



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Lehrbuch des Hochbaues

Grundbau, Steinkonstruktionen, Holzkonstruktionen, Eisenkonstruktionen ,
Eisenbetonkonstruktionen

Esselborn, Karl

Leipzig, 1908

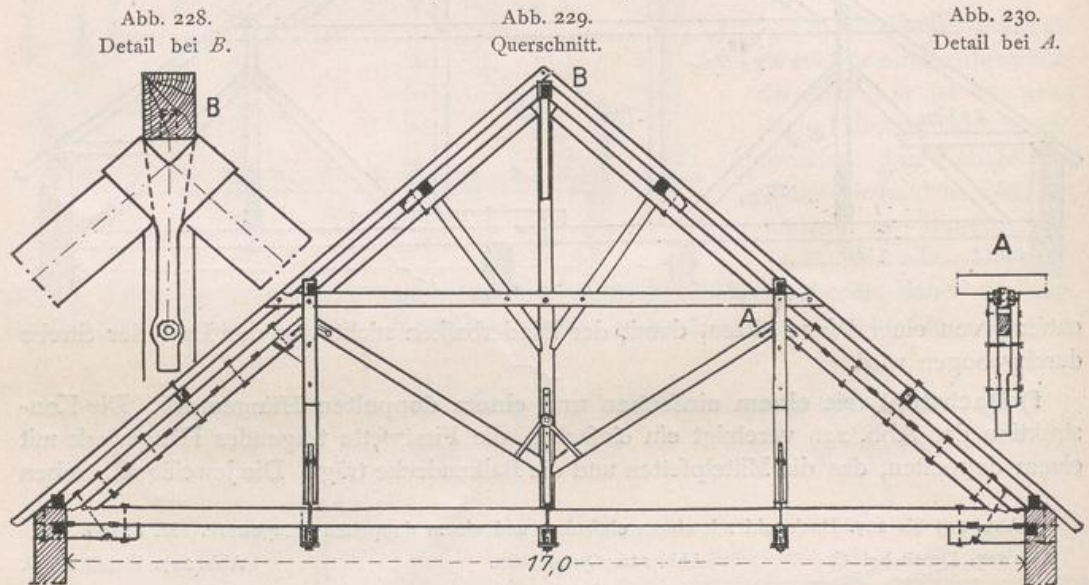
§ 12. Hallendächer ohne Deckenbalken

[urn:nbn:de:hbz:466:1-50294](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-50294)

bestehen aus je zwei Hölzern und sind mit den Streben und dem Spannriegel verblattet. Das Detail C (Abb. 225) zeigt die eine Hängesäule weggenommen, so daß die Verbindung von Strebe mit Spannriegel sichtbar wird. Da hier Hirnholz gegen Hirnholz stößt, so würden sich die Hölzer ineinanderdrücken, was durch Zwischenlegen einer Bleiplatte verhindert wird.

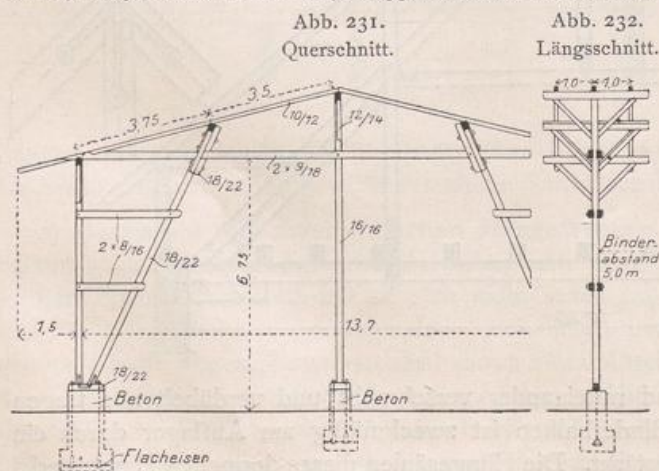
g) **Dreifaches Hängewerk.** Ein Beispiel eines dreifachen Hängewerks ist in den Abb. 228 bis 230 dargestellt. Bei diesem befinden sich in einem weitgesprengten einfachen Hängewerk zwei desgleichen von geringerer Spannweite. Die Hängsäulen unter den Mittelpfetten bestehen aus einem Holz, das bis unter den Spannriegel geht

Abb. 228 bis 230. Dreifaches Hängewerk. M. 1:135.



und hier zu seiner Verstärkung und zur Festigung des Treffpunktes der beiden Streben durch zwei seitlich angeschraubte und verblattete Backen aus Eichenholz verstärkt ist (Abb. 230). So große Spannweiten wie in Abb. 229 werden aber heute fast ausschließlich mit Eisenkonstruktionen überdeckt, wobei Pfetten und Sparren in Holz bleiben können.

