

versehen. Auf Fig. 9 ist eine solche Luftleitung mit nach unten gerichteten Austrittsöffnungen zu ersehen.

Zur Kühlung dieser Räume hat sich der Trockenluftkühler System Humboldt (Fig. 10) besonders gut bewährt. Der Apparat ist als Dreikammerapparat gebaut. In den beiden äußeren Kammern sind Rohrsysteme einmontiert, in denen das Kältemedium, Ammoniak, Schwefligsäure oder Kohlensäure, bei einer Temperatur von -10 bis -15°C verdampft. Die im Kühlraum mittels Ventilatoren abgesaugte Luft wird durch denselben über die kalten Rohrbündel der einen Kammer geführt. Nach Durchströmen der Umkehrkammer verläßt die Luft den Apparat, nachdem sie auch die Rohrsysteme der zweiten äußeren Kammer passiert hat und dadurch noch

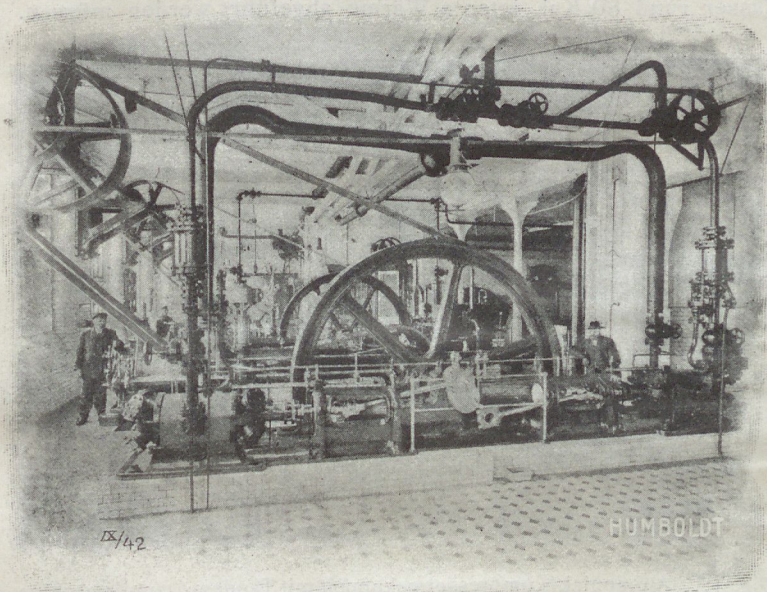


Fig. 11. Kühlmaschinen-Anlage auf dem städtischen Schlachthof Stettin.

weiter abgekühlt worden ist. Die Feuchtigkeit, welche die Luft im Vorkühlraum aufgenommen hat, setzt sich an den Außenflächen der Rohre als Reif an und hat dieser Dreikammerapparat noch den besonderen Vorteil, daß die warme Kühlhausluft benutzt wird, um den Reif, welcher sich an den Rohrschlangen angesetzt hat, wieder abzutauen, indem gleichzeitig die beim Auftauen des Schneebeleges frei werdende Wärme wieder zur Kühlung ausgenutzt wird.

Nachdem das Fleisch im Vorkühlraum eine Temperatur von etwa $+10^{\circ}\text{C}$ angenommen hat, wird es direkt den Gefrierräumen zugeführt, in welchen mit Hilfe der Kältemaschine eine Temperatur von -15°C erhalten wird. Fig. 11 und 12 zeigen neuere Kältemaschinenanlagen, die in letzter Zeit für große Fleischkühlanlagen errichtet wurden. Es sind Ammoniakkompressoren, welche mit Dampfmaschinen gekuppelt sind.