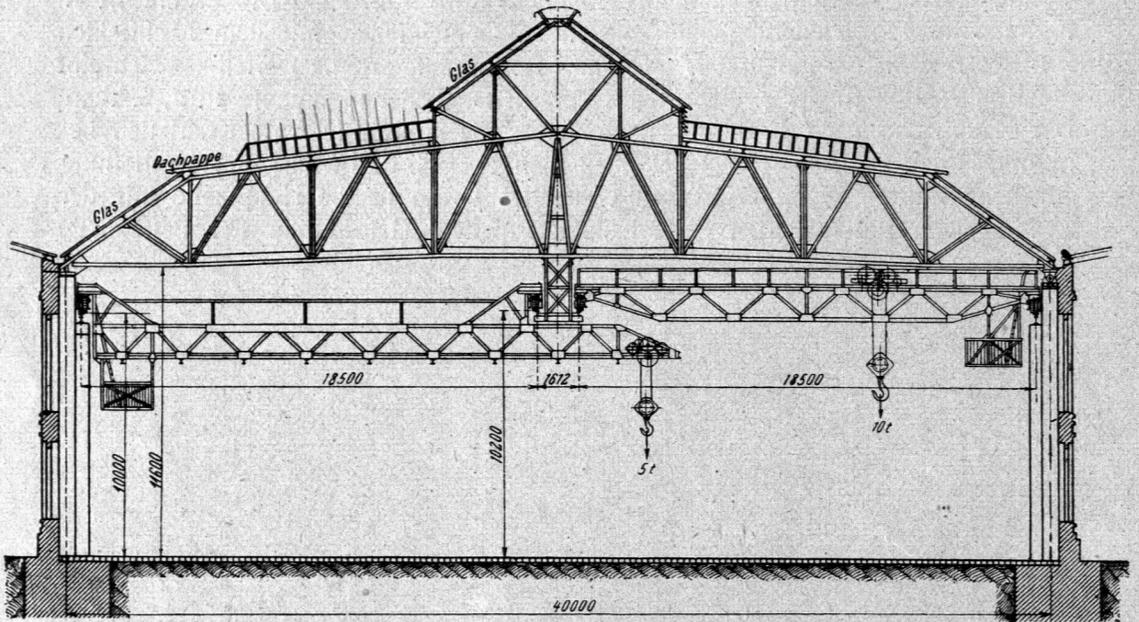
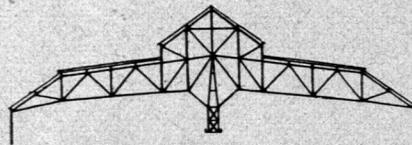


Fig. 125 (zu Fig. 124).



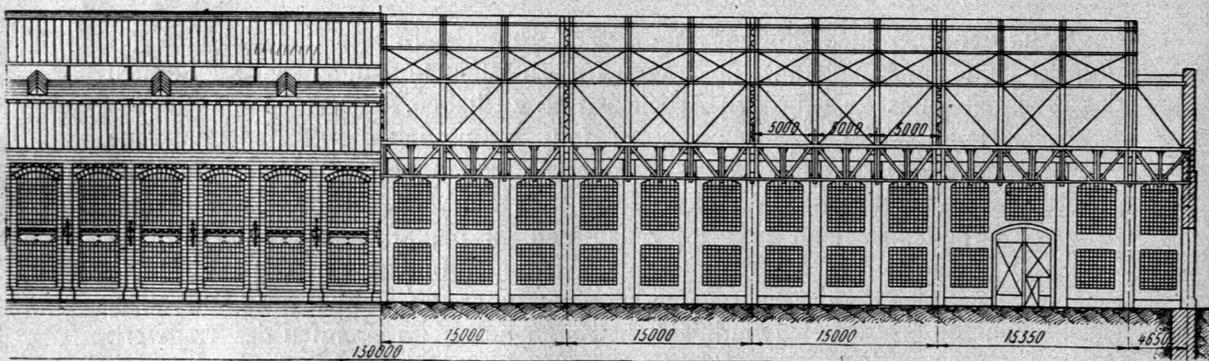
Querchnitt mit Hauptbinder.

Fig. 126 (zu Fig. 124).



Nebenbinder.

