



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Lehrbuch des Hochbaues

Grundbau, Steinkonstruktionen, Holzkonstruktionen, Eisenkonstruktionen ,
Eisenbetonkonstruktionen

Esselborn, Karl

Leipzig, 1908

d) Liegender ausgebauter Kehlbalkendachstuhl

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

die Sparren immer durch Pfetten unterstützt, weshalb diese Stühle, genauer ausgedrückt, stehende Pfettendachstühle und liegende Pfettendachstühle heißen. Beide können ausgebaut oder unausgebaut sein; in den Abb. 193 u. 194 ist ein stehender unausgebauter Pfettendachstuhl dargestellt.

Der Dachstuhl der Abb. 195 sieht etwas anders aus; er ist zwar auch ein stehender Stuhl, aber die Sparren sind nicht durch die Pfetten unterstützt, so daß er kein Pfettendachstuhl ist. Die Sparren sind vielmehr bei diesem Stuhl durch Kehlbalken unterstützt, von denen jeder ein Sparrenpaar trägt; die Verbindung beider

Abb. 193 u. 194. Stehender Pfettendachstuhl. M. 1:150.

Abb. 193. Querschnitt.

Abb. 194. Längsschnitt.

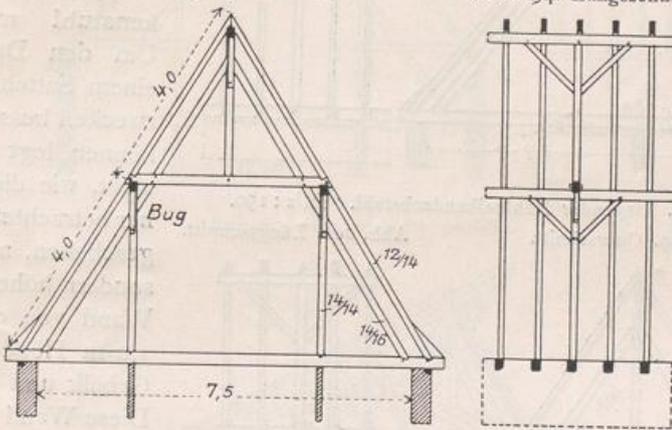
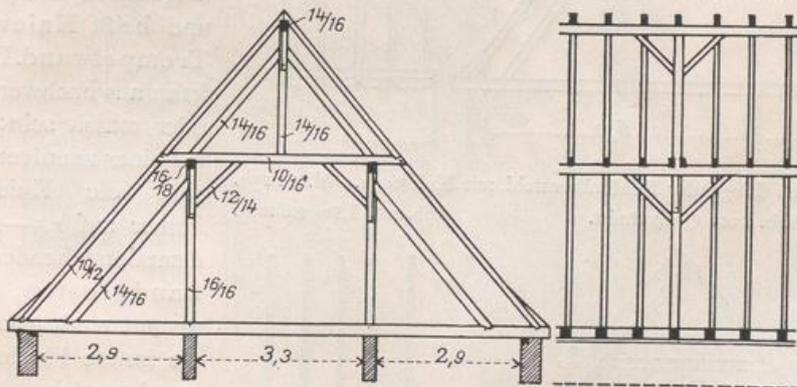


Abb. 195 u. 196. Stehender Kehlbalkendachstuhl. M. 1:150.

Abb. 195. Querschnitt.

Abb. 196. Längsschnitt.



geschieht nach Abb. 87 u. 88, S. 190. Dieser Stuhl wird stehender Kehlbalkendachstuhl genannt.

c) Ein liegender ausgebauter Pfettendachstuhl ist in den Abb. 197 u. 198 dargestellt.

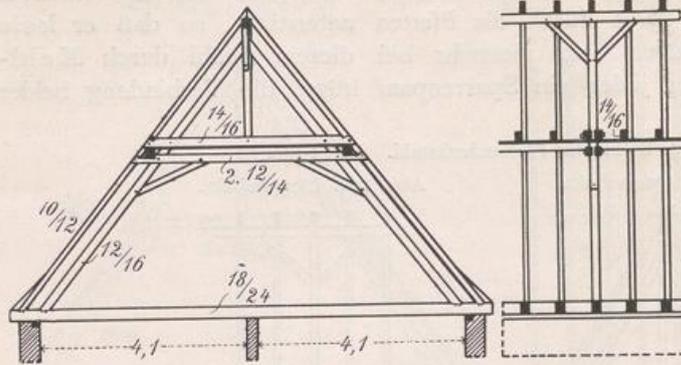
d) Liegender ausgebauter Kehlbalkendachstuhl. In den Abb. 199 u. 200 sind die Sparren wieder durch Kehlbalken unterstützt, weshalb dieser Dachstuhl ein liegender Kehlbalkendachstuhl heißt. Kehlbalkendachstühle wird man nur als ausgebaute herstellen, da sie einem unausgebauten Pfettenstuhl gegenüber mehr Holz benötigen, weil man bei diesem die Kehlbalken spart. Kehlbalkenstühle werden nur noch selten, ja kaum mehr angewendet, weil sie auch mehr Arbeit als Pfettenstühle erfordern, die

