

Rohrende, theils aus der Flansche herausgedreht; zwischen diese beiden Vertiefungen wird die Packung gelegt, welche durch die Schrauben zusammengepresst, den Zwischenraum

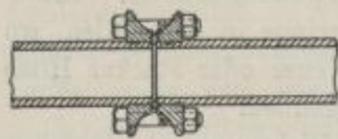


Fig. 20.
Bowers' Rohrdichtung.

vollständig ausfüllt. Auch in dem Falle, dass die Rohre verschiedene Durchmesser besitzen, ist diese Verbindung gut zu benutzen; der innere Rand des Packungskanals des engeren Rohres wird dann zu dem des weiteren Rohres nur um etwas mehr nach innen versetzt.

Eine Rohrverbindung mit cylindrisch in einander greifenden, losen Flanschenringen ist *J. Aird* in Wellington, Stafford, patentirt unter D. R. P. Nr. 58452 vom 25. Februar 1891. Die Röhren haben, wie Fig. 21 zeigt, einen kleinen Vorsprung *a*, innerhalb dessen eine Packung *b* angebracht ist; das Zusammenpressen wird mittels der Flanschen *c* bewirkt, die in einander greifen.

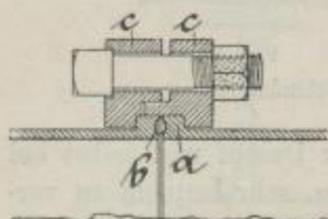


Fig. 21.
Aird's Flanschendichtung.

Nach *Iron* ist diese Rohrverbindung im Stande, einem Druck von 350 at zu widerstehen, was für alle vorkommenden Fälle genügen dürfte.

Eine Reihe von Verbindungen für Stahlrohre theilt das *Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung* in Jahrg. 34 S. 687 nach einem Vortrage *Duncan's* mit, aus dem wir Nachstehendes wiedergeben:

Die Verbindung Fig. 22 eignet sich für kleinere Caliber. Die Rohre werden an den Enden erweitert, nachdem die losen Flanschen *BB* übergeschoben sind, und mittels Bolzen zusammengehalten. Diese Verbindung hat den Vortheil der Billigkeit und raschen Herstellung, auch können die Rohre sehr dünnwandig sein, aber die losen Flanschen sind bei der Versendung unvortheilhaft.

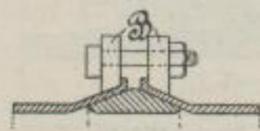


Fig. 22.
Rohrverbindung mit konischem Einlegering.

Die „Schulz“-Verbindung (Fig. 23) eignet sich gut für geschweisste Rohre, welche an den Enden zu erweitern

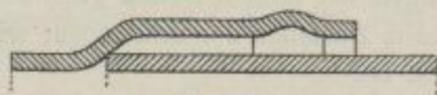


Fig. 23.
„Schulz“-Verbindung.

sind; aber sie hat den Nachtheil, dass die Verschwächung an dem weitesten Theile auftritt, woselbst die grösste Inanspruchnahme stattfindet.

Die *Duncan*-Verbindung (Fig. 24) ist besser als letztere, weil die Muffe eine grössere Wandstärke als die des Rohres erhalten kann. Die Muffe wird warm aufgesetzt

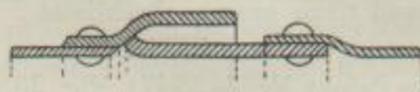


Fig. 24.
Duncan-Verbindung.

oder vernietet; in manchen Fällen wird das Rohr in die Muffe eingeschoben und in derselben Weise verbunden, wie solches bei der Einspannung von Kesselrohren in die Böden zu geschehen pflegt. Bei dieser Verbindung ist die

Muffe inwendig, sowie das Schwanzende derart gestaltet, dass eine Abweichung der Rohrachse von der geraden Richtung angängig erscheint.

Die beste Rohrverbindung mit Spitze und Muffe (Fig. 25), aus Fig. 23 und 24 entwickelt, ist unter dem Namen *Riley's Stamped Steel Socket-Verbindung* bekannt. Die

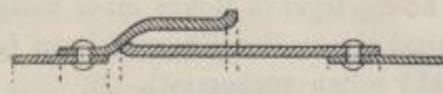


Fig. 25.
Riley's Stamped Steel Socket-Verbindung.

grosse Ueberlegenheit dieser Construction besteht in der Steifheit, welche an den Muffenenden durch die Bleicalfaterung erlangt wird. Die gestanzten Muffen sind cylindrisch, und da an derselben geschweisste Nähte nicht vorkommen, so ist deren Stärke sehr gross.

Die *Converse Lock-Muffe* (Fig. 26) gibt eine vortreffliche Rohrverbindung. Der gusseiserne Ring, welcher in Bleiverguss über das Rohr gesetzt wird, trägt an seiner

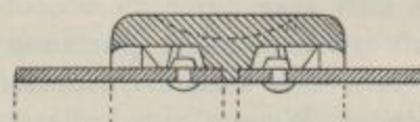


Fig. 26.
Converse Lock-Muffe.

Innenfläche Vorsprünge zur Aufnahme der Köpfe solcher Niete, welche sich an den Rohrenden befinden. Bei einer leichten Umdrehung der Rohre um ihre Achse erfolgt der Eingriff der Nietköpfe in die Aussparungen.

Die *Kimberley-Muffe* (Fig. 27) ist der vorbeschriebenen ähnlich, nur fehlen hier im Muffenringe die Aussparungen.

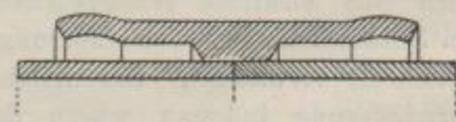


Fig. 27.
Kimberley-Muffe.

Die Flanschen der Verbindungen Fig. 28 und 29 werden vorwiegend mittels Gesenke hergestellt und bedürfen daher

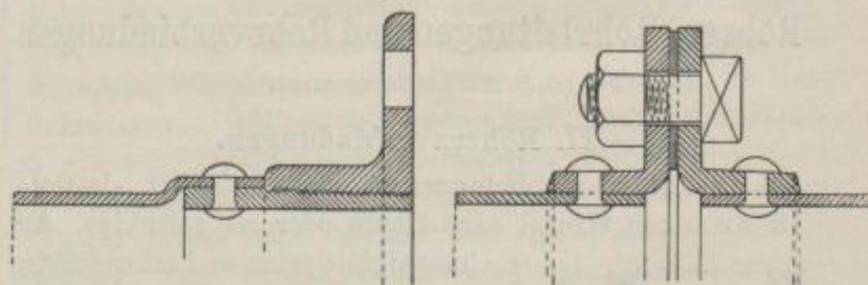


Fig. 29.
Flanschenverbindung mit Winkeleisen.

keiner besonderen Bearbeitung; mitunter werden sie auch aus ringförmig zusammengeschweissten Winkeleisen angefertigt.

Je nach der Verwendungsart gibt es noch zahlreiche andere Verbindungen. Für grosse Röhren zu Drainage-

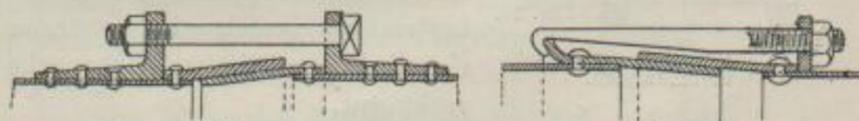


Fig. 30.
Brown's Röhrenverbindung.

zwecken wählt man häufig als einfachste Verbindung die in Fig. 30 und 31 dargestellten (Englisches Patent