

Montage und Installation

8.3 Fundament und Leerrohre

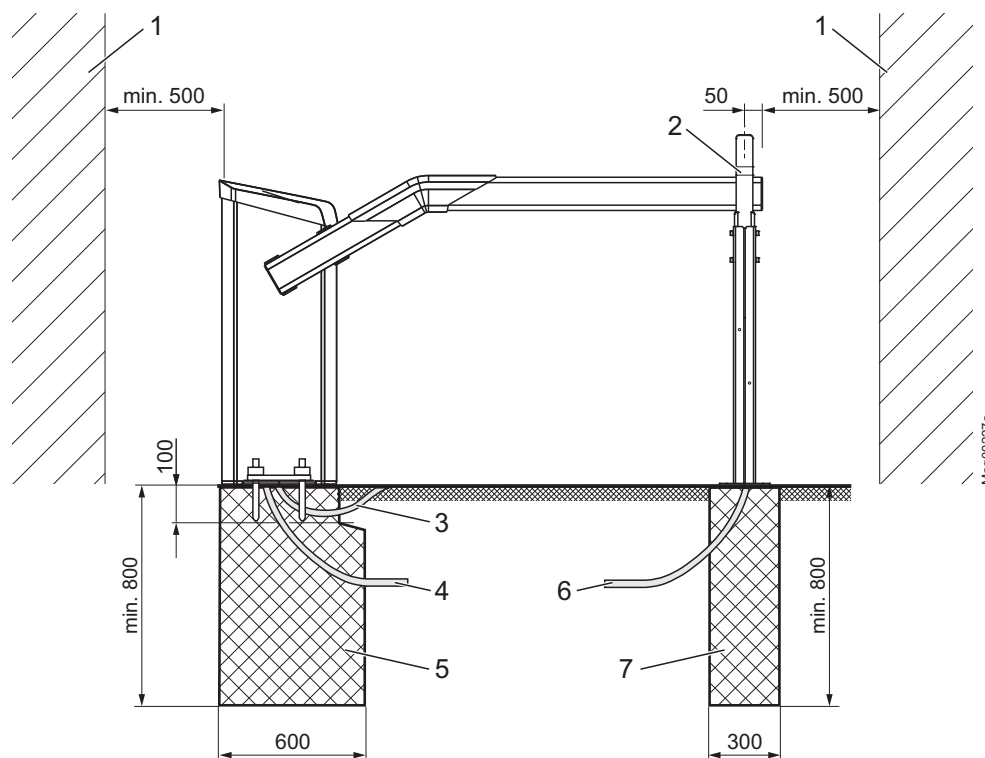


Abb. 15: Montage Schrankenanlage

- 1 Objekt wie Wand, Gebäude usw.
Zwischen Schrankenbaum und anderen Objekten wie Wände, Mauern oder Häuser einen Sicherheitsabstand von mindestens 500 mm einhalten.
- 2 Pfosten z.B. Auflagepfosten, Mitte Pfosten mit einem Abstand von 50 mm zur Schrankenbaumspitze platzieren
- 3 Leerrohr für Anschluss Induktionsschleife
- 4 Je ein Leerrohr für Netzzuleitung und Steuerleitungen
- 5 Fundament mit Armierungsgeflecht für Schrankengehäuse
- 6 Optional: Leerrohr für Sicherheitslichtschranken, Anschlussleitung Empfänger
- 7 Optional: Fundament für Auflagepfosten oder Lichtschrankenpfosten, hier Auflagepfosten dargestellt

8.3.1 Fundament und Leerrohre für die Schranke

Montageort

Der Montageort muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Die Schranke nicht an Standorten mit Überflutungsgefahr aufstellen.
- Zwischen der Schrankenbaumspitze und anderen Objekten wie Wände, Mauern oder Häuser einen Sicherheitsabstand von mindestens 500 mm einhalten. → Siehe Seite 52, Abb. 15.

Fundament und Armierung

Das Fundament muss folgende Anforderungen erfüllen.
→ Siehe Seite 52, Abb. 15 bis Seite 54, Abb. 17.

- ausreichende Tragfähigkeit
(Betonfundament: C35/45 XD3 XF2)
- Wassorzementwert: 0,5
- Fundamenttiefe: mindestens 800 mm, frostsicher
Fundamenttiefe an die örtlichen Gegebenheiten anpassen.
- Fundamentquerschnitt: 450 mm x 600 mm
- Armierungsgeflecht gemäß Abbildung Abb. 17.

