

Scheda Tecnica **LETTINO VALIGIA 27407**

Caratteristiche:

Struttura in tubolare Fe37 20x20 spessore 2mm.

Verifiche struttura: (allegato schema del posizionamento dei pesi)

Il calcolo dei pesi sopportati viene eseguito per flessione massima su un solo tubolare considerando una sollecitazione variabile.

Carico di sicurezza alla flessione (kf) per sollecitazioni variabili del profilato in oggetto varia

Da 69-103 N/mm². Per il calcolo si considera 90N/mm²

Momento resistente del tubolare 20x20 spessore 2

$$W = B \times H^3 - b \times h^3 / 6H \quad W = 20 \times 20^3 - 16 \times 16^3 / 6 \times 20 = 787 \text{ N}$$

P1- Tubolare 20x20 incastrato alle estremità carico centrale e che la persona sia appoggiata su un solo tubolare.

$$P = 8 \cdot W \cdot kf / L \quad 8 \times 787 \times 90 / 720 = 787 \text{ N}$$

Tubolare 35x20 incastrato alle estremità carico uniformemente distribuito e che la persona sia appoggiata su un solo tubolare.

$$P = 12 \cdot W \cdot kf / L \quad 12 \times 787 \times 90 / 720 = 1180 \text{ N}$$

P2- Tubolare 20x20 incastrato alle estremità carico centrale e che la persona sia appoggiata su un solo tubolare.

$$P = 8 \cdot W \cdot kf / L \quad 8 \times 787 \times 90 / 780 = 726 \text{ N}$$

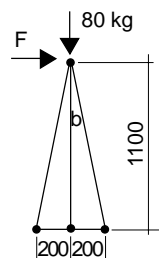
Tubolare 35x20 incastrato alle estremità carico uniformemente distribuito e che la persona sia appoggiata su un solo tubolare.

$$P = 12 \cdot W \cdot kf / L \quad 12 \times 787 \times 90 / 780 = 1089 \text{ N}$$

Calcolo della forza laterale per eventuale ribaltamento Poichè le variabili sono indefinibili si esemplifica, la seguente condizione estrema: un'altezza media del baricentro da terra di 1100 mm, un peso massimo persona + lettino di 80 kg e una luce laterale fra le gambe del lettino di 400 mm (200+200)

Essendo l'angolo $b = c.a. 10^\circ$ e la tang di $b = 0,17632...$

$$F = 80 \times 0,17632 = c.a. 14,12 \text{ kg}$$



RISCHI RESIDUI

Contestualmente alla verifica tecnica suddetta sono emersi alcuni problemi che vanno indicati nella documentazione tecnica a corredo del prodotto:

- Mantenere saldamente il lettino durante il carico e scarico del paziente poichè esistono rischi di ribaltamento.
- Esistono rischi di ribaltamento laterale anche con carico laterale esiguo.
- Esiste il rischio di schiacciamento ripiegando le sedute e le gambe.
- Sugerire di non salire mai dal lato corto.