

## 3.1 Montageanleitung REBLOC® RB60 Fahrzeug-Rückhaltesysteme

für:

REBLOC RB60\_6\_T3/W2

REBLOC RB60\_12\_T3/W2



### 1. Wichtige Vorbemerkungen

Diese Montageanleitung ist als Hilfestellung bei Selbstmontage der REBLOC® Rückhaltesysteme RB60\_12\_T3/W2 und RB60\_6\_T3/W2 durch den Auftragnehmer gedacht. Vor Beginn der Montage wird ausdrücklich auf die Einhaltung der jeweiligen Bauvorschriften, Normen sowie der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften hingewiesen. Gleiches gilt für den fachgerechten Aufbau und Gebrauch von technischem Hilfsgerät wie z.B. Hebewerkzeuge oder Kräne. Bei Baustellen an befahrenen Strassen ist sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Verkehrssicherungsmaßnahmen durchgeführt werden. Es wird empfohlen sich über allfällige Änderungen dieser Montageanleitung (Ausgabedatum) zu informieren.

### 2. Allgemein

Die Verbindungseinrichtung aller REBLOC® Systeme ist in die Elemente integriert und es sind für die Standardelemente keine Klein- oder Zusatzteile erforderlich. Um die Funktionsfähigkeit der einzelnen Systeme gemäss EN1317 sicherzustellen ist darauf zu achten, dass nur zusammengehörige Elemente miteinander verbunden werden. Die kombinierbaren und zugehörigen Elemente sind in den jeweiligen Produktübersichten und Typenblätter ersichtlich. Es sind keine speziellen Werkzeuge erforderlich. Wenn die Einzelemente gemäss nachfolgender Beschreibung aneinander gekoppelt sind, ist das System funktionsbereit. Die Systeme sind auf einer ebenen, entsprechend mechanisch stabilisierten Tragschicht aufzustellen.

Tragfähigkeit mindestens 200kN/m<sup>2</sup>. Im Fall von aussergewöhnlichen Standortbedingungen sollten entsprechende nationale Richtlinien eingehalten werden und/oder mit dem Hersteller wegen Einbauempfehlungen Rücksprache genommen werden.

### 3. Auswahl der geeigneten Systeme

Die Wahl des geeigneten REBLOC® Systems erfolgt durch den Auftraggeber gemäss EN1317 und nationaler Vorschriften. Die wesentlichen Kriterien dabei sind die Aufhaltestufe, der Wirkungsbereich und die Anprallheftigkeit.

### 4. Mindestaufbaulänge

Um die Funktionsfähigkeit der verschiedenen REBLOC® Systeme gemäss EN 1317-2 sicherzustellen, ist eine entsprechende Mindestaufbaulänge erforderlich. Diese unterscheidet sich je nach System und Aufhaltestufe und ist in den jeweiligen Typenblättern aufgeführt.

### 5. Montage

Alle REBLOC® Systeme sind grundsätzlich frei aufgestellte Systeme bei welchen die einzelnen Standardelemente nicht mit dem Untergrund verbunden sind. Die Rückhaltefunktion wird durch die feste Verbindung der einzelnen Elemente zu einer durchgängigen Zugbandkette erreicht.

### 6. Mit geltende Dokumente

Typenblatt REBLOC RB60\_12\_T3/W2

Typenblatt REBLOC RB60\_6\_T3/W2

Typenblatt REBLOC RB60\_4

Typenblatt REBLOC RB60\_4T

Typenblatt REBLOC RB60\_80H\_3

### 7. Montageablauf

#### 7.1. Anlieferung der Elemente

Die Elemente werden durch geeignete Fahrzeuge an die Baustelle geliefert (bevorzugt offene Sattel-LKW), wobei diese den nationalen Anforderungen hinsichtlich Verkehrssicherheit an Strassenbaustellen entsprechen müssen. Für einwandfreie Zu- und Abfahrtswege muss gesorgt werden. Bei Baustellen an befahrenen Strassen ist sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Verkehrssicherungsmaßnahmen durchgeführt werden. Auf die entsprechende Ladegutsicherung ist zu achten. Die Aufstellungsarbeiten sind in Fahrtrichtung auszuführen.



## 7.2. Abladen und Positionieren der Elemente

Nach Entfernung der Ladegutsicherung werden die einzelnen Elemente mit geeigneten Hebezeugen (z.B. Kettengehänge) und den entsprechenden Universalkopfkupplungen (für Kugelkopfkanker Typ: KKA6000-2.5-0170) mit ausreichender Tragkraft an den vorgesehenen Hebepunkten durch einen geeigneten Kran (LKW-Ladekran oder Mobilkran) einzeln vom Fahrzeug gehoben. Dabei ist zur Begrenzung des Schrägzuges darauf zu achten, dass der Winkel zwischen Oberkante Betonschutzwand und dem Kettengehänge nicht weniger als 60° beträgt. Die beiden Hebepunkte sind von den Enden der Elemente jeweils im Abstand von 250cm (RB60\_12) und 150cm (RB60\_6) angeordnet. Wenn nicht ausreichend Platz für die Höhe des Kettengehanges zur Verfügung steht, kann eine entsprechende Hebetaverse verwendet werden. Die Elemente werden in der zuvor gekennzeichneten Flucht der Längsaufstellung ausgerichtet. Dabei ist darauf zu achten, dass bei Baustellen an befahrenen Strassen zu keinem Zeitpunkt Teile der Elemente oder der beteiligten Fahrzeuge (LKW und Kran) in den Verkehrsraum ragen. Auch auf Stromleitungen oder andere Objekte, die sich über oder neben dem Hubraum des Krans befinden, ist zu achten.



