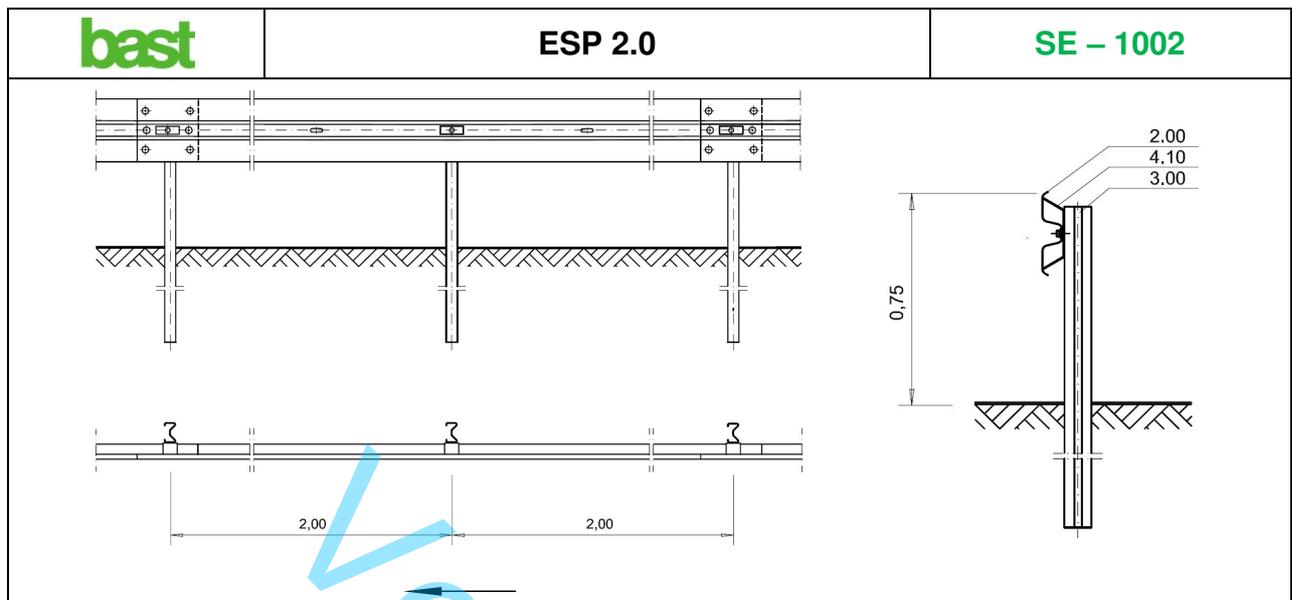


Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 4,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,9 m) und den am Pfosten angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Einfache Schutzplanke (ESP 4.0)
Erstprüfung	TB 11   TSR PSG 47
	TB 32   TSR PSG 48
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	S235JR
Breite des Systems [m]	0,18
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	15
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,7
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	---
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,6
Mindestlänge [m]	---
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	60
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt
Bemerkungen	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,7
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W5
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	---
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	---
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	1,6

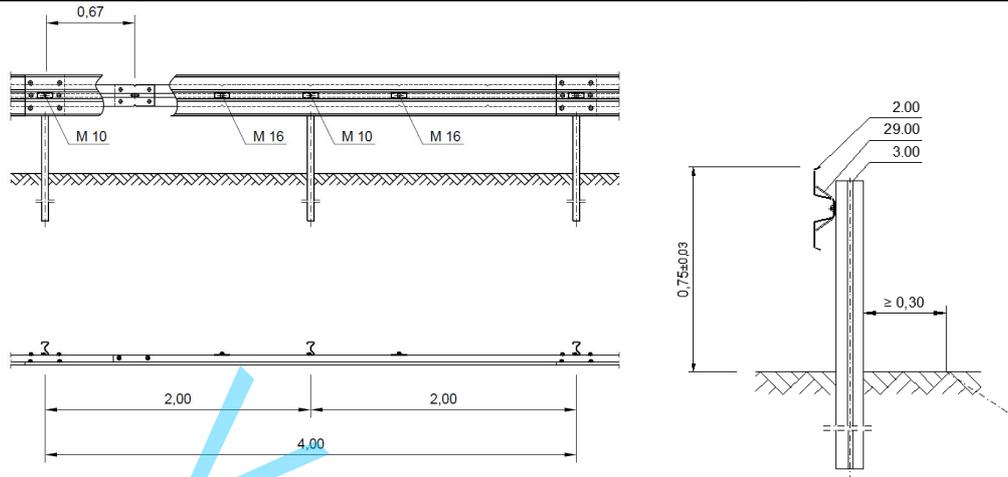
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>N2</b>	<b>W5</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,9 m) und den am Pfosten angebrachten Holmen mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	Einfache Schutzplanke (ESP 2.0)	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	BASSt 1994 7D 02 *
	TB 32	BASSt 2000 7D 07
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,18	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,75	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	19	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,3	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	---	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,3	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	60	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt	
<i>Bemerkungen</i>	* Übertragung TB11 Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	---	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	---	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	---	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,2	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>

