

zulegen; für alle wichtigen Abrundungen sind Maße anzugeben; sie sollen nicht dem Belieben des Modelltischlers überlassen werden.

Im einzelnen sei noch folgendes bemerkt:

### 1. Berücksichtigung der Herstellung.

An Holzmodellen lassen sich die Abrundungen meist ohne Schwierigkeit — Hohlkehlen durch Einsetzen von Leisten oder Lederstreifen oder durch Ausstreichen mit Kitt —, herstellen, nach außen tretende Kanten durch Hobeln, Drehen oder von Hand mit der Raspel brechen oder abrunden. Bei der Wahl ihrer Größe wird man deshalb vor allem auf die Erleichterung des Einformens und Heraushebens der Modelle, die im allgemeinen durch gute Abrundungen unterstützt wird, hinarbeiten. Besondere Sorgfalt ist auf die Übergänge an den Trennstellen des Modells zu verwenden, damit das Herausziehen der Modellteile ohne umständliche Nacharbeiten der Form von Hand möglich ist. Auch in Rücksicht auf den Guß sind Abrundungen günstig, weil scharfe Kanten oft nicht vollständig ausgefüllt werden und daher leicht ungleichmäßig ausfallen. Scharfe Kanten entstehen aber an den Trennstellen der Form und an den Austrittsstellen der Kerne.

Beispielweise werden an dem Querschnitt Abb. 246 des Rahmens Abb. 200 die Hohlkehlen *a*, *b*, *c*, *d* und *e* gut ausgerundet; dagegen müssen die Kanten *f* bis *i* scharf sein, weil dort beim Einformen des Rahmens in umgekehrter Lage die Trennfuge des Ober-

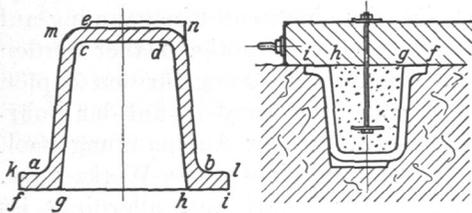


Abb. 246. Abrundungen an einem Rahmenquerschnitt in Rücksicht auf das Einformen.

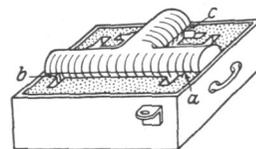


Abb. 247. Einformen eines T-Stückes.

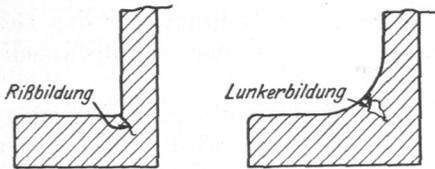


Abb. 248—250. Riß- und Lunkerbildungen.

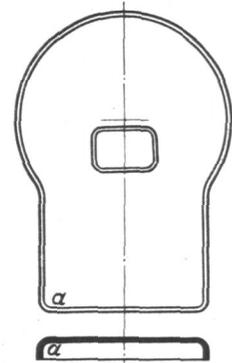
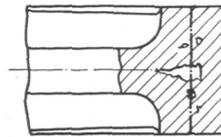


Abb. 251. Gepreßter Boden.

kastens liegt. Zugleich wird eine breitere Auflagefläche des Fußes und der Schluß an der Anlagefläche gegenüber dem Fundament gemäß Forderung 3 erreicht. Die Kanten *k* und *l* werden nur schwach gebrochen, *m* und *n* aber zweckmäßigerweise gleicher Wandstärke wegen mittlich zu *c* und *d* abgerundet. An dem T-Stück, Abb. 247, entstehen an den Stützstellen des Kernes bei *a*, *b* und *c* scharfe Kanten.

Auch bei Verwendung von Schablonen erleichtern gute Ab- und Ausrundungen das Formen wesentlich.

Hohlkehlen sind an Gußstücken noch in Rücksicht auf die Rißbildung infolge des Schwindens, wie sie sich z. B. nach Abb. 248 an dem scharf abgesetzten Flansch zeigen würde, gut auszurunden. Zu große Rundungshalbmesser führen freilich zu Gußansammlungen mit Lunkerbildungen, Abb. 249, und daher ebenfalls zu einer Schwächung des Flansches. Gefährdet sind in der Beziehung u. a. auch die Ansatzstellen der Arme am Kranze von Zahnrädern, deren Zähne aus dem Vollen herausgearbeitet werden sollen, Abb. 250. Blasen am Fuß der Zähne, die oft das ganze Rad unbrauchbar machen, sind nicht selten. Aufgabe des Konstrukteurs ist es in solchen Fällen, den richtigen Mittelweg bei der Wahl der Abrundungshalbmesser, gegebenenfalls im Einvernehmen mit dem Gießereileiter, einzuhalten, wenn auch der Former in den Saugtrichtern und Schreckplatten Mittel hat, die Lunkerbildung einzuschränken.