Abb. 231 u. 232. Binder für Remisen, Schuppen u. Feldscheunen. M. 1:200



§12. Hallendächer ohne Deckenbalken. Bei Remisen, Feldscheunen, Güterhallen, Turnhallen u. dgl. kann man eine wagerechte Decke entbehren, so daß die Sparren mit der Verschalung die Decke bilden. Die Binder sind dann sichtbar, und wird oft der Binderbalken durch eine Rundeisenstange, die den Zug aufnimmt, ersetzt.

a) **Binder für Remisen, Schuppen und Feldscheunen.** In den Abb. 231 bis 234 sind einfache Binder für Remisen,

Schuppen und Feldscheunen dargestellt. Die durch Abb. 233 vorgeführte Binderkonstruktion ist sehr vorteilhaft, da durch den Vorsprung des Daches eine große gedeckte

Abb. 233 u. 234. Vorteilhafte Binderkonstruktion zur Überdeckung einer großen Fläche. M. 1 : 200.

Abb. 233. Querschnitt. Abb. 234. Längsschnitt.

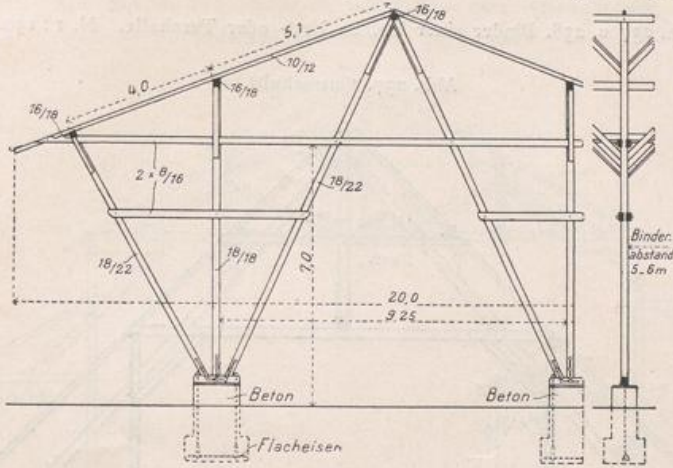
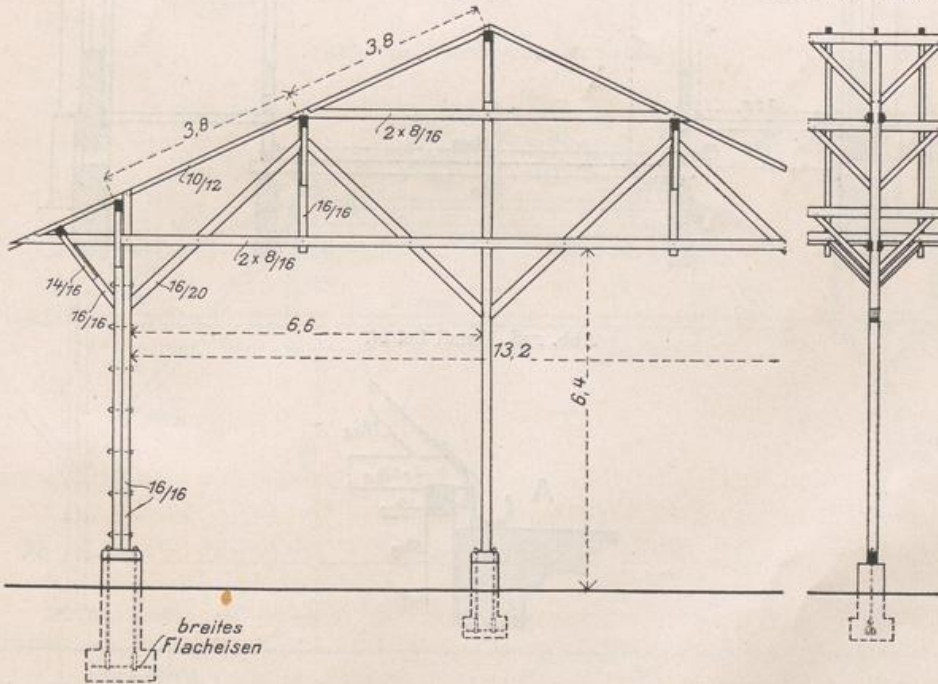


