

- ④ 아웃트리거 접지부의 크기는 기중에 따라서 결정되지만 아래에는 철판 (두께 22 mm 이상) 등을 설치하는 경우가 많으며, 통상 500 × (500~600) mm 정도이지만, 지반이 연약한 경우는 좀 더 큰 것을 사용하여야 한다.
- ⑤ 주작업 위치인 붐이 기울기 45도 방향에 있을 때를 최대반력으로 간주하고 붐이 회전하는 것을 고려하여 최대반력에 50%를 증가시켜야 한다. 이때, <그림 14>에서 보는 것처럼 붐 기울기가 45도 방향에 있는 크롤러 크레인의 경우 접지전면 최대하중은 0.85W, 접지후면 최대하중은 0.15W이다. 따라서, 일반적으로 트럭 크레인에 작용하는 최대접지하중은 다음과 계산하여야 한다.



<그림 14> 접지최대하중

- ① 충격하중 미 고려시

$$P_{\max} = 0.85 \times (W + W_1) \times 0.5 \times 1.5 \text{ (KN)}$$

- ② 충격하중 고려시

$$P_{\max} = 0.85 \times \{(W + W_1) \times 1.3\} \times 0.5 \times 1.5 \text{ (KN)}$$

여기서, P_{\max} : 최대접지하중

W : 차체중량(KN)

W_1 : 인양물 중량(KN)

1.3 : 충격하중계수

0.85 : 크롤러 크레인 전면접지 최대하중 적용계수

1.5 : 붐 회전을 고려한 최대반력 적용계수

0.5 : 작업방향에 대한 두 아웃트리거로 하중 분배

(다) 작용점이 아웃트리거 간 거리의 중심에 위치하며 최대반력은 약측인 경