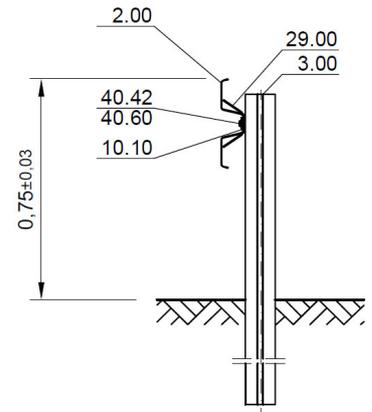
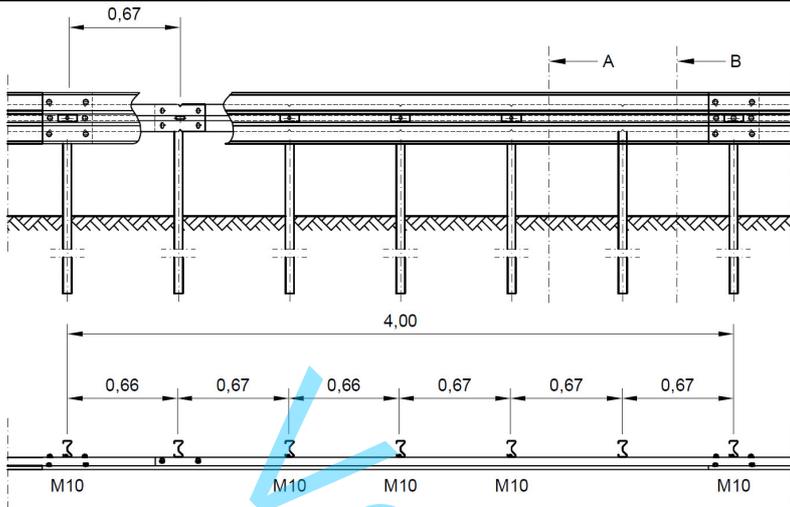


Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,9 m) und den am Pfosten angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m, der durch ein 4,0 m langes Verstärkungsprofil versteift ist. Die Holme und Verstärkungsprofile sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Der Überlappstoß von B-Holm und Verstärkungsprofil ist um 0,667 m versetzt anzuordnen. Die Schutzeinrichtung ist für den Einbau bei einem schmalen Bankett, hinter dem sich eine abfallende Böschung befindet, geeignet.

Systembezeichnung	Einfache Schutzplanke Plus (ESP Plus 2.0)
Erstprüfung	TB 11 TÜV SÜD X53.03.H10
	TB 32 TÜV SÜD X53.04.H10
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	S235JR
Breite des Systems [m]	0,18
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	27
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,2
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	---
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,1
Mindestlänge [m]	---
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	60
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt
Bemerkungen	Die Prüfung erfolgte mit einem 1,0 m schmalen Bankett. Der Abstand zwischen Hinterkante Schutzeinrichtung und Böschungskante betrug 0,3 m. Auf Grundlage der RPS ist die Schutzeinrichtung daher für den Einsatz vor abfallenden Böschungen geeignet. Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.

Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)	
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	---
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W4
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	---
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	---
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	1,1

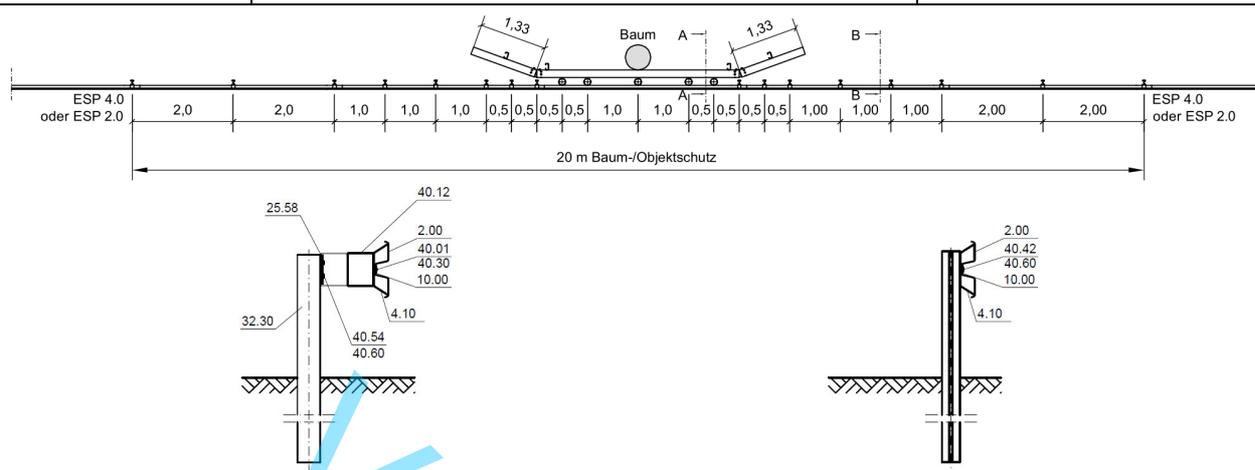
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
N2	W4	A



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 0,667 m gerammten Pfosten (Länge 1,9 m) und den am Pfosten angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m, der durch ein 4,0 m langes Verstärkungsprofil versteift ist. Die Holme und Verstärkungsprofile sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Der Überlappstoß von B-Holm und Verstärkungsprofil ist um 0,667 m versetzt anzuordnen.

