

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch K (Kunstbauten) Technisches Merkblatt Bauteile Widerlager	22 001-11110
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Widerlager	V2.01 01.01.2023
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 1 von 3

1. Wichtigste Grundlagen

- ASTRA-RiLi Nr. 12 001 Projektierung und Ausführung von Kunstbauten der NS
- ASTRA-RiLi Nr. 12 004 Konstruktive Einzelheiten von Brücken, Kapitel 2 und 3

2. Konstruktion

Gemäss den ASTRA Richtlinien sind nach Möglichkeit fugen- und lagerlose Brückentragwerke anzustreben (integrale bzw. semi-integrale Brücken). Im Idealfall sind deshalb auch die Widerlager so auszubilden, dass sie mit der Brücke monolithisch verbunden sind.

Widerlagergänge müssen begehrbar ausgebildet werden. Das minimale, leitungsfreie Lichtraumprofil muss 80 cm / 150 cm betragen.

Der Widerlagergang kann bekriechbar ausgebildet werden, wenn die Widerlagerlänge weniger als 8.00 m (schiefe gemessen) beträgt. Das minimale, leitungsfreie Lichtraumprofil muss 60 cm / 80 cm betragen.

Bei bestehenden Bauwerken sind die Anforderungen an den Widerlagergang in Absprache mit dem Fachspezialisten Kunstbauten festzulegen.

3. Zugang

Der Zugang zu den Widerlager-Einstiegsöffnungen ist (bevorzugte Lösungen zuerst) mit Unterhaltswegen, über Treppen in Böschungen oder an der Konstruktion ab einer Höhe von etwa 1 m über dem Boden sicherzustellen. Wenn nötig sind Steigbügel oder Leitern mit Absturzsicherung, notwendigerweise mit einem PoDEST vor den Öffnungen, auszurüsten. Die Widerlagertüren sind in der Regel nach innen öffnend auszuführen (siehe Zeichnungen weiter unten).

4. Entwässerung

Für Entwässerungsleitungen hinter dem Widerlager sind normalerweise PE*-Rohre mit einem minimalen Durchmesser von Ø 20 cm zu verwenden. PE-Bogenformstücke dürfen einen maximalen Winkel von 45° aufweisen (ideal: 2 Bogen à 22.5°). An jedem Leitungsende ist ein Spülstutzen vorzusehen (in Widerlagern oder Flügelmauern versenkt, von vorne zugänglich). Schächte Ø 80 cm mit einer Durchlaufrinne sind bei jedem Austritt durch Widerlager- oder Flügelmauern vorzusehen (zugänglich vor Widerlager).

**(siehe technisches Merkblatt 22 001-12710 Brückenentwässerung)*

5. Schemapläne der Zugangstüren zu den Widerlagern

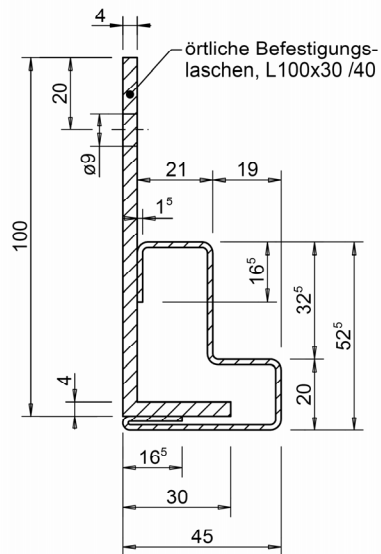
Die Schemapläne der Zugangstüren zu den Widerlagern sind an die Besonderheiten des Objektes bzw. an die Anforderungen des Betreibers (Gebietseinheiten) anzupassen.

Die Tür muss gemäss der ASTRA-Richtlinie 12004 K03 Ziff. 5.7.2 abschliessbar sein.

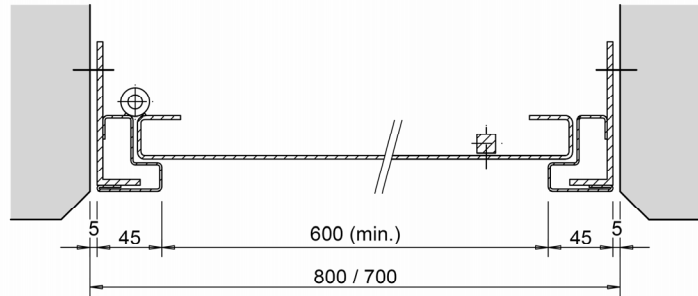
 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch K (Kunstbauten) Technisches Merkblatt Bauteile Widerlager	22 001-11110
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Widerlager	V2.01 01.01.2023
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 3 von 3

5.2 Zugangstüren zu den Widerlagern, Details

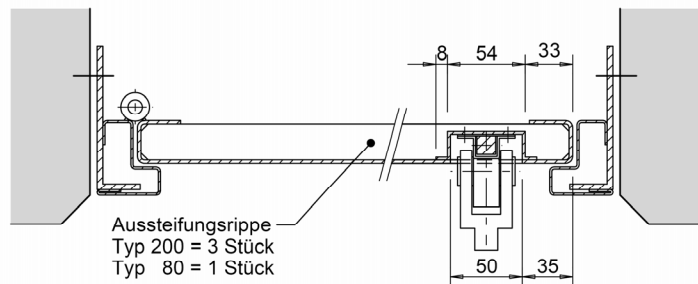
Detail Rahmen



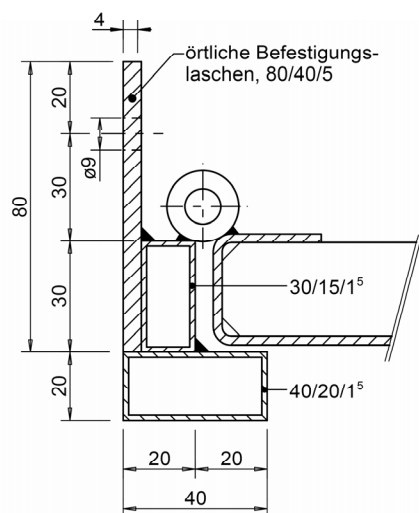
Draufsicht



Detail Treibriegel

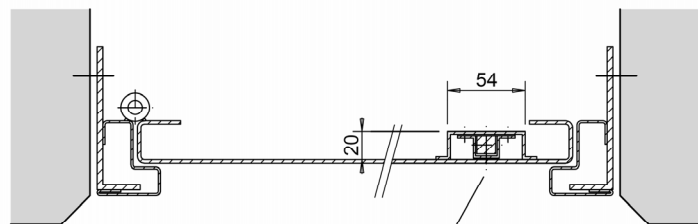


Detail Variante Rahmen



Für einen sicheren Einstieg wenn nötig
Haltegriff/Steigbügel anbringen

Detail Stangenführung



Detail Halterung

