

$$T_{xz} = -\frac{3P}{R^5} \cdot \frac{2\pi}{x \cdot z^2}$$

$$T_{yz} = -\frac{3P}{R^5} \cdot \frac{2\pi}{yz^2}$$

$$T_{xy} = \frac{3P}{R^5} \left\{ \frac{2\pi}{xyz} - \frac{1-2\nu}{3} \cdot \frac{R^5}{(2R+z) \cdot x \cdot y} \cdot \frac{R^3(R+z)^2}{R^3(R+z)^2} \right\} \quad (3.104)$$

**Aree di carico**

Integrando le (3.104) su un'area di dimensioni finite è possibile ricavare le soluzioni relative ai casi di maggiore interesse applicativo. Rimandando al testo di *Poulos e Davis (1974)* per una disamina delle soluzioni disponibili, in questa sede ci si limita a riportare: in figura 3.15 la soluzione di *Newmark (1942)*, che permette la determinazione della tensione verticale sotto lo spigolo di un'area rettangolare; in figura 3.16 quella relativa al caso di un'area circolare; in figura 3.17 quella relativa a un carico nasstriforme di sezione rettangolare e in figura 3.18 quella relativa a un carico nasstriforme di sezione triangolare. Gli esempi 3.1, 3.2 e 3.3 illustrano l'applicazione di tali soluzioni.

Figura 3.17 Tensione verticale prodotta da un carico nasstriforme rettangolare (Carothers, 1920).

Figura 3.18 Tensione verticale prodotta da un carico nasstriforme triangolare (Florin, 1961).