<i>Systembezeichnung</i>	Einfache Schutzplanke Plus W1 (ESP Plus W1)	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TSR PSG 68
	TB 32	TSR PSG 67
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,18	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,75	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	40	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,6	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	---	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,5	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	40	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt	
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,6	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W1	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	---	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	---	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,5	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>

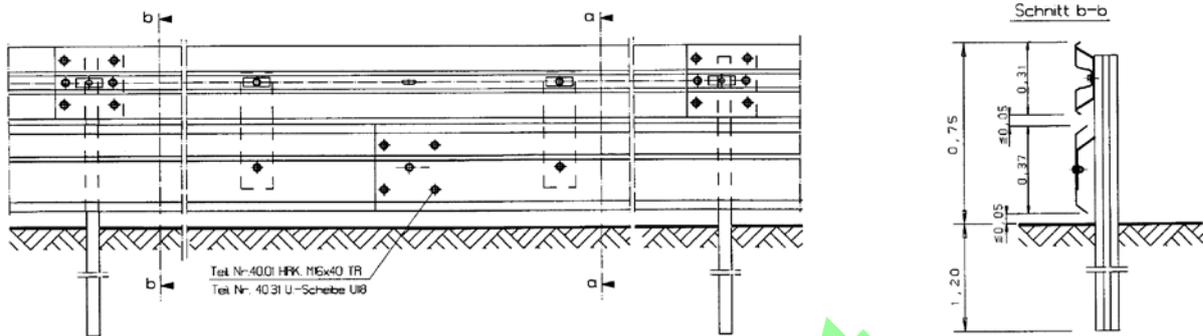


Die einseitige geramte StahlSchutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620 und ist eine besondere Lösung zur Absicherung von Einzelhindernissen / Bäumen innerhalb einer durchgehenden ESP 2,0 oder ESP 4,0. Die Schutzeinrichtung wird dazu vor und nach dem Hindernis versteift. Das System ist gekennzeichnet durch einen variablen Pfostenabstand den am Pfosten (Länge 1,9 m) angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Im Bereich der Objektschutzkonstruktion sind zusätzlich 3 Kastenprofilholme, C-Pfosten und Deformationsrohre angeordnet. Die Deformationsrohre sind nur mit dem Schutzplankenholm verschraubt.

Die ESP BOS kann in die ESP 2,0 bzw. ESP 4,0 wie in der Zeichnung oben dargestellt zur Einzelhindernisabsicherung integriert werden. In diesem Fall sind keine Übergangskonstruktionen oder -elemente bzw. weitere Zwischenlängen erforderlich.

Systembezeichnung	Einfache Schutzplanke für Baum- und Objektschutz (ESP BOS)
Erstprüfung	TB 11   TSR PSG 65
	TB 32   TSR PSG 64 und TSR PSG 66
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	S235JR
Breite des Systems [m]	0,86
Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]	0,75
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	---
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,0
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	---
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,6
Mindestlänge [m]	---
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	20
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Gerammt
Bemerkungen	Die Prüfung erfolgte mit einem massiven Hindernis. Im Bereich der Objektschutzkonstruktion beträgt der Mindestabstand von der Vorderkante Schutzeinrichtung zum Hindernis 38 cm. Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,0
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	---
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	---
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,6

Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
N2	W3	B

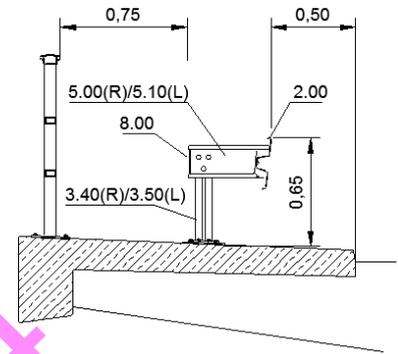
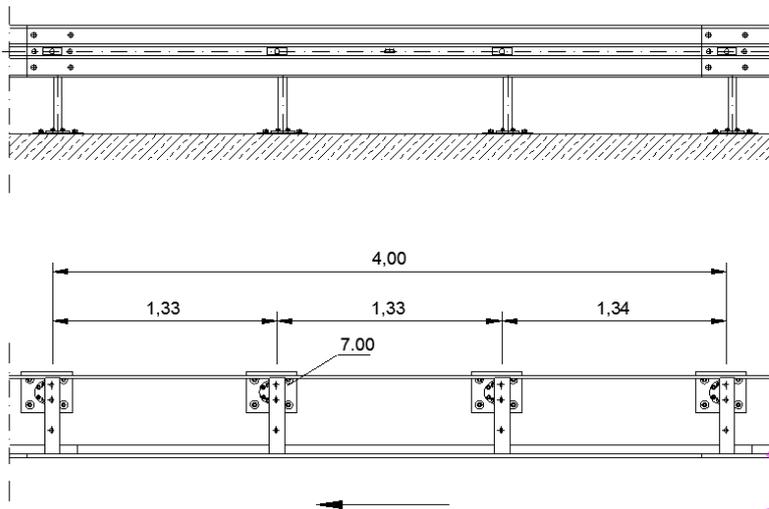


Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 4,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,9 m) und den am Pfosten angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Zum besonderen Schutz von Motorradfahrern ist bei diesem System ein Unterfahrschutz (UFS) auf der Vorderseite vor den Pfosten montiert.

