



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Balkendecken

Barkhausen, Georg

Stuttgart, 1895

d) Nischen- oder Chorgewölbe

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77494](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77494)

Brettungen der Kranzsteine ist nach den einfachsten Lehren der darstellenden Geometrie vorzunehmen. Außerdem ist die Bearbeitung der Wölbsteine nicht schwierig.

Die Ausführung der Wölbung, welche meistens unter Benutzung einer vollständigen Einrüstung mit Lehrbogen und Schalung erfolgt, ist im Allgemeinen den vorhin gegebenen Regeln der Backsteinwölbung entsprechend.

Im Besonderen gelten für das Versetzen der Quader, für den zu verwendenden Mörtel u. f. f. die in Art. 170 (S. 246) beim Tonnengewölbe angeführten Vorschriften.

d) Nischen- oder Chorgewölbe.

388.
Allgemeines.

Die Laibungsfläche des Nischen- oder Chorgewölbes gehört im Allgemeinen einer Hälfte der durch eine lothrechte Meridianebene in zwei Theile zerlegten Kuppelfläche an. Die Anordnung und Ausführung der Nischengewölbe muß sich also im Wesentlichen nach den für das Kuppelgewölbe geltenden Regeln richten.

Abgesehen von den in Art. 220 (S. 328) bereits näher besprochenen, als Ecküberführungen behandelten Eck- oder Nischengewölben, welche übrigens in dem dort Angeführten auch die Grundlagen für die Ausmittelung der Wölbsteine aus Quadermaterial über halbkreisförmigem oder sonst krummlinig begrenztem Grundriss der

Nische bieten, werden größere Nischen- oder Chorgewölbe nach dem Grundriss in Fig. 575 meistens in ihrer Stirnfläche gegen selbständig in entsprechender Stärke ausgeführte Mauerbogen oder Gurtbogen *a* gesetzt. Diese Abchluss- oder Stirnbogen dienen dabei der Stirnschnittfläche des Chorgewölbes unmittelbar als Widerlager.

389.
Ausführung.

Die Ausführung dieser Gewölbe, gleichgiltig ob Backstein-, Bruchstein- oder Quadermaterial benutzt wird, folgt genau den beim Wölben der Kuppeln gekennzeichneten Wegen.

Soll in besonderen Fällen bei größeren, aus Quadern herzustellenden Chorgewölben ein nach Fig. 576 gebildeter Fugenschnitt gewählt werden, welcher ohne Anwendung eines selbständigen Abchlussbogens die

Fig. 574.

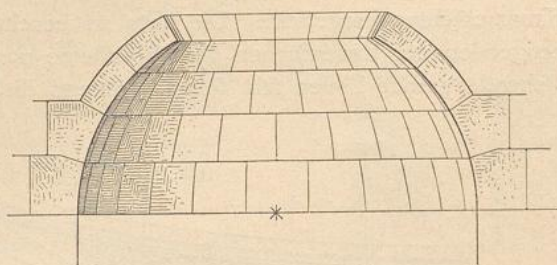


Fig. 575.

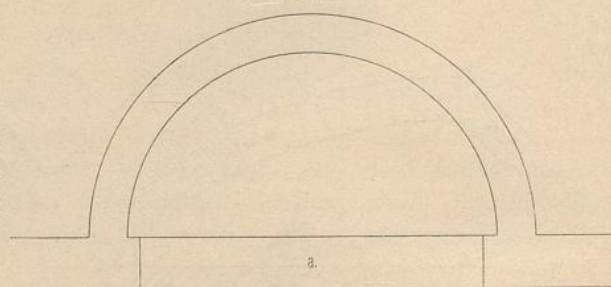
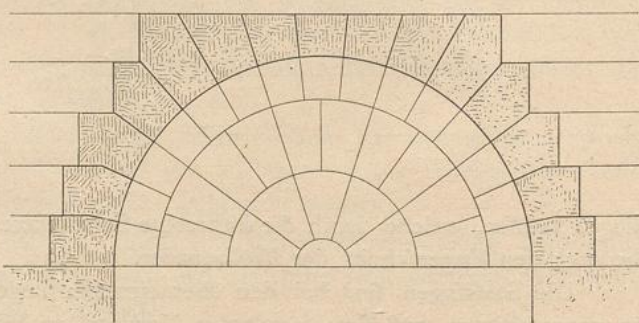


Fig. 576.



