

sie hergestellt sind, in solche: A. aus Holz, B. aus Eisen, C. aus Stein oder Stampfbeton, D. aus Eisenbeton. Ferner unterscheidet man offene und gedeckte, bzw. gewölbte D., je nachdem das Schotterbett des Oberbaues innerhalb des D. unterbrochen ist oder durchläuft.

Den gedeckten und gewölbten D. ist unbedingt der Vorzug zu geben, da die Fahrbahn (Bettung und Schienen) keine Unter-

ganz untergeordnete Wege in waldreichen Gegenden zur Anwendung.

2. Rinnendurchlässe. Zweckmäßiger als Stangendurchlässe sind die hölzernen Rinnen, die halbrund aus einem nach der Länge durchschnittenen Stamm oder auch rechteckig aus 3–6 cm starken Dielen gefertigt und mit einer Diele überdeckt werden. Sind die hölzernen Rinnendurchlässe ganz von feuchtem Boden umgeben, also in Sumpf-, Torf- oder Moorgrund, so haben diese D. eine lange Dauer, sonst faulen sie rasch und müssen öfters erneuert werden.

3. Deicheldurchlässe sind hölzerne Röhren (Deicheln), die meist nur für längere Wasserleitungen in Verwendung stehen; sie kommen wegen ihrer geringen Weite zur Durchführung atmosphärischer Niederschläge selten mehr und dann nur an untergeordneten Wegen zur Verwendung.

4. Balkendurchlässe. Die am häufigsten vorkommenden Holzdurchlässe sind Balkendurchlässe. Solche werden sowohl für Wege als für Eisenbahnen unter gewissen Verhältnissen angelegt. Sie haben entweder hölzerne oder steinerne Widerlager; erstere werden nur in untergeordneten Straßen und bei provisorischen Bauten ausgeführt.

Hölzerne Widerlager bestehen aus je einer Pfahlreihe, die Pfähle in Abständen von 0,8 m bis 1,2 m voneinander, mit aufgezapftem Holm, auf dem die Tragbalken, von Widerlager zu Widerlager reichend, aufliegen.

Über den Tragbalken und zu diesen senkrecht, also parallel zur Durchlaßachse liegt für Wegbrücken die Bedielung, die bei untergeordneten Wegen auch manchmal durch Stangen ersetzt wird. Der Dielen- oder Stangenbelag ist nicht selten noch mit einer Beschotterung überdeckt.

Bei Bahndurchlässen werden die Tragbalken als einfache Langschwelle oder als gekuppelte (verzahnte) Träger unter die Schienen gelegt, der übrige Teil des D. wird einfach bedielt.

Die Anordnung eines Holzbalkendurchlasses mit steinernem Widerlager für Eisenbahnen ist in den Abb. 349 und 350 gegeben. Die Tragbalken werden mit den auf den Widerlagern ruhenden Auflagerschwellen verkämmt und empfehlen sich für diese folgende Querschnitte:

für Hauptbahnen		
bei Lichtweiten von	1 m	1,2 m
Breite	0,26–0,32	0,26–0,32
Höhe	0,26–0,32	0,29–0,34
bei Lichtweiten von		
	1,5 m	2 m
Breite	0,26–0,32	0,28–0,30
Höhe	0,30–0,36	0,35–0,38

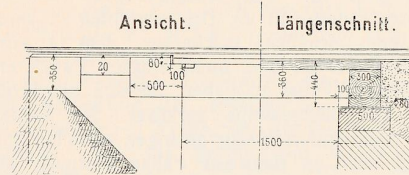


Abb. 349.

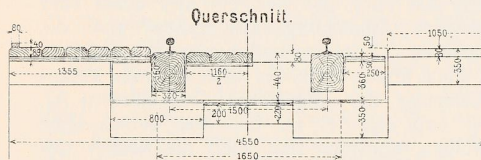


Abb. 350.

brechung erleidet und da weiters das Auflagern des Oberbaues auf unnachgiebigem Mauerwerk bei offenen D. beim Darüberfahren zu Stößen Veranlassung gibt, die durch die Setzungen des Dammaterials vor und hinter den festen Durchlaßwiderlagern besonders empfindlich und für den Betrieb nachteilig wirken.

Die D. aus Holz sind entweder: 1. Stangen- oder Knüppel-, 2. Rinnen-, 3. Deichel- und 4. Balkendurchlässe. Jene aus Eisen sind 1. Rohrdurchlässe oder 2. Eisenbalkendurchlässe (Schienen oder I-Eisen). Die D. aus Stein oder Beton sind entweder: 1. Rohrdurchlässe oder 2. gemauerte D., u. zw.: a) mit Platten gedeckte, b) gewölbte. Eisenbetondurchlässe besitzen eine Platten- oder Plattenbalkendecke.

Zu den offenen D. sind nur die Holz- und Eisenbalkendurchlässe zu zählen.

A. Hölzerne Durchlässe.

1. Stangen- oder Knüppeldurchlässe bestehen aus neben- und übereinander gelegten Stangen, die in ihren Zwischenräumen das Wasser durchsickern lassen und zum Schutz gegen Verunreinigung wohl auch dachförmig mit Steinen abgedeckt werden. Wegen ihrer geringen Wirksamkeit und Dauerhaftigkeit kommen sie selten und dann nur für