Systembezeichnung	Einfache Schutzplanke mit Unterfahrschutz (ESP 4.0 UFS)	
Erstprüfung	TB 11	BASSt 2002 7D 18
	TB 32	BASSt 2002 7D 19
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,18	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	25,9	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,7	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	---	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,47	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	60	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	---	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W5	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	---	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	---	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	1,4	

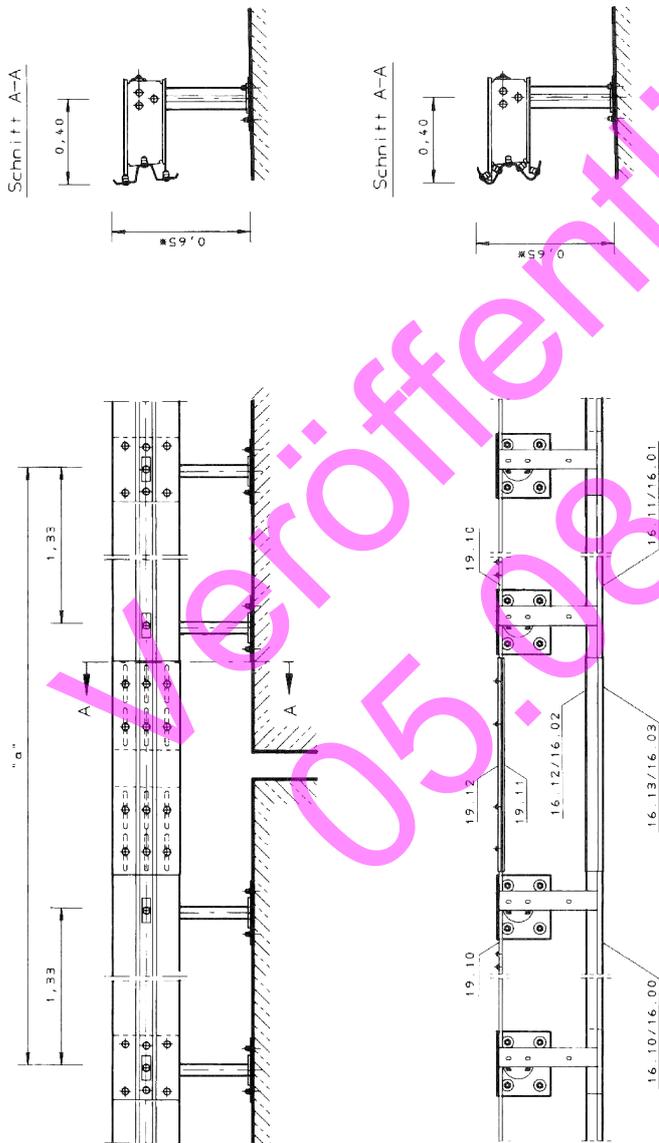
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
N2	W5	A



Die einseitige Stahlschutteinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Abstandhalter bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und den an den Abstandhaltern angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern auf der Brückenkappe befestigt. An den Pfosten sind die Abstandhalter und daran die Schutzplankenholme angeschraubt. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Am Gesimsrand wird ein Geländer mit im Handlauf eingelegtem Seil (RiZ Gel 3) installiert. Der Regelabstand der Vorderkante des Systems zum Schrammbord beträgt 0,5 m.

<b>Systembezeichnung</b>	Einfache Distanzschutzplanke mit Geländer auf Bauwerk (EDSP 1.33 BW)
<b>Erstprüfung</b>	TB 11   BAST 1994 7D 08
	TB 42   BAST 1995 7D 16
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,50 (1,43 einschl. Geländer)
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,74
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	28
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,6
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	2,1
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,2
<b>Mindestlänge [m]</b>	---
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	68
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Brückenkappe/Bauwerk verankert
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Mitwirkung des Geländers nach RiZ Gel 3 (h = 1,0 m) mit Stahlseileinlage im Handlauf
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,6
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W5
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	2,1
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI6
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	1,2

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W5</b>	<b>A</b>



Die Pfostenabstände "a" müssen bei der Montage entsprechend der mittleren Bauwerktemperatur eingestellt werden.  
Bei +10 C° ist die Mittelstellung 4,00m

