

Wenn nun an einer Stelle Feuer ausbricht, so wird die Temperatur an der Decke sehr bald auf 69 Grad C. steigen und die Lötung der Stütze schmelzen; damit wird der Widerstand des Ventils gegen Wasserdruck aufgehoben, und der letztere öffnet das Ventil. Die Öffnung der Brause befindet sich im Ventiltitze. Wenn nun nach obigem Vorgange das Ventil selbsttätig entfernt ist, schlägt ein 13^{mm} starker Wasserstrahl auf den Zerteiler *d* und wird dadurch nach allen Richtungen hin verspritzt. Bei einem Druck von $\frac{1}{2}$ Atmosphäre würden für einen *Sprinkler* ca. 160^l Wasser in der Minute ausströmen und eine Fläche von ca. 10^{qm} mit dichtem Regen bedecken.

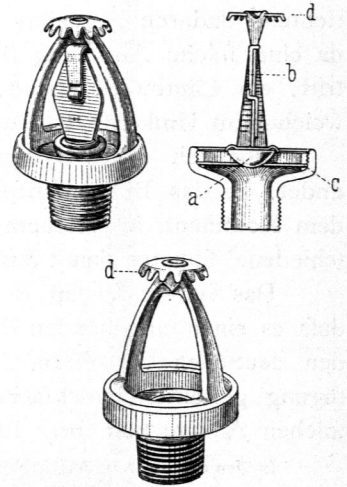
An solchen Stellen, wo es, etwa der Frostgefahr wegen, ungeeignet wäre, die *Sprinkler*-Rohre mit Wasser gefüllt unter Druck stehen zu lassen, können auch fog. Trockenrohre verwandt werden. Bei diesen muß an der Stelle, wo die nicht dem Gefrieren ausgesetzte Wasserzufuhr stattfindet, ein Differentialventil eingeschaltet werden. Alsdann wird Luft unter mäßigem Drucke in die Rohre eingepumpt, welche das *Sprinkler*-Ventil schließt und das Eintreten des Wassers in die Rohre verhindert. Das Öffnen eines *Sprinkler*s durch Abschmelzen der Stütze bewirkt das Ausströmen der Luft aus der Anlage; das Luftventil wird durch den äußeren Wasserdruck automatisch geöffnet; das Wasser strömt in das Rohrsystem und ergießt sich auf das Feuer überall da, wo das letztere durch seine Hitze einen *Sprinkler* geöffnet hat. Beim Trockenrohrsystem werden die *Sprinkler* aufrecht auf die Rohre aufgesetzt, so daß sie sich von selbst entleeren können; die Wirkung der Brause ist in dieser Stellung ebenso wie in jeder beliebigen anderen dieselbe.

Ein außerordentlich wichtiger Bestandteil der *Sprinkler*-Anlage ist das Alarmventil, welches durch das Fließen des Wassers im Rohre in Tätigkeit gesetzt wird und sofort anzeigt, wenn ein Rohr gesprungen oder sonst leak, also namentlich auch wenn ein *Sprinkler* durch Feuer geöffnet sein sollte. Verbunden mit dem Ventil ist ein kleines Wasserrad, auf dessen Achse ein doppelter Hammer befestigt ist, welcher beim Drehen gegen eine weit hörbare Alarmglocke schlägt. Ebenso kann auch eine elektrische Alarmglocke angebracht werden.

Wenngleich die *Sprinkler* eine mechanische und vollkommen automatisch wirkende Anlage sind, so ist doch nicht zu verkennen, daß sie den großen Vorzug besitzen, daß ihre Wirkung sich zuerst lediglich an denjenigen Stellen äußert, an welchen ein Feuer sich zu entwickeln im Begriffe steht, mit anderen Worten, eine größere Sicherheit dafür bietet, daß nicht ein unaufhaltbarer Guß großen Schaden anrichtet, ohne vielleicht die gefährdete Stelle zu treffen, wie dies bei den bisher besprochenen Systemen leicht der Fall sein kann. Ein anderer Vorzug ist darin zu erkennen, daß das Wasser in einem Strahl hervortritt und alle Niederflüge und Verunreinigungen ohne irgendwelchen Schaden für die Einrichtungen aus den Rohren mit sich reißt, während bei den Siebrohren der Regenvorrichtungen eine Verstopfung der kleinen Öffnungen durch Staub und Unreinigkeiten des Wassers immerhin nicht außerhalb der Möglichkeit liegt.

Wenn hiernach die *Sprinkler* oder automatischen Feuerlöschbrausen vielleicht auf den mit Gasbeleuchtung versehenen Bühnen selbst wegen der in den oberen Regionen derselben herrschenden hohen Temperaturen nicht geeignet sein sollten, die persönliche Ueberwachung und das intelligente, jedem einzelnen Falle sich anpassende Eingreifen der Feuerwache zu ersetzen, so dürften sie doch für gewisse Nebenräume des Theaters — Dekorations- und Garderobenmagazine, Werkstätten und dergl. Räumlichkeiten, in denen diese Ueberwachung der Natur der Sache nach nicht so intensiv sein kann, — von allergrößtem Werte sein.

Fig. 250.



Grinnell Sprinkler.