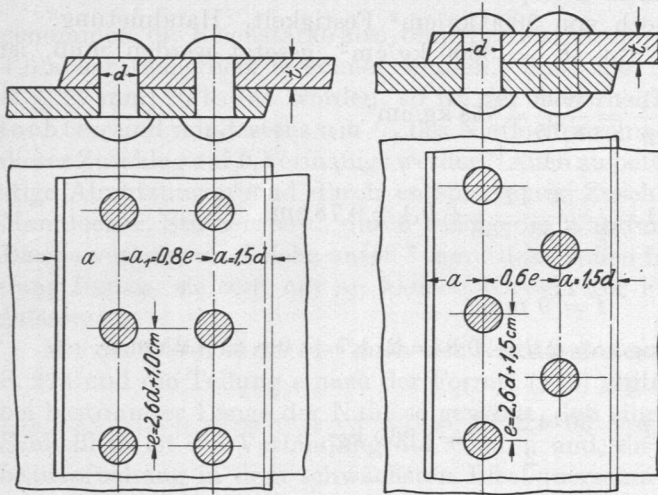


wobei wiederum im Falle gebohrter Löcher $k_z = \frac{K_z}{4,75}$ bei Handnietung und $= \frac{K_z}{4,5}$ bei Maschinennietung gesetzt werden darf.

Aus t folgt an Hand der Zusammenstellung 75, S. 273 der Nietdurchmesser d , aus Formel (118 oder 119) die Teilung e . Für die Nachrechnung auf Gleiten kommen zwei Querschnitte in Betracht; daher wird:



$$k_n = \frac{P_e}{2 \cdot \frac{\pi}{4} d^2} = \frac{D \cdot e \cdot p}{4 \cdot \frac{\pi}{4} d^2} \quad (120)$$

k_n soll nach den polizeilichen Bestimmungen [VI, 3, 4] 700 kg/cm² nicht überschreiten. Bach empfiehlt wegen des geringeren Gleitwiderstandes, den zweireihige Nietungen auf Grund seiner Versuche ergaben, k_n zwischen 550 und 650 kg/cm² zu nehmen.

Für die Nachrechnung der Zugbeanspruchung des Bleches gilt Formel (116).

Abb. 474 und 475. Einschnittige, zweireihige Parallel- und Zickzacknietung.

Einschnittige zweireihige Verbindungen gestatten im Vergleich mit einreihigen die Übertragung größerer Kräfte auf einen Zentimeter Nietnaht:

$$P_{1cm} = \frac{D \cdot p}{2} = \begin{array}{l} 390 \text{ bis } 950 \text{ kg bei Zickzacknietung,} \\ 390 \text{ bis } 1000 \text{ kg bei Parallelnietung.} \end{array}$$

Angaben über weitere einschnittige Verbindungen sind in der Zusammenstellung 76 enthalten.

4. Zweischnittige Verbindungen, doppelseitige Laschennietungen.

Die Herstellung zweier Laschen verteuert die Verbindungen, die deshalb nur für größere Drücke und Durchmesser bei Blechstärken von mehr als 12 mm verwendet werden. Ein wichtiger Vorteil ist, daß das Biegemoment im Bleche an der Nietstelle wegfällt, so daß die Mantelbleche, wenn sie genau zylindrisch sind, nur auf Zug beansprucht werden, und daß deshalb geringere Sicherheitsgrade \mathcal{S} gegen Bruch eingesetzt werden können. Nach den polizeilichen Bestimmungen [VI, 3, 4] gilt für \mathcal{S} in der Formel

$$k_z = \frac{K_z}{\mathcal{S}}, \quad (2)$$

gebohrte Löcher vorausgesetzt,

$\mathcal{S} = 4,35$ bei zweireihigen, doppeltgelaschten, handgenieteten Nähten, deren eine Lasche nur einreihig genietet ist, Abb. 471,

$\mathcal{S} = 4,25$ bei doppeltgelaschten, handgenieteten Nähten,

$\mathcal{S} = 4,1$ bei zweireihigen, doppeltgelaschten, maschinengenieteten Nähten, deren eine Lasche nur einreihig genietet ist, Zusammenstellung 76, lfde Nr. 7,

$\mathcal{S} = 4,0$ bei doppeltgelaschten, maschinengenieteten Nähten.

Die Werte $\mathcal{S} = 4,25$ und $4,0$ können auch dann in die Rechnung eingeführt werden, wenn bei drei- und mehrreihigen Doppellaschennietungen die eine Lasche eine Nietreihe weniger besitzt als die andere.

Wegen der im Falle gestanzter Löcher vorgeschriebenen Erhöhung des Sicherheitsgrades vgl. S. 276.