Tabelle der Pfostenabstände für Dilationsstoß ΔL 320mm

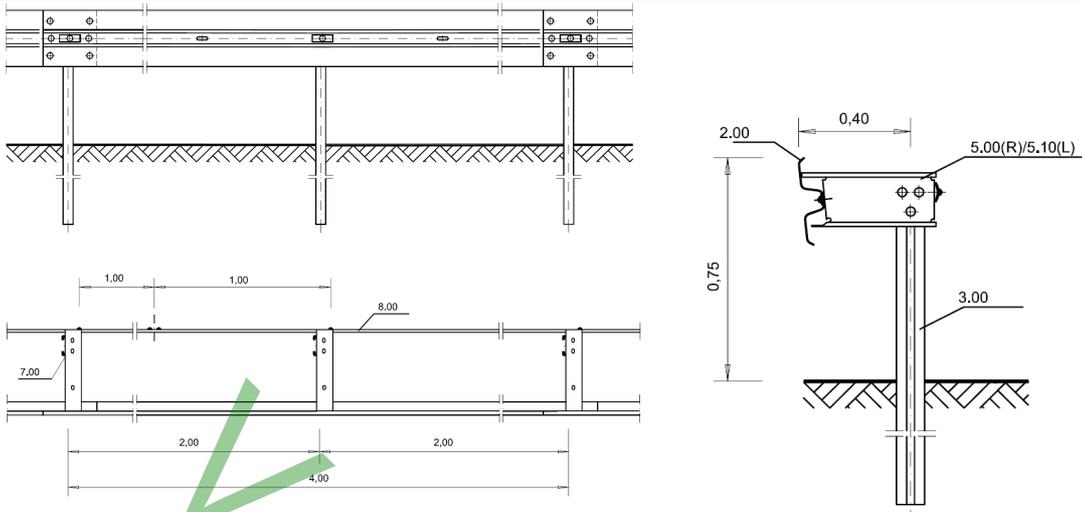
Temperatur des Bauwerks in °C	Pfostenabstände "a" (in mm)						
	+40	+30	+20	+10	0	-10	-20
Länge des Bauwerks							
150 m	3946	3964	3982	4018	4036	4054	
200 m	3928	3952	3976	4024	4048	4072	
250 m	3910	3940	3970	4000	4030	4060	4090
300 m	3892	3928	3964	4036	4072	4108	
350 m	3874	3916	3958	4042	4084	4126	
400 m	3856	3904	3952	4048	4096	4144	

Zwischengrößen sind zu mitteln

Im Dilationsbereich dürfen die Stoßschrauben nur so stark angezogen werden, daß die Verschiebbarkeit der beweglichen Konstruktionsteile gewährleistet ist

\* Einbauböhe gemäß RPS  
Verschraubung der Dilationsstoffe siehe Zeichnungen Nr. 137 und 140  
Verschraubung und Verankerung der Konstruktion siehe Zeichnungen Nr. 8 und 9

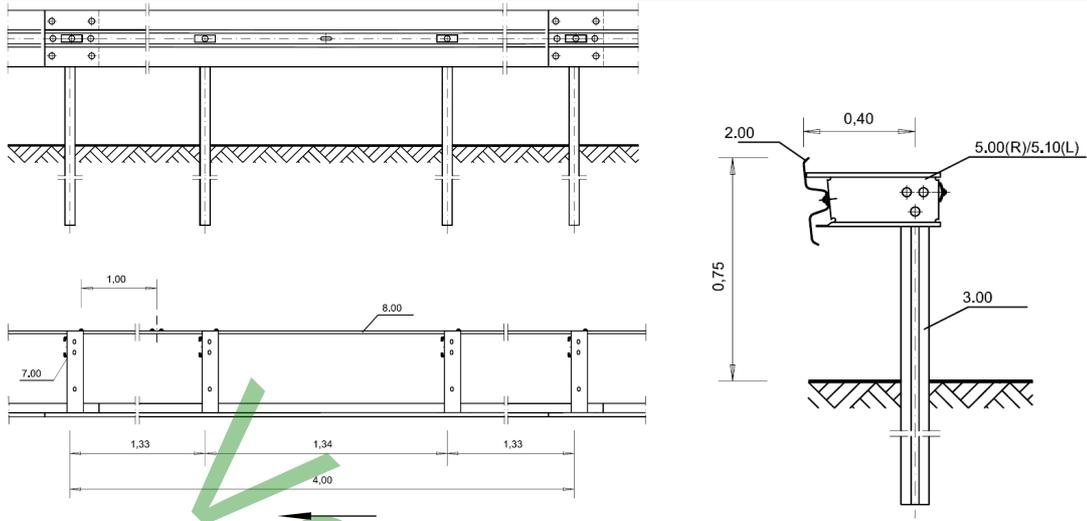
Dilatationsstoß ΔL=320 mm	Zchg. Nr	35
	Stand:	1995



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Abstandhalter bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,9 m) und den an den Abstandhaltern angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<b>Systembezeichnung</b>	Einfache Distanzschutzplanke (EDSP 2.0)	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	BASt 1994 7D 11
	TB 42	BASt 1994 7D 10
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,50	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,75	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	24	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,7	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	2,0	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,3	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	60	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,7	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W5	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	2,3	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI7	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	1,3	

