

- t = Entfernung der Siederohre voneinander in mm, von Mitte zu Mitte gemessen,
 z = Mindestfestigkeit der Längsnaht zur Zugfestigkeit des Bleches $\cong 0,75 k_z$,
 x = Sicherheitsgrad gegen Zerreißen, und zwar ist
 x = 4,75 bei überlappten oder einseitig gelaschten, handgenieteten Nähten,
 x = 4,5 bei überlappten oder einseitig gelaschten, maschinengenieteten Nähten und bei geschweißten Nähten,
 x = 4,25 bei doppeltgelaschten, handgenieteten Nähten,
 x = 4,0 bei doppeltgelaschten, maschinengenieteten Nähten.

Innere Feuerbüchswände (Mantelblech und Rückwand)

1. wenn aus Flußeisen:

bei rechteckiger Bolzen- und Ankerteilung

$$s_{\text{mm}} = c \cdot \sqrt{p \cdot (a^2 + b^2)}$$

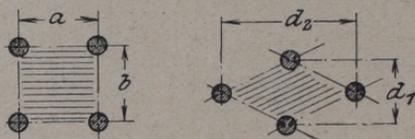


Abb. 43/44. Bolzen- bzw. Ankerteilung.

bei unregelmäßig verteilter Verankerung

$$s_{\text{mm}} = c \cdot \frac{1}{2} \cdot (d_1 + d_2) \cdot \sqrt{p}$$

z. B. bei $p = 13$, $a = 90$ mm, $b = 100$ mm wird für $c = 0,017$

$$s = 0,017 \cdot \sqrt{13 \cdot (90^2 + 100^2)} = 8,2 \text{ mm.}$$

Obwohl die Rechnung einen kleinen Wert ergibt, macht man mit Rücksicht auf Kumpeln, Stehbolzengewinde und Abrostung $s \cong 13$ mm (meist 15 mm).

2. wenn aus Kupfer:

bei rechteckiger Bolzen- und Ankerteilung

$$s_{\text{mm}} = 5,83 \cdot c \cdot \sqrt{\frac{p}{k_z} \cdot (a^2 + b^2)}$$

bei unregelmäßig verteilter Verankerung

$$s_{\text{mm}} = 5,83 \cdot c \cdot \frac{d_1 + d_2}{2} \cdot \sqrt{\frac{p}{k_z}}$$

z. B. bei $p = 13$, $a = 90$ mm, $b = 100$ mm wird für $c = 0,017$ und $k_z \cong 12$ kg/qmm (mit Rücksicht auf die Temperatur)

$$s = 5,83 \cdot 0,017 \cdot \sqrt{\frac{13}{12} \cdot (90^2 + 100^2)} \cong 19,4 \text{ mm.}$$