Abb. 235 u. 236. Binder für einen nicht durch Streben eingeschränkten Raum. M. 1 : 140.

Abb. 235. Querschnitt.

Abb. 236. Längsschnitt.



Fläche von 20,0 m Breite mit wenig Holz gewonnen wird. Abb. 235 zeigt eine Verbesserung der Konstruktion der Abb. 231; die Spannweite ist annähernd gleich; die Benutzung des Raumes wird jedoch nicht durch Streben eingeschränkt. Allerdings ist mehr Holz erforderlich; aber die Halle oder der Schuppen ist auch sehr stabil.

b) **Binder einer Fest- oder Turnhalle.** Abb. 237 zeigt den Binder einer kleinen Fest- oder Turnhalle, deren Mittelraum von 8,0 m Breite zu beiden Seiten etwas erhöht liegende Galerien hat. Die Mittelpfetten sind durch Pfosten unterstützt und ein einfaches Hängewerk trägt das leichte Kehlgebälk. Die Sparren sind durch zwei Mittel-

Abb. 237 u. 238. Binder einer kleinen Fest- oder Turnhalle. M. 1 : 150.

Abb. 237. Querschnitt.

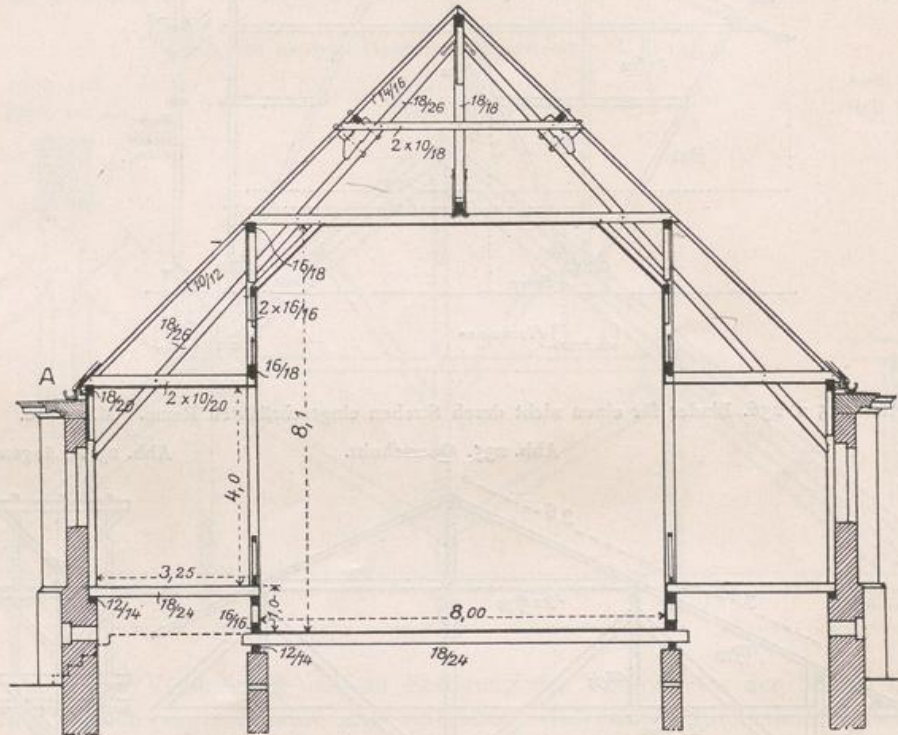
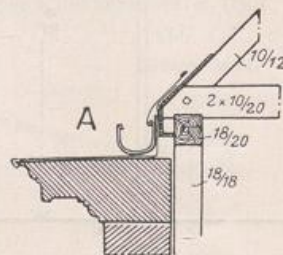


