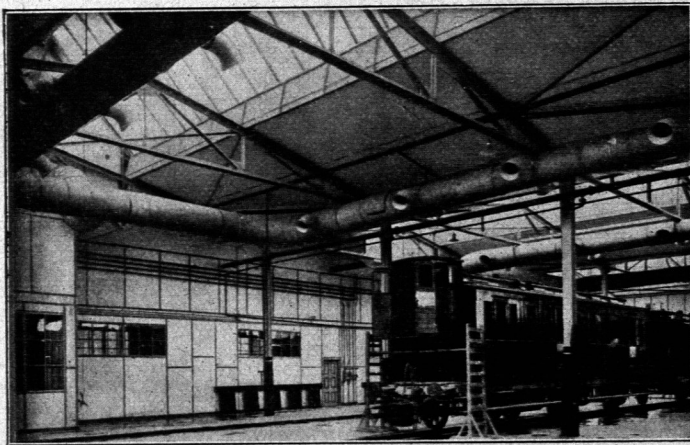


von einem Elektromotor oder einer Dampfturbine angetriebenes Gebläse (Ventilator) verwendet. Der Abdampf der Turbine kann als Heizmittel des Erhitzers verwendet werden.

Die Luftheizung bietet zugleich die Möglichkeit, die aus gemeinschaftlicher Heizkammer in die einzelnen Räume zu sendende Luft dadurch staubfrei zu halten, daß man sie (vor ihrer Erwärmung) durch Filter oder durch Luftwäscher schickt. Zugleich kann hiermit der Feuchtigkeitsgehalt der Luft nach Bedarf geregelt werden. Ein weiterer Vorteil des Einbaues der Luftwäscher ist die Möglichkeit, die Luft an heißen und trocknen Sommertagen je nach der Temperatur des zur Verfügung stehenden Wassers um einige Grade zu kühlen. Auch unter Mitwirkung eines sogenannten Kühlturms (wie dieser bei der Rückkühlung von Wasser für Kondensationsanlagen der Dampfmaschinen verwendet wird) kann Luft gekühlt (und gefeuchtet) und in die Arbeitsräume durch Gebläse eingedrückt werden. Die

Fig. 232.



Luftverteilungsrohre. Nach Ausf. von Prof. Junkers-Aachen.

Leitungskanäle der erwärmten bzw. gewaschenen und gekühlten Luft sind, soweit sie in Mauerwerk mit Mörtel hergestellt werden, mit besonders glattem (poliertem) Putz zu versehen und im übrigen so auszubilden, daß sie von Staubablagerungen frei bleiben. Die Verteilungsleitungen in den zu erwärmenden Räumen werden aus glatten verzinkten Stahlblechen und mit glatten Wandungen hergestellt. Wie die einzelnen geschlossenen Heizapparate über Kopf und nicht raumperrend angeordnet werden, so werden auch die Hauptverteilungsrohre hoch über den Nutzflächen aufgehangen; sie lassen aus zahlreichen gut verteilten Öffnungen die Warmluft (bzw. die Kühlluft) nach abwärts austreten; durch Abzweigungen kann der Austritt auch dicht über den Fußboden oder an jede andere Stelle verlegt werden.

Bei der Wahl des Systems einer Fabrikheizung steht die Erörterung der Wirtschaftlichkeit meist an erster Stelle. Diese ist besonders nach den Betriebskosten zu beurteilen; die Anlagekosten treten dabei zurück, da allein die Brennstoffkosten weniger Jahre bereits die Summe der Anlagekosten erreichen. Von besonderer Bedeutung ist die Regulierfähigkeit der Erwärmung. Ist diese nicht im Wärmeträger vorhanden, so kann bei gelinder Witterung leicht eine Überwärmung eintreten, welche dann gewöhnlich durch Öffnen der Fenster ausgeglichen wird.