Wölbung ohne Einführung von Kranzschichten mit wagrechten Lagerkanten gestattet, so entspricht diese Anordnung hinsichtlich der Ausmittlung des Fugenschnittes im Allgemeinen dem in Art. 220 (S. 328) Vorgetragenen.

Sollen Chorgewölbe cassettenartig gegliedert werden, so ist das in Art. 382 (S. 529) Gefagte gleichfalls zu befolgen.

Eben so entsprechen ihre Stabilitäts-Untersuchung und die Bestimmung ihrer Gewölbstärke den hierüber beim eigentlichen Kuppelgewölbe gemachten Angaben.

17. Kapitel.

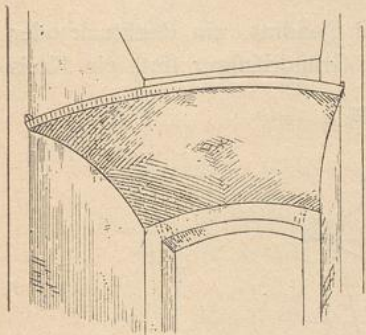
Böhmische Kappengewölbe.

a) Gestaltung der böhmischen Kappengewölbe.

Die Laibungsfläche des böhmischen Kappengewölbes entspricht derjenigen einer flachen Stütz- oder Hängewölbung. Im Gegensatz zum preussischen Kappengewölbe, dessen Wölbfläche einem Cylindermantel angehört, besitzt das böhmische Kappengewölbe eine sphärische oder sphäroidische Laibungsfläche.

390.
Form.

Fig. 577.

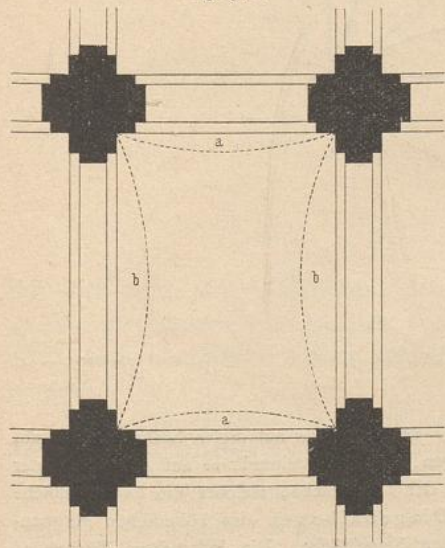


Das böhmische Kappengewölbe, auch böhmische Kappe, in Oesterreich Platzelgewölbe genannt, kann über regel- oder unregelmässig gestalteten Grundrissen in Anwendung kommen. Regelmässige Grundrisse haben aber die einfachere und schönere Entwicklung der Form dieser Gewölbe im Gefolge.

Das böhmische Kappengewölbe ist zur Herichtung einer massiven Decke mit geringer Pfeilhöhe und mässiger Stärke vorzüglich geeignet. In der Regel wird jedoch, um die Gewölbstärke nicht über $\frac{1}{2}$ Backsteinlänge zu steigern, die grösste Gewölbeweite selten über 5 m genommen. Die Pfeilhöhe wird zu $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{12}$, meistens zu $\frac{1}{10}$ der Länge der grössten Diagonale der Grundrissfigur des zu überwölbenden Raumes gewählt.

Die Stirnbogen, also die an allen Umfangsmauern des Raumes auftretenden Kämpferlinien des böhmischen Kappengewölbes (Fig. 577) sind Flachbogen.

Fig. 578.



Hierdurch wird die Anlage von grösseren Thür- oder Lichtöffnungen in den Widerlagsmauern erleichtert oder auch nach Fig. 578 bei mehrfach an einander gereihten Gewölben die Auflöfung der Widerlagsmauern in Eckpfeiler mit dazwischen gespannten Gurtbogen, deren Wöblinien den Stirnbogen *a, b* zweckmässig angepaßt werden, in einfacher Weise möglich.

Für die Darstellung der Laibungsfläche des böhmischen Kappengewölbes ist, abge-

391.
Darstellung.