Leerrohre

Die Leerrohre müssen folgende Anforderung erfüllen.
→ Siehe Seite 54, Abb. 16.

- Getrennte Leerrohre für Netzzuleitung und Steuerleitungen.
Durchmesser: jeweils 29 mm
- Optionales Leerrohr für Induktionsschleife.
Durchmesser: jeweils 29 mm
- Leerrohre in ausreichender Länge planen.



HINWEIS!

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, sind separate Leerrohre für die Steuerleitung und Netzleitungen zu installieren.

Montage und Installation

Fundament errichten, Leerrohre installieren

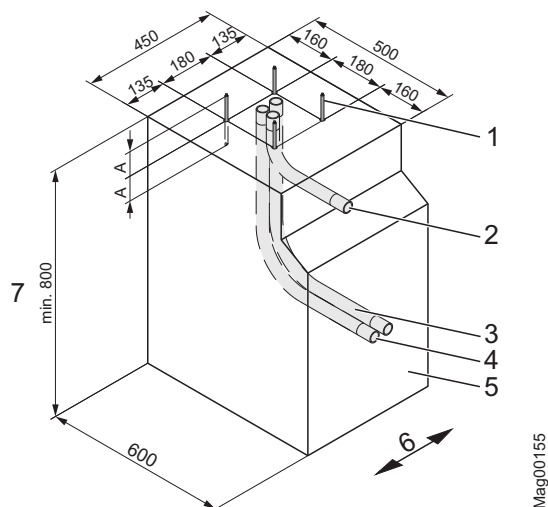


Abb. 16: Fundamentplan

- 1 Fundamentanker (4 Stück)
- 2 Optional bei Verwendung von Induktionsschleifen:
Leerrohr für Schleifenanschluss, Durchmesser: 29 mm
- 3 Leerrohr für Netzzuleitung, Durchmesser: 29 mm
- 4 Leerrohr für Steuerleitungen, Durchmesser: 29 mm
- 5 Betonfundament (C35/45 XD3 XF2)
- 6 Fahrbahn
- 7 Fundamenttiefe: mindestens 800 mm, frostsicher
Fundamenttiefe an örtliche Gegebenheiten anpassen.

1. Fundamentloch gemäß Abb. 15 und Abb. 16 ausheben.

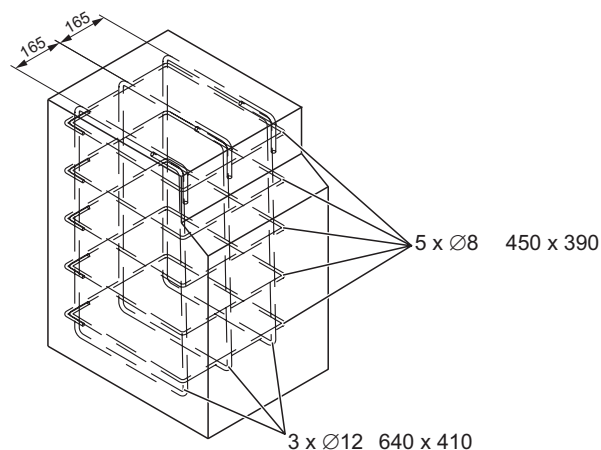


Abb. 17: Armierungsgeflecht

2. Armierungsgeflecht gemäß Abb. 17 im Fundamentloch verlegen.
3. Leerrohre gemäß Abb. 16 im Fundamentloch verlegen.
4. Leerrohre verschließen, damit kein Wasser eintreten kann.
5. Fundament mit Beton gemäß Abb. 16 ausbetonieren.

6. Im Sockelbereich einen Gattstrich erstellen. Folgende Anforderungen müssen erfüllt sein:
 - Eben und horizontal.
 - Abweichung der Oberfläche: max. 1 mm/m²
7. Beton aushärten lassen.
8. Feuchteschutzmittel auf Betonoberfläche auftragen.


**HINWEIS!**

Wir empfehlen vor der Gehäusemontage ein Feuchteschutz entweder als Dichtungsschlämme wie z.B. 1100 Hansit oder als Fertiglösung wie z.B. Sikagard® 703 W oder deepdry® auf die Betonoberfläche aufzutragen. Der Feuchteschutz verhindert, das Eintreten von Feuchte ins Gehäuse vom Betonboden aus.