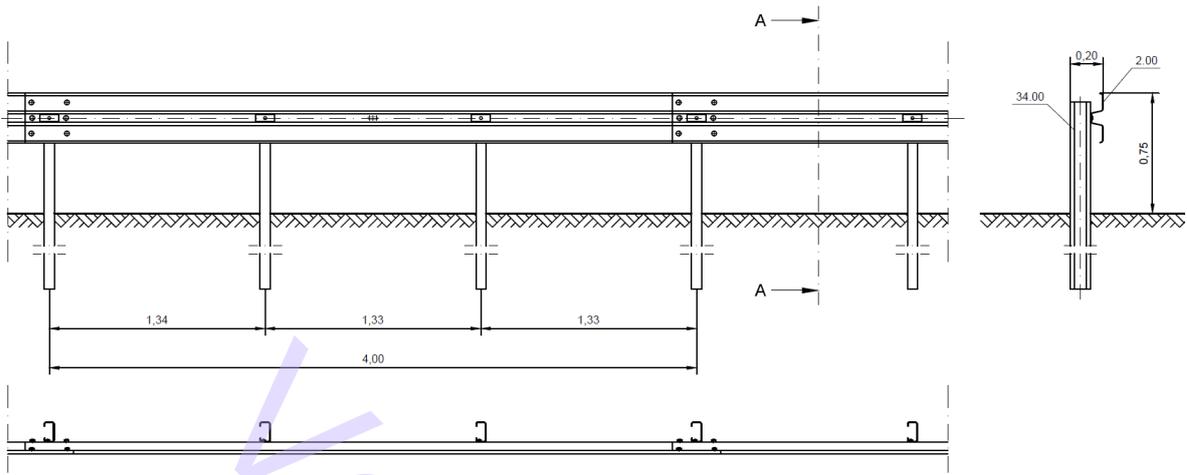
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W5</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Abstandhalter bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 1,9 m) und den an den Abstandhaltern angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	Einfache Distanzschutzplanke (EDSP 1.33)
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   BAST 1997 7D 01
	TB 42   BAST 1996 7D 01
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,50
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,75
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	30
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,2
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,9
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,1
<i>Mindestlänge [m]</i>	---
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	60
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,2
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	2,0
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI6
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,1

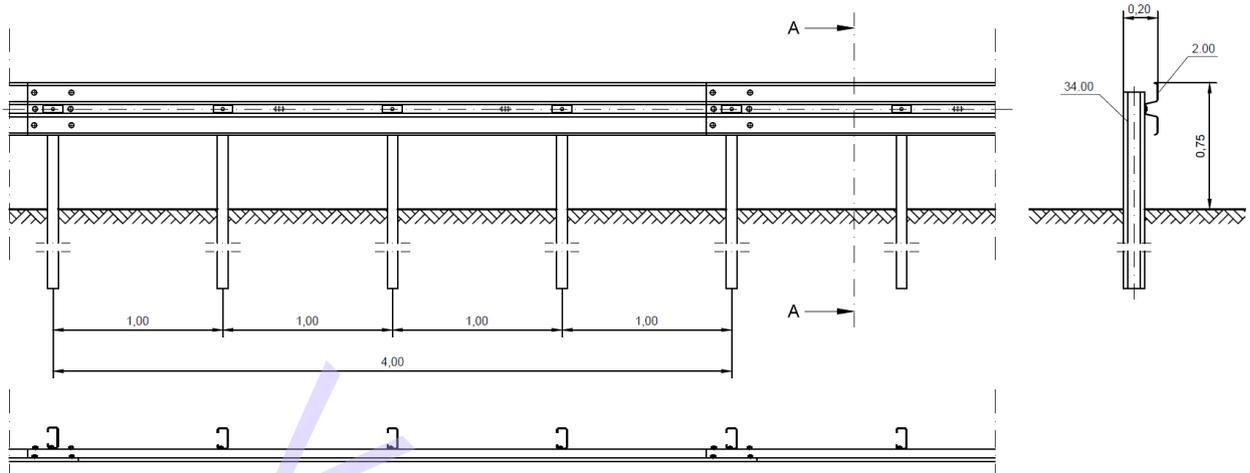
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die an die Pfosten (Länge 1,75 m) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert.

<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail ES 1.33 (SR ES 1.33)	
<b>Erstprüfung</b>	TB11	TÜV Süd X53.06.K08 *
	TB42	TÜV Süd X53.04.K07
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,21	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,75	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	25	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,1	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,3	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,0	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	60	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	<p>Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.</p> <p>Konstruktion wurde auch in N2 geprüft. (SE - 1147: Super-Rail ES 1.33 N2-W2-A)</p> <p>* TB 11 für systemgeprüftes FRS nach EN 1317-2:2010</p> <p>Seit 2022 Ausführung ohne Stützbügel (Bericht 725188403 vom 11.01.2022)</p>	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</b>	1,1	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</b>	1,3	
<b>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</b>	VI4	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</b>	1,0	

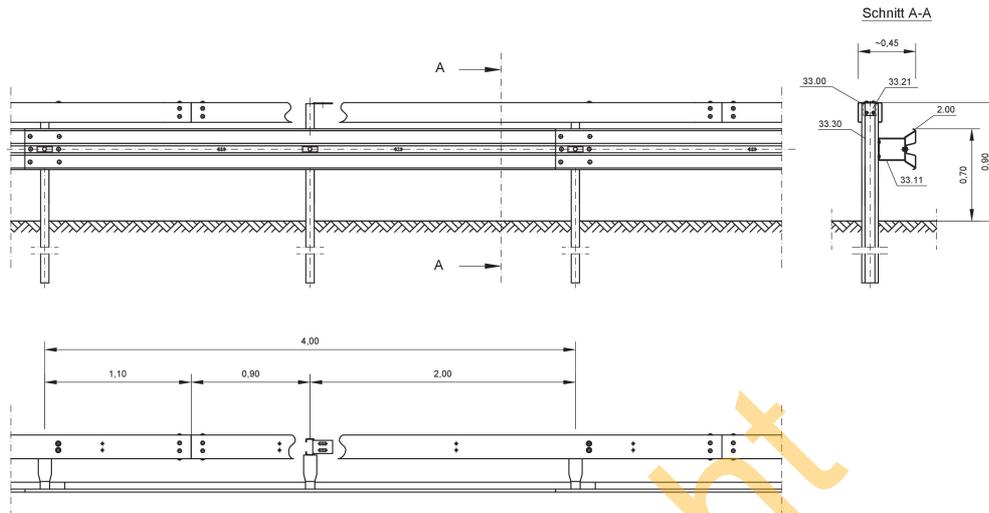
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,0 m und die an die Pfosten (Länge 1,75 m) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert.