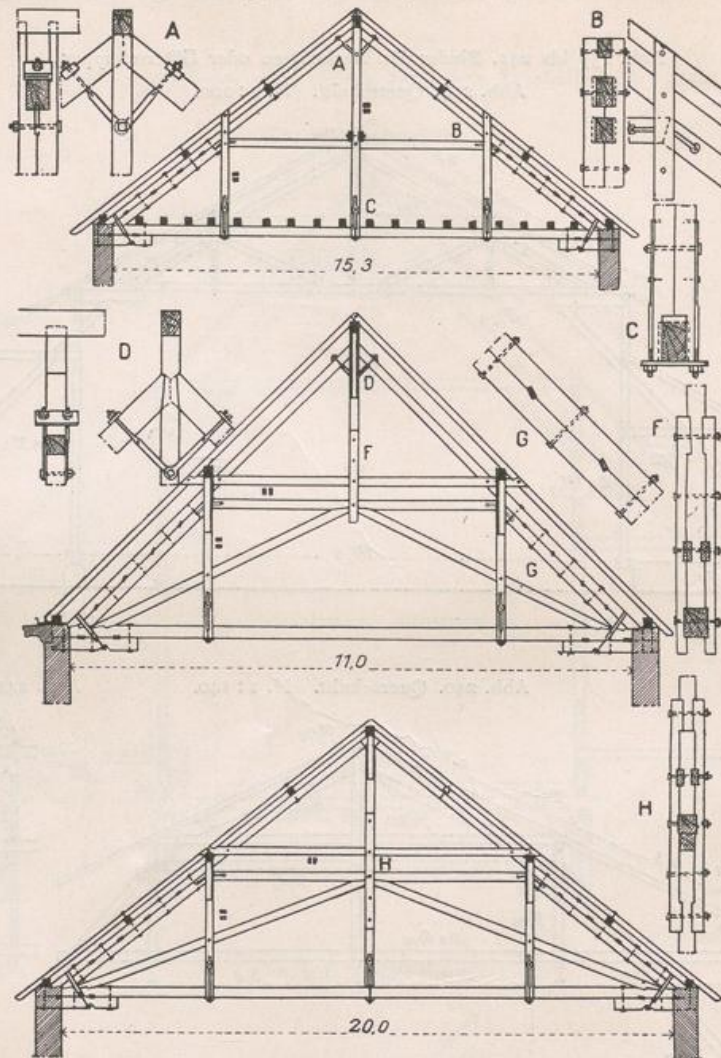
Abb. 238. Detail bei A.



pfetten unterstützt, während die Traufe oder der Dachfuß durch eine Zange an den Pfettenpfosten gehängt ist. Die Decke wurde verschalt und zwar läuft die Schalung unter dem Kehlgebälk, an dem Eckbug und dem obern Teil des senkrechten Pfettenpfostens, sowie unter der Zange her, so daß eine Profildecke entsteht, welche die Dachkonstruktion verdeckt.

d) Weitere Beispiele für Hallendächer nebst den dazugehörigen Einzelkonstruktionen bieten die Abb. 242 bis 254 dar. Diese Konstruktionen unterscheiden sich in

Abb. 242 bis 254. Weitere Beispiele für Hallendächer.



manchem von den bereits besprochenen Hängewerksbindern. In den beiden letzten Beispielen sind je zwei weitere Streben eingefügt, welche aber die Konstruktion nicht einfacher, sondern nur komplizierter machen, ohne sie wesentlich zu verbessern.

§ 13. Die Sparrenlage bei Sattel- und Walmdächern. Bei einem Gebäude, dessen Grundrißform z. B. ein Rechteck und dessen Stirnseiten als Giebel ausgebildet werden sollen, teilt man die Sparren derart ein, daß man an die Giebelseiten je ein Sparrenpaar legt und den zwischen diesen beiden Sparrenpaaren übrig bleibenden Raum gleichmäßig durch die Sparren einteilt. Diese werden alle gleichlang, sind am Fuße entweder in den Balken gezapft oder als überhängende Sparren auf eine Fußpfette gesattelt, am First ohne Unterstützung oder mit einer solchen durch eine Firstpfette versehen.