Verbindung der Kehlbalken mit den Sparren eine zeitraubende und schwierige ist und überdies sehr sorgfältig hergestellt werden muß. Überhaupt machen unsere heutigen

Abb. 197 u. 198. Liegender Pfettendachstuhl. M. 1 : 150.

Abb. 197. Querschnitt.

Abb. 198. Längsschnitt.



Zimmerleute Holzverbindungen sehr ungern und ersetzen diese, wo es geht, lieber durch Verschraubung, also mit Hilfe von Eisen.

§ 10. Dachstühle mit Kniestock.

a) **Liegender Kehlbalkendachstuhl mit Kniestock.** Um den Dachraum unter einem Satteldach zu Wohnzwecken besser ausnützen zu können, legt man die Traufe nicht, wie dies bei den bisher betrachteten Dachstühlen geschehen, auf Gebäkhöhe, sondern höher und führt eine Wand von 0,8—1,5 oft bis 2,0 m Höhe zwischen dem Gebäk und der Traufe auf. Diese Wand trägt eine Fußpfette, Knie wandpfette genannt, auf der die Sparren aufgesattelt sind (s. Abb. 201) und heißt Knie wand oder Trempelwand. Diese Wand kann aus Fachwerk bestehen oder massiv sein; aber auch bei einer massiven Knie wand ruht die Knie wandpfette immer auf 1,5—2,0 m voneinanderstehenden Knie wandpfosten, die eingemauert sind, also nicht über die innere Flucht der Knie wand vorstehen. Durch den Schub, den die Sparren auf die Knie wand bzw. die Pfette ausüben, würde diese unbedingt hinausgedrückt werden, weshalb sie durch Zangen mit der Strebe zu verbinden ist. In Abb. 201 sind die

Abb. 199 u. 200. Liegender Kehlbalkendachstuhl. M. 1 : 150.

Abb. 199. Querschnitt.

Abb. 200. Längsschnitt.

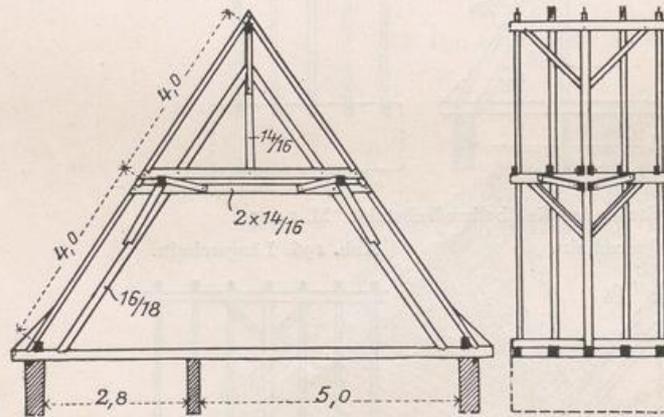
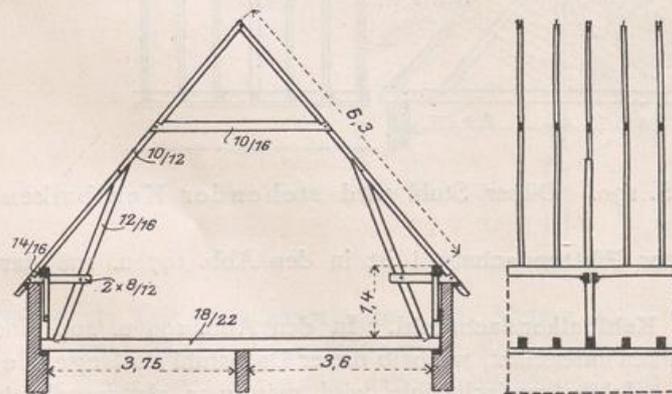


Abb. 201 u. 202. Liegender Kehlbalkendachstuhl mit Kniestock. M. 1 : 150.

Abb. 201. Querschnitt.

Abb. 202. Längsschnitt.



Streben für den Verband des Satteldaches gar nicht notwendig und nur angeordnet worden, um die Knie wand daran versteifen zu können. Letztere ist durch Doppelzangen, welche die Strebe zu beiden Seiten fassen und mit ihr überblattet sind, mit der Strebe verbunden.