

## §. 83.

**Andere Formen für Befestigungsschrauben.**

Statt des vier- oder sechsseitigen Schraubenkopfes wendet man unter Umständen die in Fig. 221 bis 225 angegebenen Köpfe

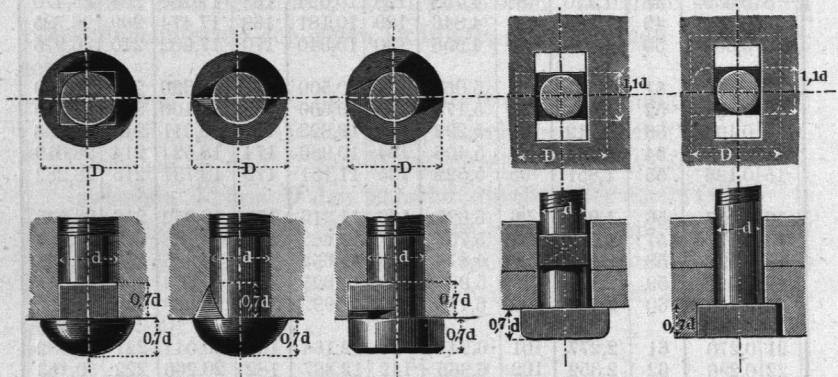
Fig. 221.

Fig. 222.

Fig. 223.

Fig. 224.

Fig. 225.



an, wovon der letzte ein versenkter ist. Alle sind mit einem Kopfhalter versehen, welcher die Schraube hindert, sich zu drehen. Fig. 224 und 225 Schrauben mit Ankerkopf, von oben eingeführt.

Fig. 226 Grundanker für Ziegelmauerwerk mit gusseiserner Grundplatte, von oben eingesenkt, darauf um  $90^\circ$  gedreht und in die Höhe gezogen. Die Grundfläche der gusseisernen Unterplatte nehme man nicht kleiner als etwa  $100 d_1^2$ . Fig. 227 Grundanker für Mauerwerk mit Quaderunterlage. Der Schraubenkopf ist durch eine Splette ersetzt. Die gusseiserne Unterplatte ist nicht kleiner als  $25 d_1^2$  zu nehmen. Oft findet man diese Unterplatte auch aus Schmiedeeisen hergestellt.

Fig. 228 und 229 Ersetzung des Kopfes durch Querkeil und Streifkeil. In diesen beiden Figuren sind gleichzeitig zwei Manieren, die Schraubenmuttern im Kleinen zu zeichnen, angegeben; die zweite einfachere ist für ganz kleine Zeichnungen besonders zu empfehlen. Beide Zeichnungsarten setzen indessen

wohlverstanden voraus, dass die Ausführung der Muttern nach den Formen in Fig. 217 bis 219 geschehe. Fig. 230 und 231

Fig. 226.

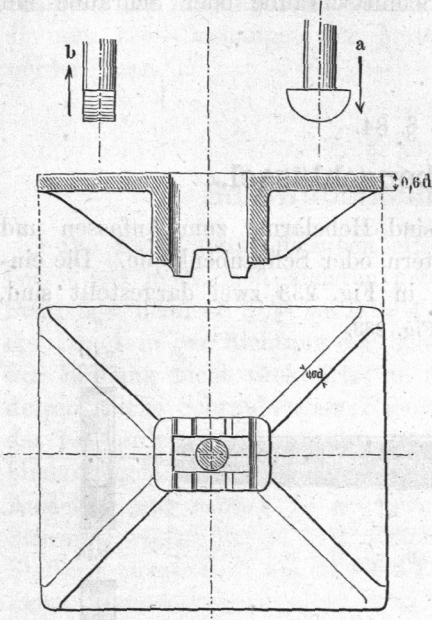


Fig. 227.