Montage und Installation

8.3.2 Fundament und Leerrohr für Auflagepfosten oder Lichtschrankenpfosten

Quetschgefahr

! VORSICHT!	
	<p>VORSICHT! Quetschgefahr zwischen der Gabel am Auflagepfosten und dem Schrankenbaum!</p> <p>Wenn der Schrankenbaum beim Schließen in die Gabel des Auflagepfostens läuft, können Finger oder Hände gequetscht werden.</p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Spannungsversorgung während der Montage ausschalten. – Gabel nicht von innen festhalten. Ggf. Sicherheitshandschuhe tragen.

Abmessungen

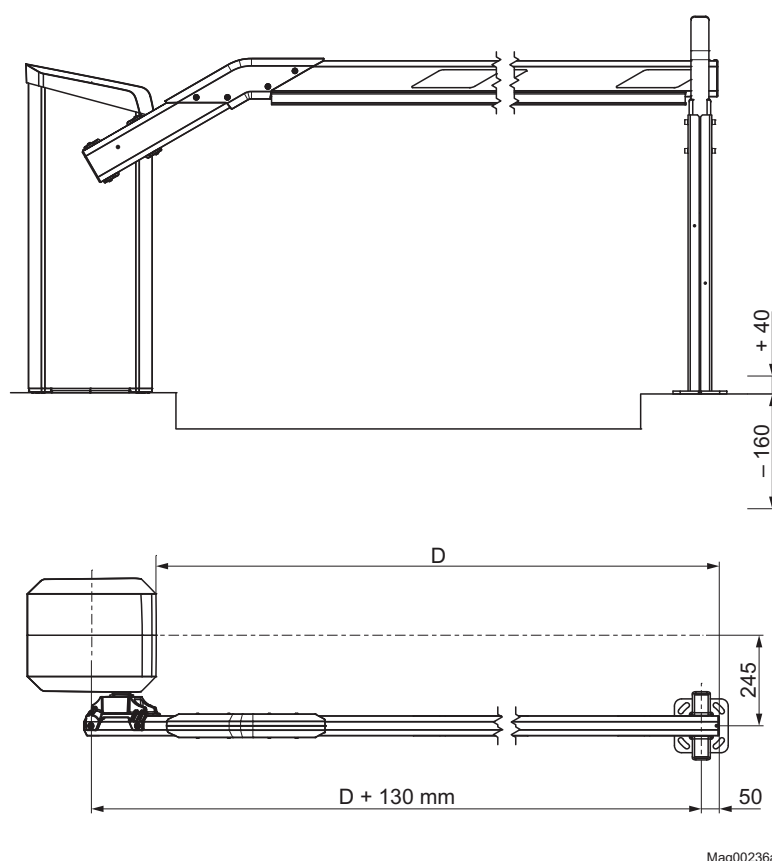


Abb. 18: Abmessungen Schrankengehäuse – Pfosten

Montageort

- Auflagepfosten und Lichtschrankenpfosten nicht an Standorten mit Überflutungsgefahr aufstellen.
- Mitte Pfosten mit einem Abstand von 50 mm zur Schrankenbaumspitze platzieren. → Siehe Seite 56, Abb. 18.

Fundament

Das Fundament muss folgende Anforderungen erfüllen.
→ Siehe Seite 52, Abb. 15.

- ausreichende Tragfähigkeit
(Betonfundament: C35/45 XD3 XF2)
- Wassorzementwert: 0,5
- Fundamenttiefe: mindestens 800 mm, frostsicher
Fundamenttiefe an die örtlichen Gegebenheiten anpassen.
- Fundamentquerschnitt: 300 mm x 300 mm

Leerrohr

Wenn die Schrankenanlage mit einer Lichtschranke ausgestattet wird, muss für die Anschlussleitung des Empfängers ein Leerrohr installiert werden. Leerrohre in ausreichender Länge planen.