<i>Systembezeichnung</i>	Super-Rail ES 1.0 (SR ES 1.0)
<i>Erstprüfung</i>	TB11   TÜV Süd X53.06.K08
	TB42   TÜV Süd X53.05.K08
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,21
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,75
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	30
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,9
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,4
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,8
<i>Mindestlänge [m]</i>	---
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	40*
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch in N2 geprüft. (SE - 1067: Super-Rail ES 1.0 N2-W2-A) * Die Verkürzung der Prüflänge von 60 m auf 40 m nach EN 1317-5 ist als Modifikation anerkannt; Modifikationsbericht TÜV Süd SZA Nr. 24412 Seit 2022 Ausführung ohne Stützbügel (Bericht 725188403 vom 11.01.2022)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	0,8
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W2
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	1,4
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	VI5
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,7

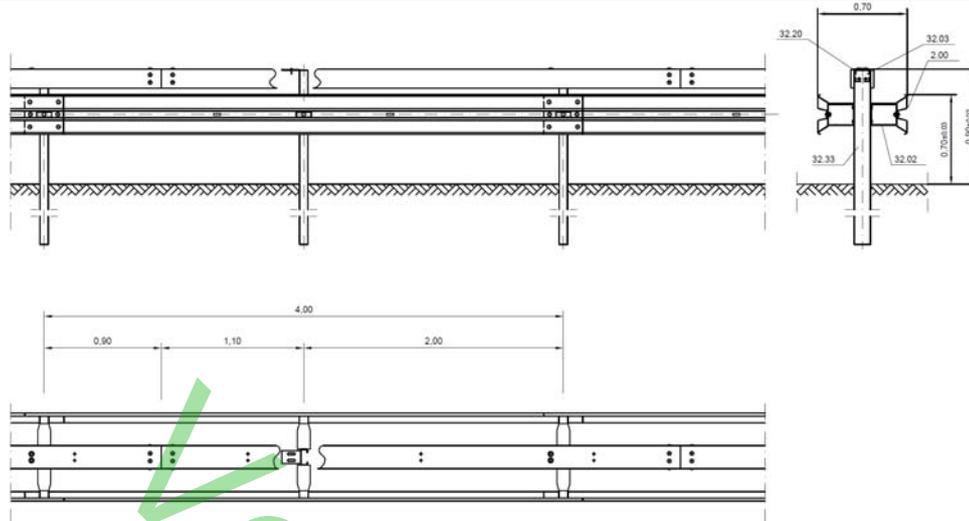
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,9 m) und den an den Deformationselementen angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Über einen Befestigungswinkel ist der unten offen gestaltete Kastenprofil-Holmstrang am Pfosten verschraubt. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert.

<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail Eco (SR Eco)	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	AISICO 1874
	TB 51	TSR PSG 59
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,45	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,90	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	37	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,3	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,3	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,7	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	52	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W4-A.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,3	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	1,3	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI 4	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,7	

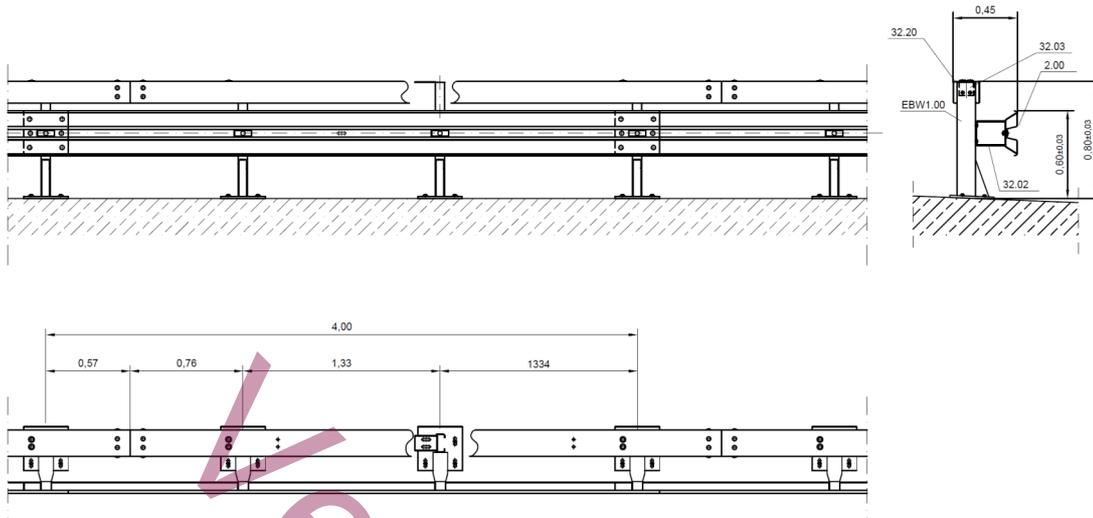
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die doppelseitige gerammte Stahlschutteinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,9 m) und den an den Deformationselementen angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Über einen Befestigungswinkel ist der unten offen gestaltete Kastenprofil-Holmstrang am Pfosten verschraubt. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert.

