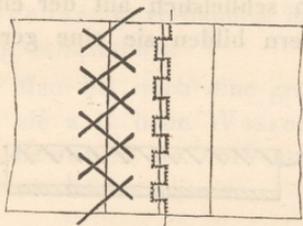
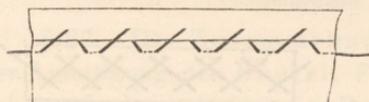


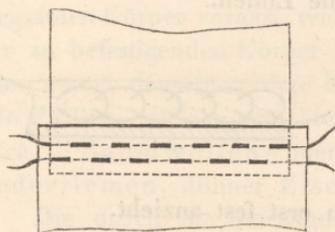
9) **Stopfnaht mit Kreuzstichen.** Diese Naht unterscheidet sich von der vorigen nur dadurch, daß sich die Fäden kreuzen.



10) **Ränderirnaht;** dieselbe entsteht, wenn man die zwei Stücke mit Vorderstichen, oder Hinterstichen zusammennäht, die Ränder umbiegt, und mit Kreuzstichen (No. 5) festnäht.



11) **Saumnaht;** man braucht diese Naht, um einen Saum (einen eingeschlagenen Rand eines Zeugs) festzunähen; auf der rechten, das ist auf der Seite, auf welcher der Saum nicht sichtbar ist, sieht man von der Naht nur kurze, unmerkliche Stiche.



12) **Doppelnaht;** dieselbe wird angewandt, wenn man die Ränder zweier Stücke ineinander schlägt, und mit einer doppelten Reihe von Stichen festnäht.

### c) Zusammenfalzen.

Verschiedene Formen der Falze.

§ 68. Das Falzen kommt fast nur bei Blecharbeiten vor, obwohl man auch Pappe, Zeuge u. dergl. zusammenfalzt, um sie aneinander zu befestigen. Wenn die Bleche biegsam genug sind, so daß sie ein scharfes Umknicken und Zusammenhämmern vertragen können, so genügt das Falzen für sich allein als Befestigungsmittel. Bei weniger biegsamen Blechen, und wenn es außerdem darauf ankommt, die Fuge dicht zu machen, z. B. beim Eindecken der Dächer mit Blechtafeln, pflegt man noch das Zusammenlöthen,

auch wohl das Zusammennieten als Hilfsmittel zur Befestigung neben dem Falzen anzuwenden.

Nach der Art, in welcher man die Blechränder (gewöhnlich in einer Breite von  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{3}{4}$  Zoll) auf-, um- und zusammenbiegt unterscheidet man verschiedene Arten von Falzen. Die üblichsten sind:

1) Der einfache, stehende Falz (Taf. 8. Fig. 18). Die Blechränder werden aufwärts gebogen, der eine um den andern herumgeschlagen und zusammengehämmert. Taf. 8.  
Fig. 18  
bis 22.

2) Der einfache, liegende Falz (Taf. 8. Fig. 19). Man stellt zuerst den einfachen, stehenden Falz her, und hämmert denselben um, so daß er sich flach auf die eine Blechtafel auflegt.

3) Der doppelte, stehende Falz (Taf. 8. Fig. 20). Derselbe entsteht, wenn man bei dem einfachen, liegenden Falz die eine Blechtafel noch einmal, die andere noch zweimal umhämmert.

4) Der doppelte, liegende Falz (Taf. 8. Fig. 21) bildet sich, wenn man den doppelten, stehenden Falz noch einmal umbiegt.

5) Der aufgeschobene Falz (Taf. 8. Fig. 22); man biegt die Blechränder unter zwei rechten Winkeln um, und schiebt ein drittes Stück, dessen Ränder ähnlich umgebogen sind, darüber.

Hat man es mit spröden Blechen zu thun, so vermeidet man das scharfkantige Umbiegen, und rundet sämmtliche Ecken ab, so daß der Falz schliesslich einen runden Wulst bildet (Taf. 8. Fig. 23). Taf. 8.  
Fig. 23.

Bei der Verwendung des Zinkblechs zum Dachdecken kommen noch einige Formen des Zusammenfalzens vor, welche manche Eigenthümlichkeiten darbieten. Die wichtigsten sind auf Taf. 8 in Fig. 24 bis 29 abgebildet.

Fig. 24 zeigt eine Abänderung des einfachen, liegenden Falzes. Taf. 8.  
Fig. 24  
bis 29.

Fig. 25 eine solche des doppelten, stehenden Falzes.

Fig. 26 eine Umgestaltung des aufgeschobenen Falzes (vergl. Fig. 19, 20 und 22) für den Zweck der Dachdeckung, wo der Falz den Zweck der Befestigung nur nebenbei erreichen soll, vorzugsweise aber bestimmt ist, das Eindringen des Regenwassers in die Fuge zu verhindern.

Fig. 27, 28 und 29 zeigen die Befestigung der Blechfuge beim Dachdecken mittelst eines Falzes und unter Anwendung einer hölzernen Leiste.

In Fig. 27 sind die Blechränder noch zusammengelöthet.

In Fig. 28 lehnen sich die Blechränder an eine rechteckige Leiste an, und sind durch einen übergeschobenen Falz, welcher zugleich die Leiste abdeckt, vereinigt; endlich in

Fig. 29 ist die Leiste mit einer Nuth versehen, in welche die Blechränder hineinreichen; der übergeschobene Blechstreifen ist von dem einen Blechrande um die ganze Leiste aufserhalb herumgeführt bis zum andern Blechrande.