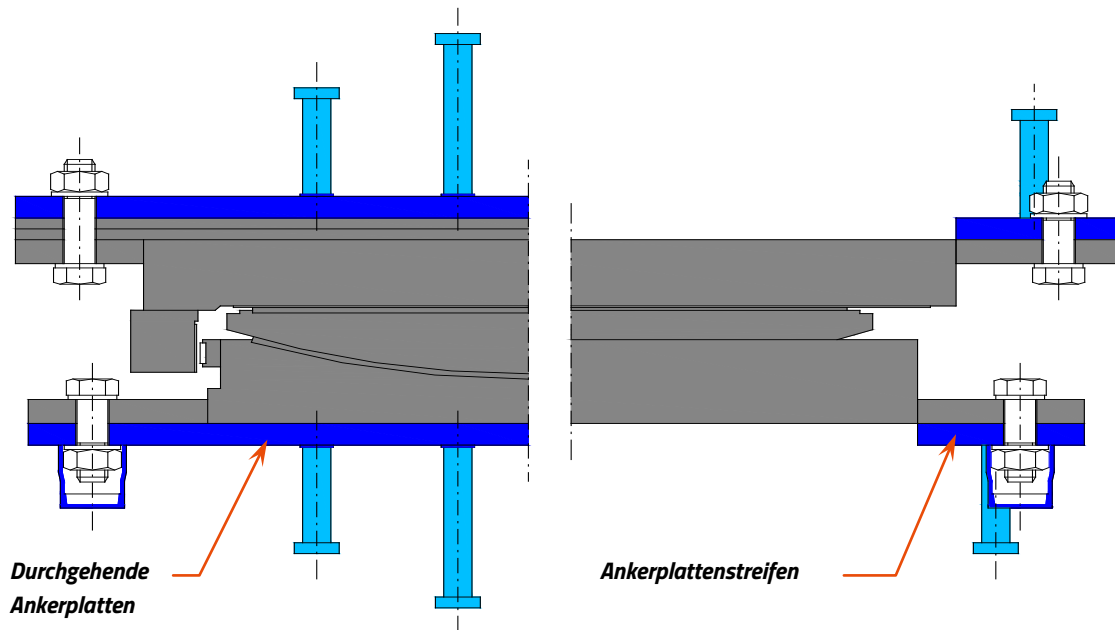


# MAURER Lager mit Ankerplatten

## Lager mit Ankerplatten / Ankerplattenstreifen



MAURER Lager mit durchgehenden Ankerplatten / Ankerplattenstreifen

Brückenlager bedürfen bei Einsatz in Eisenbahnbrücken oder wenn die äußeren Horizontalkräfte nicht vollständig über die Reibung in der Kontaktfläche zu den angrenzenden Bauteilen übertragen werden können, einer mechanischen Verankerung durch sogenannte Ankerplatten.

Ankerplatten werden eingesetzt, um eine formschlüssige Verbindung vom Bauwerk zum Brückenlager zu gewährleisten. Das ist bei bestimmten Lastkombinationen aus statischen Gründen erforderlich. Weiterhin werden Ankerplatten fallweise aus konstruktiven Gründen eingebaut, damit die Position des Brückenlagers bei einer späteren Auswechslung genau vorgegeben ist oder Futterplatten nachträglich zwischen Lagerkörper und Ankerplatte eingeschoben und verschraubt werden können.

MAURER kann die Ankerplatten gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und europäischer technischer Zulassung (ETA) in zwei Varianten ausführen:

1. Die erste Variante sieht **durchgehende Ankerplatten** vor, deren Längen und Breiten den Lagerkörperabmessungen entsprechen. (Bild links)
2. In der zweiten Variante sind **Ankerplattenstreifen** seitlich des Lagers angeordnet. Diese Entwicklung beruht auf den Erfahrungen, die wir in der Bauwerkssanierung und bei der Konstruktion von Brückenlagern gesammelt haben. (Bild rechts)

### Gegenüberstellung der Varianten

- Bei **durchgehenden Ankerplatten** entsteht durch die erlaubte Durchbiegung im Stahl (bestimmbar durch die  $\Delta w$ -Formel der Zulassung) eine Setzungsmulde im Beton. Diese Setzungsmulde muss bei einer Lagererneuerung auf Grund der Ebenheitsanforderungen beim Einbau der Lager durch eine zusätzliche Ausgleichsschicht egalisiert werden, was bei einem undefinierten dünnen Spalt nur mit einer Verpressung durchgeführt werden kann.
- Bei einer Lagerauswechslung mit **Ankerplattenstreifen** wird die Betonschicht zwischen den Platten leicht entfernt und nach dem Einbringen eines neuen Lager (Lagersanierung) kann diese durch z.B. Verguss bzw. Unterstopfen wieder hergestellt werden. Durch den somit definierten und einfacheren (kostengünstigeren) Ausgleich bei Ankerplattenstreifen, gegenüber der Verpressung bei durchgehenden Ankerplatten sind die technischen Vorteile dieser Variante klar ersichtlich.

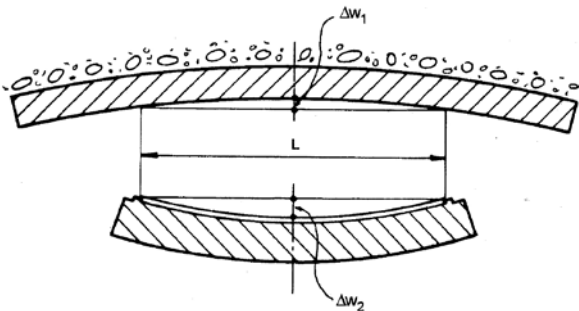


Abb. 1 - Setzungsmulden

- Bei **durchgehenden Ankerplatten** müssen die auftretenden Horizontalkräfte über eine komplette Stahl/Stahl Fuge zwischen Lagerkörper und Ankerplatte geführt werden.
- Mit dem Einsatz von **Ankerplattenstreifen**, die nicht im Hauptauflastbereich liegen, kann die infolge Reibung wesentlich tragfähigere Fuge Stahl/Beton zur Berechnung herangezogen werden. Dadurch vermindert sich z.B. die Anzahl der Schraubverbindungen und Kopfbolzen im Beton-Bauteil. Daraus entsteht eine wirtschaftlichere Variante mit geringerer Bauhöhe, die einen geringeren Eingriff in das Bauwerk bedeutet.



Grundsätzlich lassen sich mit **Ankerplattenstreifen** alle Erfordernisse aus statischen und konstruktiven Gründen erfüllen. Beide Varianten sind vom Deutschen Institut für Bautechnik geprüft und zugelassen worden. Auf Grund der vorher genannten Gründe ist ein Einsatz der Lager mit **Ankerplattenstreifen** sicherlich ein technische, sowie auch wirtschaftliche Lösungsvariante, die sich in der Praxis durchgesetzt hat.

— [www.maurer.eu](http://www.maurer.eu) —