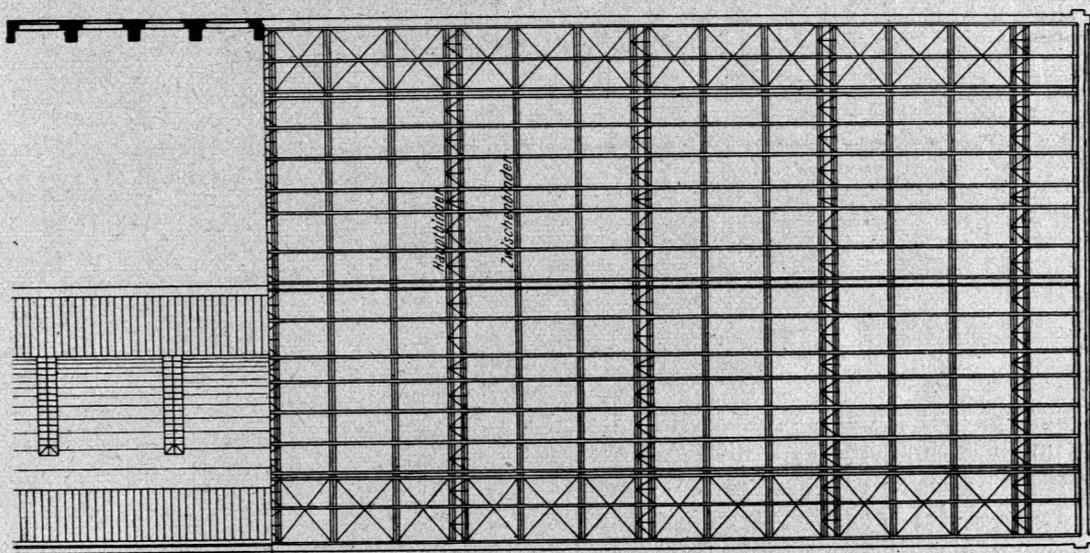
Fig. 127 (zu Fig. 124).



Längenschnitt mit Längenschnitt

von 3500 kg/m^2 , unten dagegen für eine Nutzlast von 10000 kg aus Eisenbeton und eisernen Blechträgern konstruiert. Zur Erfüllung der weitestgehenden Lichtbedürfnisse sind alle Wandflächen, soweit sie nicht zur Konstruktion erforderlich waren, aus Glas hergestellt und von den Dachflächen fast ein Drittel mit Oberlicht ausgestattet, das durch Reinigungswagen bedient wird. Die schwerbelasteten Seitenkonstruktionen bilden in den Eisenbetonmassen des Kellerbaues eingespannte steife Rahmen. Der Binderfuß der Haupthalle lagert gelenkig auf diesem Rahmen. Der andere Binderfuß ist, nur um Gründungskosten zu sparen, so tief wie möglich, $1,80 \text{ m}$ über Fußboden, gelagert. So ist ein unsymmetrischer Dreigelenkbogen entstanden. Die Zuspitzung der Binderstütze trägt der weitestgehenden Raumnutzung Rechnung. Ebenso sind auch die Kranstiele schräg zum Binderfuß hinuntergeführt und der Schrägung der Binderfüße entsprechend die Glasflächen

Fig. 128 (zu Fig. 124).



Grundriß.

schräg gestellt. Durch diese Anordnung ist es möglich geworden, den Innenraum bis auf 40 cm hinter der Straßenbauflucht ohne Vorsprünge nutzbar zu machen; bei dem teuren Grund und Boden in Berlin eine wirtschaftliche Lösung, die kaum durch irgend eine andere Bauart hätte herbeigeführt werden können.

Die neue Eisenbauwerkstätte in der Maschinenbauanstalt *Humboldt* in Köln-Kalk, Fig. 124 bis 129, hat eine lichte Breite von 40 m , ist 130 m lang und bis Binderunterkante $11,60 \text{ m}$ hoch. Aus der Anordnung einer Mittellaufbahn für zwei nebeneinanderliegende Krane ergab sich als zweckmäßigste Dachkonstruktion die Anordnung von kräftigen, aus zwei vergitterten Tragwänden gebildeten Hauptbindern (Doppelbinder) in Abständen von 15 m mit je zwei Zwischenbindern in Abständen von 5 m . An den 40 m freigespannten Hauptbindern ist ein $2,48 \text{ m}$ hoher, ebenfalls aus zwei Tragwänden gebildeter, Gitterträger angehängen, auf dem die Zwischenbinder (mit 20 m Spannweite) und die Schienen der beiden Kranlaufbahnen aufrufen. Die Dachfläche steigt von der Traufe unter einem Winkel von etwa 40° und verläuft dann bis zu dem 10 m breiten Aufbau in sehr flacher Nei-