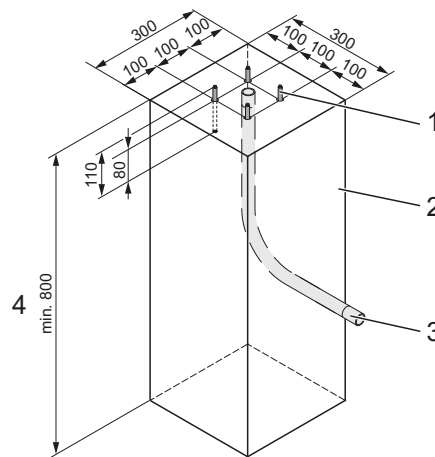
**Fundament errichten,
Leerrohre installieren**


Abb. 19: Fundamentplan Auflagepfosten und Lichtschrankenpfosten

- 1 Fundamentanker (4 Stück)
- 2 Betonfundament (C35/45 XD3 XF2)
- 3 Optional bei Lichtschranken:
Leerrohr für die Anschlussleitung des Empfängers
- 4 Fundamenttiefe: mindestens 800 mm, frostsicher
Fundamenttiefe an örtliche Gegebenheiten anpassen.

1. Fundamentloch gemäß Abb. 15 und Abb. 19 ausheben.
2. Leerrohr gemäß Abb. 19 im Fundamentloch verlegen.
3. Leerrohr verschließen, damit kein Wasser eintreten kann.
4. Fundament mit Beton gemäß Abb. 19 ausbetonieren.
5. Im Sockelbereich einen Glatzstrich erstellen. Folgende Anforderungen müssen erfüllt sein:
 - Eben und horizontal.
 - Abweichung der Oberfläche: max. 1 mm/m²
6. Beton aushärten lassen.

8.4 Induktionsschleifen montieren und installieren

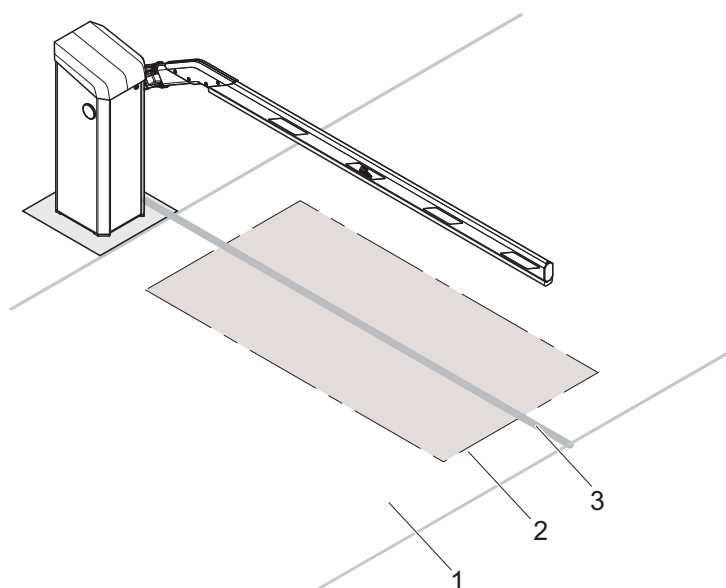
Sicherheitseinrichtungen müssen bauseitige installiert werden. Als Sicherheitseinrichtungen können Induktionsschleifen, Sicherheitslichtschranken usw. eingesetzt werden.

Die Sicherheitseinrichtungen müssen sicherstellen, dass die Schranke erst schließt, wenn das Kraftfahrzeug durchgefahren ist. Sicherheitseinrichtungen wie z.B. Induktionsschleifen können Sie von MAGNETIC beziehen.

8.4.1 Hinweise für die Montage und Installation von Induktionsschleifen

Für Schranken mit automatischem Schließvorgang werden zur Erkennung von Fahrzeugen Induktionsschleifen verwendet. Die Schleife unter dem Schrankenbaum dient grundsätzlich als Überwachungs- und Schließschleife. D.h. solange ein Fahrzeug auf der Schleife steht, bleibt die Schranke offen. Erst nachdem das Fahrzeug die Schleife verlassen hat, wird die Schranke geschlossen.

Beispiel



Mag00204

Abb. 20: Beispiel für Anordnung einer Induktionsschleife PKW-Betrieb

- 1 Fahrbahn
- 2 Induktionsschleife
- 3 Projektion des Schrankenbaumes auf den Untergrund bei Standardverlegung der Schleife

→ Die Anordnung der Induktionsschleifen ist vom Anwendungsfall abhängig. Weitere Anwendungsfälle siehe Seite 46, Kapitel 7.