700 ~ 1000t	"	6t	3t 더블권
1000 ~ 1500t	"	10t	5t 더블권

시공조건: 풍속10m/sec, 파고0.5m, 조류0.5m/sec, 사질지반

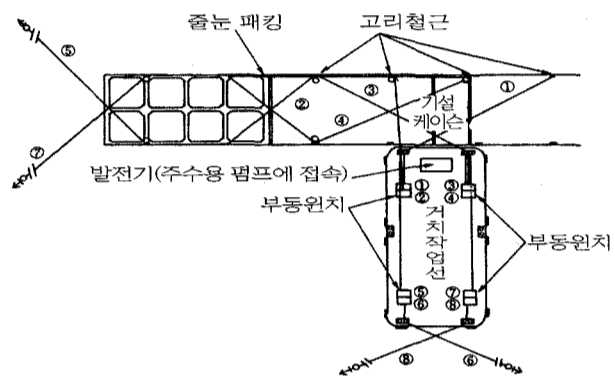


그림 6.2.12 작업선에 의한 케이슨 거치

c. 거치용기재 배비

①기중기선에 의한 방법과 같다.

d. 주수

앵커와 케이슨에 부착한 와이어를 원치로 감고, 대략 거치위치 가까이까지 끌어당겨서 주수한다. 주수방법은 ①기중기선에 의한 방법과 같다.

e. 위치결정

케이슨 저면과 기초사석 천단의 간격이 30~50cm 정도로 접근한 시점에서 한번 주수를 중지하고 법선을 재측하여 정확한 위치에 케이슨을 원치로 끌어당겨서 고정한다.

f. 침설

주수로 인하여 케이슨이 침강함에 따라 고정하고 있는 와이어가 느슨해지므로 그때마다 원치를 감고 고정하면서 침설하여 거치한다.

g. 거치용기재 철거

①기중기선에 의한 방법과 같다.

h. 원치 철거

거치작업이 끝나는대로 앵커와 원치를 철거한다.

i. 덮개 철거 이하의 작업

①기중기선에 의한 방법과 같다.

④ 원치작업선에 의한 방법

미리 원치를 설치한 거치전용작업선을 사용하여 케이슨을 끌어 당겨서 거치하는 방법이다. 거치방법은 원치에 의한 방법과 같다(그림 6.2.12 참조).

6.3 드라이독(dry dock)방식

6.3.1 표준적인 시공순서

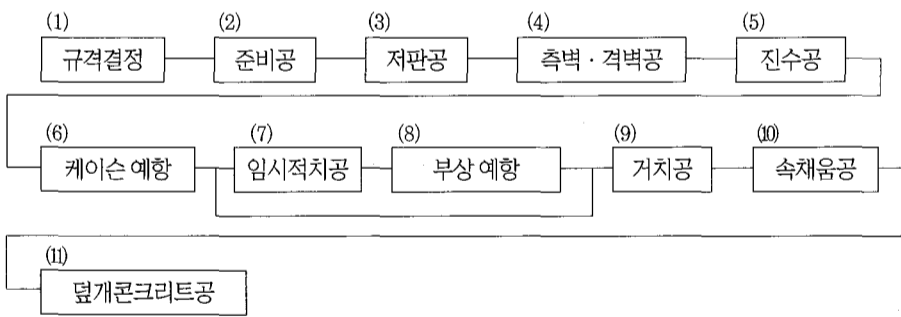


그림 6.3.1 드라이독방식의 표준적인 시공순서

드라이독방식에 의한 케이슨공의 표준적인 시공순서는 그림 6.3.1에 제시한 바와 같다. 해상시공은 6.2 부둣방식과 같다.

6.3.2 시공방법

시공방법은 6.2 부둣방식과 거의 같다. 드라이독방식의 특징적인 점에 대하여 설명한다.

(1) 부둣방식과 동일하게 한다.

(2) 준비공

제작위치 준비공은 6.2 부둣방식과 거의 같으나 사전조사는 설비의 사전조사 및 점검 정비를 한다.

① 진수시에 지장이 없도록 개폐하는 게이트의 수심을 확인조사한다.

② 드라이독 부대설비(비선, 주수펌프, 크레인장치 등)의 점검, 정비를 한다.