

- 각 줄의 장력계수가 동일한 경우 :

$$\text{안전하중} = \frac{\text{기본안전하중} \times \text{줄길이 개수}}{\text{장력계수}}$$

- 각 줄의 장력계수가 다른 경우 :

$$\text{안전하중} = \sum_{i=1}^{\text{줄길이개수}} \left(\frac{i\text{번째 줄의 기본안전하중}}{i\text{번째 줄의 장력계수}} \right)$$

여기서, 안전하중과 기본안전하중의 단위 : tonf (또는 kgf)

(주) 각 줄의 장력계수가 다른 줄길이 방법을 이용할 경우, 각 줄에 작용하는 하중(즉, 장력)의 크기가 다를 수 있으며, 이 경우 각 줄에 작용하는 장력은 해당 줄의 기본안전하중보다 반드시 작아야 한다.

(마) “기본안전하중”이라 함은 줄길이 용구(와이어로프 등) 1개에 수직으로 매달 수 있는 하물의 최대 무게를 말한다.

$$\cdot \text{기본안전하중} = \frac{\text{파단하중}}{\text{안전계수}}$$

여기서, 기본안전하중의 단위 : tonf (또는 kgf)

(바) “파단하중”이라 함은 줄길이 용구(와이어로프 등) 1개가 절단(파단)에 이를 때까지의 최대하중을 말한다.

(사) “안전계수”라 함은 줄길이 용구(와이어로프 등)가 파괴될 때의 하중(즉, 파단하중)과 기본안전하중의 비율로서, 파단하중을 기본안전하중으로 나누어 구한다.

(아) “장력계수”라 함은 줄길이 방법에 따른 인양각도로 인해 와이어로프 등의 줄길이 용구에 작용하는 하중(장력)을 할증하기 위한 계수를 말한다.