

## Fahrzeugrückhaltesystem DB 80

Sichere Verkehrsführung durch flexibles Betonfertigteile-System

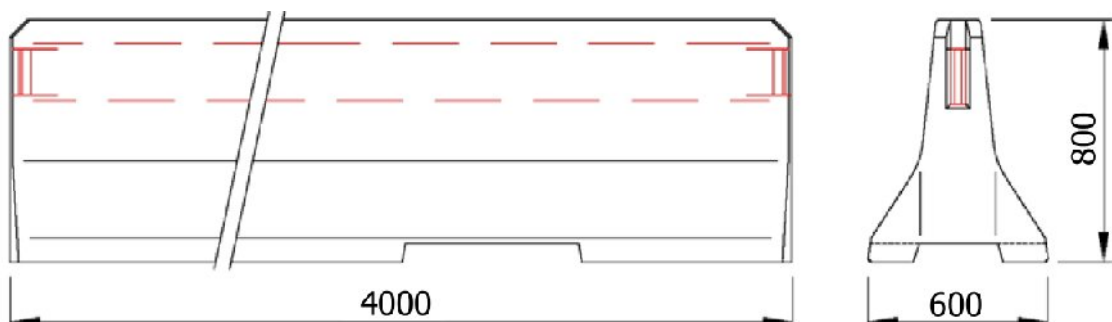
### Kostengünstige Miet-Lösung für temporäre Änderungen des Verkehrsflusses

Betonleitwände oder Betonschutzwand-Fertigteile sind passive Schutzeinrichtungen für den Einsatz an Straßen und Autobahnen. Die DiZwo GmbH bietet ein umfangreiches Sortiment von transportablen Betonleitwänden als Service-Komplettpaket an. Richtig platziert und fixiert können diese temporär die Fahrspuren kollisions sicher trennen bzw. den Verkehrsfluss neu leiten.



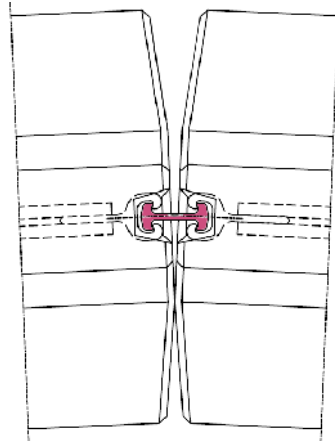
**Abbildung 1: Verkehrsleitwand aus Delta Bloc Betonfertigteilelementen**

Das ursprünglich in den USA entwickelte „New Jersey“-Profil (Abbildung 2) bietet die optimale Form für ein Rückhaltesystem. Ein abkommendes Fahrzeug wird bei normalen Geschwindigkeiten zunächst in die Höhe und dann wieder zurück auf die Fahrbahn umgelenkt. Fahrzeug und Betonelement werden dabei nicht beschädigt. Bei schweren Anprallereignissen mit größeren Geschwindigkeiten oder stumpfen Auftreffwinkeln verhindert die steile Abweisfläche in Zusammenarbeit mit dem durchgehenden Zugband einen Durchbruch mit größtmöglicher Sicherheit.



**Abbildung 2: Längs- und Seitenansicht des DB 80/400 Elements**

Die einzelnen Elemente werden mit einer patentierten Kupplung verbunden (Abbildung 3). Die daran angeschlossene Stahlbewehrung verläuft durch die Fertigteile. Dieses gekoppelte Bewehrungsglied ist so bemessen, dass die zu erwartende Anprallenergie aufgefangen werden kann und ein Durchbrechen verhindert wird. Während der Verkehrsleitmaßnahme können einzelne Kupplungen und Elemente entfernt werden, wenn die Leitwand stellenweise geöffnet werden soll.



**Abbildung 3: Grundriss der Stoßstelle mit Kupplungsteil (rot) bei kleinstem Kurvenradius**

Die massigen Betonelemente sind weitaus widerstandsfähiger als stählerne Leitplanken, welche auch bei leichten Kollisionen schnell ihre schützende Wirkung verlieren und ersetzt werden müssen. Betonleitwände sind sowohl für den Einsatz an stark frequentierten Autobahnen als auch zur Absicherung von Baustellen auf Bundes- oder Landstraßen geeignet. Das System wurde gemäß EN 1317 (Rückhaltesysteme an Straßen, 2007) von einer unabhängigen, akkreditierten Prüfstelle geprüft und anhand verschiedener Crash-Tests untersucht (Abbildung 4). In der „Liste nach TL-Transportable Schutzeinrichtungen“ (Stand 27.034.2008) der BASt sind die Delta Bloc DB 80 Schutzwände unter Berücksichtigung der dort beschriebenen Aufstellbedingungen für die Aufhaltestufe H1 mit der Wirkungsbereichsklasse W6 und für die Aufhaltestufe T3 mit der Wirkungsbereichsklasse W3 sowie Aufhaltestufe T1 mit Wirkungsbereichsklasse W2 eingetragen.

- System: Delta Bloc DB 80
- Elementlänge/-breite/-höhe: 4000/600/800 mm
- Elementgewicht: 2240 kg
- Abgängerelementlänge/-breite/-höhe: 4000/600/170-800 mm
- Abgängerelementgewicht: 1690 kg
- Kurvenradius:  $\geq$  ca. 35 m
- Rückhaltestufe T3, nach EN 1317: H1 (H2 bei doppelter Anordnung)
- erhöhte Nachtsichtbarkeit durch Reflektoren (mit BASt-Zulassung)
- Vermietung, An-, Abtransport und ggf. Aufstellung: DiZwo GmbH, Schramberg

Die Leitwand-Elemente werden zunächst lose aufgestellt und über die Kupplungsteile verbunden. Am Anfang und Ende einer Leitwand sind in der Regel Abgängerelemente vorzusehen, die in der Längsansicht schräg abflachend verlaufen. Die DiZwo GmbH übernimmt, je nach Wunsch, die Anlieferung, die Aufstellung und später auch wieder die Abfuhr der Betonelemente. Für eine Angebotsanfrage kann die „Mietanfrage Betonleitwände“ unter <http://www.dizwo.com/Downloads/Anfrage-Leitwaende.pdf> (bzw. <http://dizwo.de> → „Downloads“) verwendet werden.



**Abbildung 4: Crash-Test mit LKW (Quelle: MABA Fertigteilindustrie, Wiener Neustadt, Österreich).**