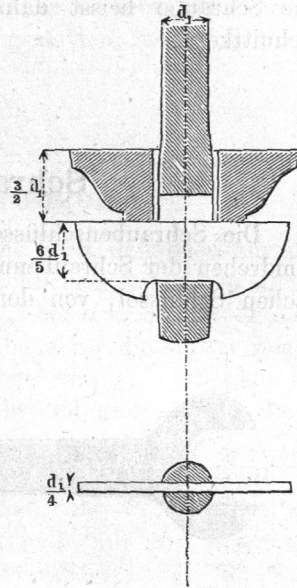


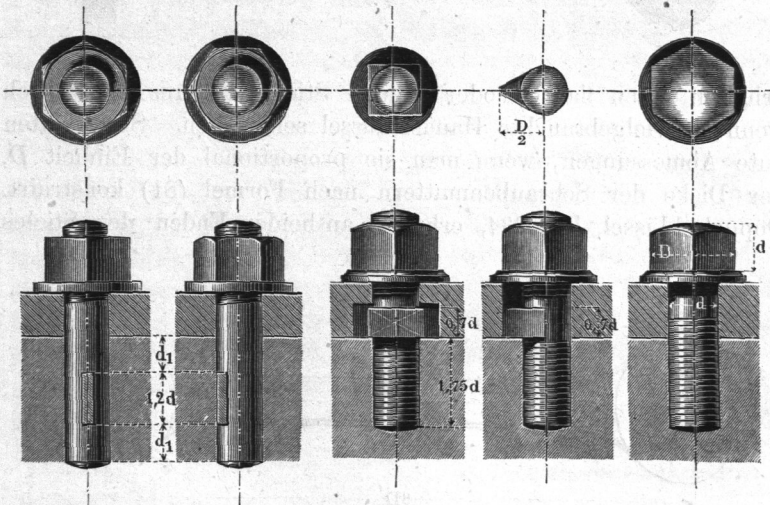
Fig. 228.

Fig. 229.

Fig. 230.

Fig. 231.

Fig. 232.



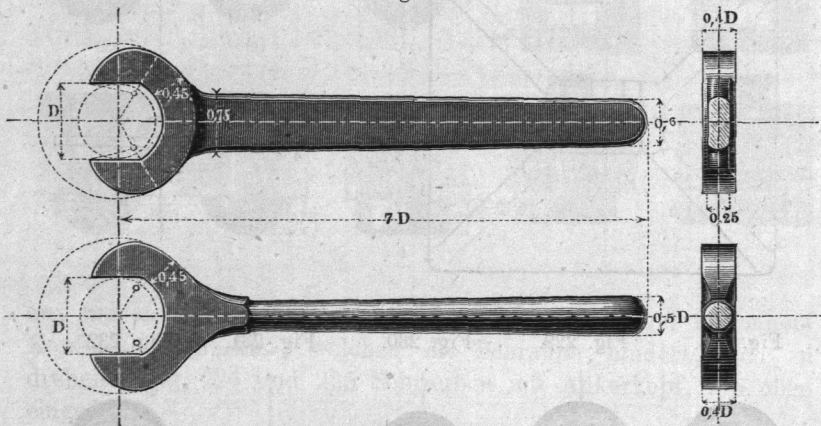
Schraubenstifte. Fig. 232 (a. v. S.) Kopfschraube. Bei kleinen Ausführungen erhält der Kopf eine cylindrische, oben gewölbte Form mit einem Schnitt zur Aufnahme eines Schraubenziehers; die Schraube heisst dann Schnittschraube oder Schraube mit Schnittkopf.

## §. 84.

## Schraubenschlüssel.

Die Schraubenschlüssel sind Hebelarme zum Anfassen und Umdrehen der Schraubenmutter oder Schraubenköpfe. Die einfachen Schlüssel, von denen in Fig. 233 zwei dargestellt sind,

Fig. 233.



erhalten einen flachen oder runden Stiel, letzteres namentlich wenn sie vielgebrauchte Handschlüssel sein sollen. Sie erhalten gute Abmessungen, wenn man sie proportional der Einheit  $D$ , der Dicke der Schraubenmutter nach Formel (81) konstruiert. Doppelschlüssel, Fig. 234, erhalten an beiden Enden des Stieles

Fig. 234.

