



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Lehrbuch des Hochbaues

Grundbau, Steinkonstruktionen, Holzkonstruktionen, Eisenkonstruktionen ,
Eisenbetonkonstruktionen

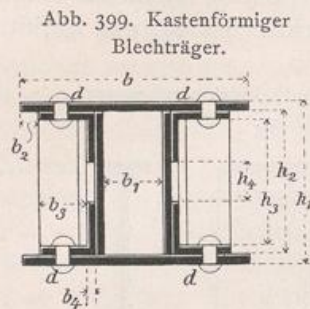
Esselborn, Karl

Leipzig, 1908

1. Flächenlager

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

ist. Da hierdurch die Deckplatte 3 auf die Strecke b bis b' in Anspruch genommen ist, so wird für deren Stoß eine Sto lasche von der Länge c bis c' nötig. Diese letzte Sto art bezeichnet man als indirekten Stoß. Wenn für den Stoß der Gurtungen beachtet wird, daß jeder zu stoßende Teil durch einen mindestens gleichgroßen Stoßquerschnitt gedeckt ist und wenn diese Stoßquerschnitte jederseits des Stoßes mit der ihrer Querschnittsgröße entsprechenden Nietzahl angeschlossen sind, so wird eine weitere Berechnung der Sto ausbildung in den meisten Fällen nicht mehr nötig.

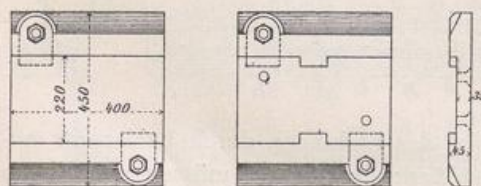


Es sei noch bemerkt, daß im Hochbau mitunter zwei Blechträger nach Abb. 399 zu einem gemeinsamen Träger vereinigt werden. Solche Träger haben wohl den Vorteil, daß schon bei geringerer Höhe eine größere Tragfähigkeit erzielt werden kann, doch ist die geschlossene Form des Querschnitts als nachteilig zu bezeichnen, da das Innere dieses Trägers nach der Ausführung nicht mehr zugänglich ist. Man sollte deshalb wenn möglich, solche geschlossene, kastenförmige Querschnitte vermeiden.

  25. Die Auflager der Balkenträger. Die Lagerung der Balkenträger auf besondere Auflagerkonstruktionen hat den Zweck, den Angriffspunkt der Auflagerkräfte möglichst genau festzulegen, die Kräfte auf eine größere Fläche des Auflagersteins oder Mauerwerks zu verteilen und die durch Temperaturschwankungen auftretenden Längenänderungen zuzulassen. Diesem letzteren Zweck dienen die beweglichen Auflager. Ferner sollen die Auflager noch die durch die Belastung eintretenden Durchbiegungen der Träger ermöglichen, um Kantenpressungen an der Vorderkante der Auflagerflächen zu vermeiden.

An jeder Auflagerstelle ist unter die Träger eine besondere Auflagerplatte anzunieten, welche die Druckübertragung auf die Lager selbst vermittelt. Die Vernietung dieser Auflagerplatte findet fast durchweg mit versenkten Nieten statt, damit die Nietköpfe die klare Auflagerung und die Beweglichkeit des losen Auflagers nicht stören. Zur gleichmäßigen Druckübertragung werden die Lager mit einer Zementschicht untergossen. Um eine Verschiebung des Lagers gegen den Auflagerstein zu verhindern, werden an die Lager meist Rippen angegossen, die in entsprechende Rillen des Auflagersteins einzulassen und mit Zement zu vergießen sind. Auch Steinschrauben können zu diesem Zweck Verwendung finden. Die Lager selbst werden in der Regel aus Gu material, Gußeisen oder Stahlguß, hergestellt; für die Konstruktion des Hochbaues ist Gußeisen fast immer ausreichend.

Abb. 400 bis 402. Flächenlager.



Die Ausbildung der Lagerkonstruktion kann, je nach dem jeweiligen Zweck des Lagers und der Größe des Auflagerdrucks, verschieden vorgenommen werden; so unterscheidet man:

1. **Flächenlager** (Abb. 400 bis 402), die aus ebenen Platten bestehen, auf denen die Träger fest oder beweglich aufliegen. Diese Flächenlager haben jedoch den Nachteil, daß die Auflagerung nicht vollkommen klar, und daß bei Durchbiegungen der Träger an der Vorderkante größere Beanspruchungen, d. h. Kantenpressungen auftreten. Solche Lager sollten deshalb höchstens nur für kleinere Verhältnisse Verwendung finden.

2. **Tangentialkipplager.** Der Nachteil der Flächenlager wird durch Ausbildung einer konvexen (zylindrischen) Auflagerfläche beseitigt. Solche Lager, bei denen ein den