

turbinenhalle der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft-Berlin und die Eisenbauwerkstätte der Maschinenbauanstalt *Humboldt* in Köln-Kalk. Die erstere ist in Fig. 120 bis 123 wiedergegeben. Sie ist in Gemeinschaft mit dem Architekten Prof. *P. Behrens* von Baurat *K. Bernhard*-Berlin entworfen. Derselbe beschreibt die Konstruktion in der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure 1912, S. 1250: Der Hauptsache nach ist sie nichts anderes, als ein für schwere Kranlasten bestimmtes Eisengerüst, dessen Aussteifung nebenbei Dach und Wand zur Abschließung der Arbeitsräume gegen Wind und Wetter trägt. So ist die Haupthalle mit der zweistöckigen unterkellerten Seitenhalle aufzufassen. Die Höhe der Seitenhalle

Fig. 124.

Einschiffige Eisenbauwerkstätte der Maschinenbauanstalt *Humboldt* in Köln-Kalk.

folgt aus der Verkehrsbedingung, unter den Kranträgern des Erdgeschosses genügend Höhe für Eisenbahn-Güterwagen frei zu lassen und unter den Laufkränen des Obergeschosses 4,9 m für den Arbeitsbetrieb zu haben.

Die Haupthalle mußte noch höher sein, damit sich die großen Laufkrane von zusammen 100 t Tragfähigkeit 14,5 m über Fußboden bewegen können, um die größten Maschinenteile und Werkstücke frei über die vorhandenen Schwenkkrane, schweren Arbeitsmaschinen und im Zusammenbau befindlichen großen Arbeitsstücke hinweg zu heben. Mit diesen Raumforderungen sind, wie bereits angedeutet, erhebliche statische Anforderungen verknüpft. Außer den beiden 50 t Laufkränen, welche sich mit 2 m/sk. Geschwindigkeit bewegen und beim Bremsen das Tragwerk in der Längsrichtung beanspruchen, sind noch Schwenkkrane an jeder Stütze vorhanden. Der Fußboden oben ist für eine Nutzlast von 2000 kg/m² stellenweise