## 7.3. Zusammenschluss der Elemente

Es ist darauf zu achten, dass sich keine Fremdkörper auf oder nahe der Aufstellfläche befinden, welche einen Höhenversatz in der Kupplung bzw. eine unebene Ausrichtung der Betonschutzwand zur Folge haben können. Das anzuschliessende Element ist so hoch zu positionieren, dass die Unterkante der Kupplung des zu versetzenden Elementes über der Oberkante der Kupplung des bereits versetzten Elementes, welches angeschlossen wird, angeordnet ist. Nun wird die Stirnfläche des zu versetzenden Elementes an die Stirnfläche des anschliessenden Elementes geführt, sodass die beiden Kupplungen in der Draufsicht überlappen. Die Elemente sollen beim Manipulieren nicht aneinanderstossen, um Betonabplatzungen zu vermeiden. In einem weiteren Schritt wird das zu versetzende Element niedergelassen und dabei die Kupplungen gleichzeitig mit der Nut/Feder des Stahlschuhes im Fussbereich ineineinandergefügt. Dabei ist darauf zu achten, dass das Element nicht verdreht ist und damit die stirnseitige Nut/Feder der Stahlschuhe korrekt ausgerichtet ist. Beim Absetzen der Elemente ist auf die Einhaltung der vorgegebenen Ausrichtung des Rückhaltesystems zu achten um eine stetige und optisch ansprechende Linienführung zu erreichen. Um eine temperaturbedingte Längsausdehnung der Betonschutzwand zu ermöglichen, sollten die Kupplungen so ineineinandergefügt werden, dass kein Spalt zwischen diesen bleibt.



## 7.4. Ausbildung Systemanfang und Systemende

Die Systeme RB60\_12 und RB60\_6 sind jeweils ohne Anfangs-/Endverankerung geprüft und somit ist für die Funktionsfähigkeit bei Einhaltung der Mindestaufbaulänge keine Anfangs-/Endverankerung erforderlich. Je nach nationalen oder projektbezogenen Anforderungen können die Enden der Betonschutzwand an ein weiterführendes Fahrzeugrückhaltesystems angeschlossen bzw. entsprechend länger überlappend aufgebaut werden. Auch können abgesenkte Anfangs-/Endelemente vorgesehen werden. Das gilt auch für eine eventuelle Verziehung / Verschwenkung.

## 8. Zusätzliche Anforderungen

- 8.1. Kontrolle der Hebeanker und der Hebeausrüstung vor dem Versetzen/Heben der Betonschutzwände.
- 8.2. Die Versetzarbeiten sollten ausschliesslich durch erfahrene und entsprechend geschulte Mitarbeiter erfolgen.
- 8.3. Ein Mindestarbeitsbereich von 6m für Kran- und Versetzarbeiten wird empfohlen. 5m auf der Seite, auf der die Kran- und Versetzarbeiten durchgeführt werden sowie mindestens 1m auf der gegenüberliegenden Seite.
- 8.4. Der Einbauort und die Linienführung der Betonschutzwände sollte durch den Auftraggeber gekennzeichnet werden und die Betonschutzwände dementsprechend ausgerichtet aufgestellt werden.
- 8.5. Die Aufstellfläche muss frostsicher und eben sein.
- 8.6. Die Platzierung der Betonschutzwände sollte ausschliesslich auf Höhe des Fahrbahnniveaus erfolgen und innerhalb des Wirkungsbereiches dürfen sich keine Hindernisse befinden.
- 8.7. Es sollte immer ein Betonelement nach dem anderen versetzt/gehoben werden und nie zwei oder mehrere gleichzeitig.
- 8.8. Die Betonschutzwände sollten waagrecht gehoben werden. Dabei muss gewährleistet sein, dass bei Baustellen an befahrenen Strassen zu keinem Zeitpunkt Teile der Elemente oder der beteiligten Fahrzeuge (LKW und Kran) in den Verkehrsraum ragen.
- 8.9. Beim Heben und Versetzen der Betonschutzwände sollten Schäden an denselben vermieden werden.
- 8.10. Die Betonschuttwände sollten gemäss dem Aufstellungsplan (falls vorhanden) versetzt werden.
- 8.11. Die Arbeiten sollten auf der verkehrsfreien Seite der Betonschutzwand erfolgen und ein entsprechender Sicherheitsabstand zum fliessenden Verkehr ist einzuhalten.
- 8.12. Die Übermittlung von Zeichnungen der für die Montage erforderlichen Bauteile (inklusive Toleranzen) kann auf Kundenwunsch stattfinden.