<i>Systembezeichnung</i>	Super-Rail Eco doppelt (SR Eco doppelt)
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   TÜV Süd X53.05.J07
	TB 51   TÜV Süd X53.04.J07
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,70
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,90
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	50
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,2
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,4
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,7
<i>Mindestlänge [m]</i>	---
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	52
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Die Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W3-B.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,2
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	1,4
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI5
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,7

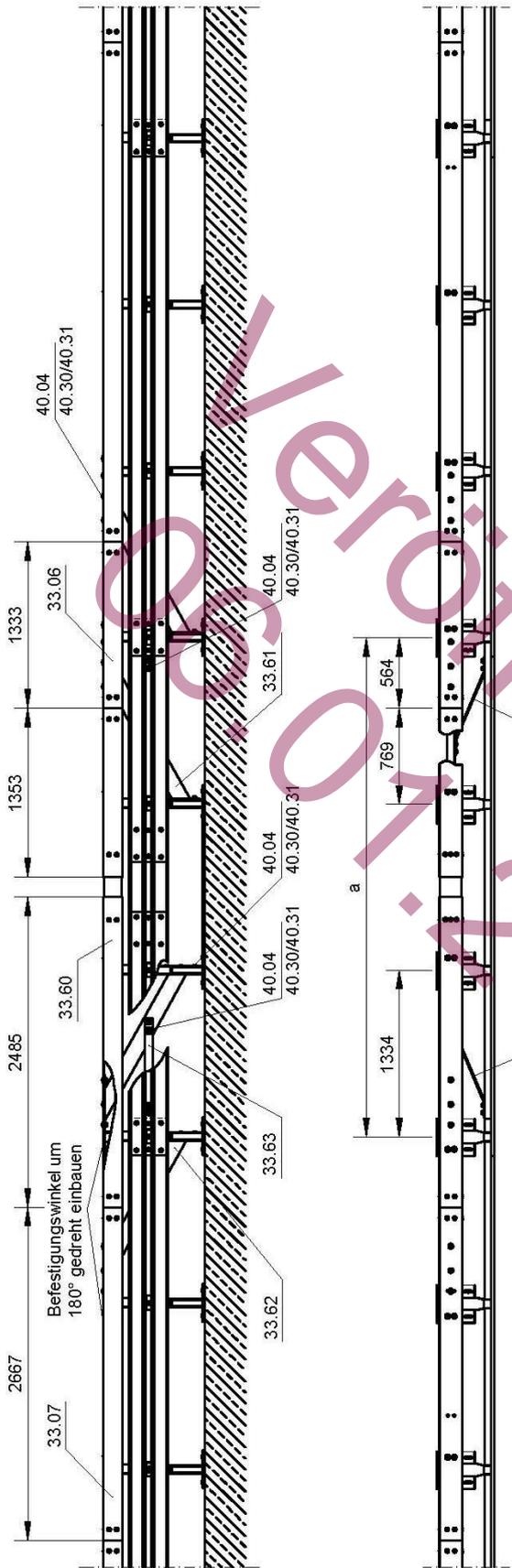
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



Die einseitige Stahlschutzeinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und den an den Deformationselementen angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern auf der Brückenkappe befestigt. Über einen Befestigungswinkel ist der unten offen gestaltete Kastenprofil-Holmstrang am Pfosten verschraubt. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Der Regelabstand der Vorderkante des Systems zum Schrammbord beträgt 0,5 m.

<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail Eco auf Bauwerk (SR Eco BW)
<b>Erstprüfung</b>	TB 11 TÜV SÜD X53.07.J09 TB 51 TÜV SÜD X53.06.J09
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,45
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,90
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	46
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,3
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,4
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,0
<b>Mindestlänge [m]</b>	---
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	60
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Brückenkappe/Bauwerk verankert
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W1-A.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,3
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	1,4
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI5
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,9

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Bei +10°C ist die Mittelstellung 4,00 m  
Tabelle der Pfostenabstände  
für Dilationsstoß  $\Delta L = 320$  mm.

Temperatur des Bauwerks in °C	+40	+30	+20	+10	0	-10	-20
Länge des Bauwerks	30 m	3989	3993	3996	4004	4007	4011
	50 m	3982	3988	3994	4006	4012	4018
	75 m	3973	3982	3991	4009	4018	4027
	100 m	3964	3976	3988	4012	4024	4036
	150 m	3946	3964	3982	4018	4036	4054
	200 m	3928	3952	3976	4000	4024	4048
	250 m	3910	3940	3970	4030	4060	4090
	300 m	3892	3928	3964	4036	4072	4108
	350 m	3874	3916	3958	4042	4084	4126
	400 m	3856	3904	3952	4048	4096	4144

Zwischengrößen sind zu mitteln.  
Im Dilationsbereich werden die Stoßschrauben so fest angezogen, daß die Verschiebbarkeit der beweglichen Konstruktionsteile gewährleistet bleibt.

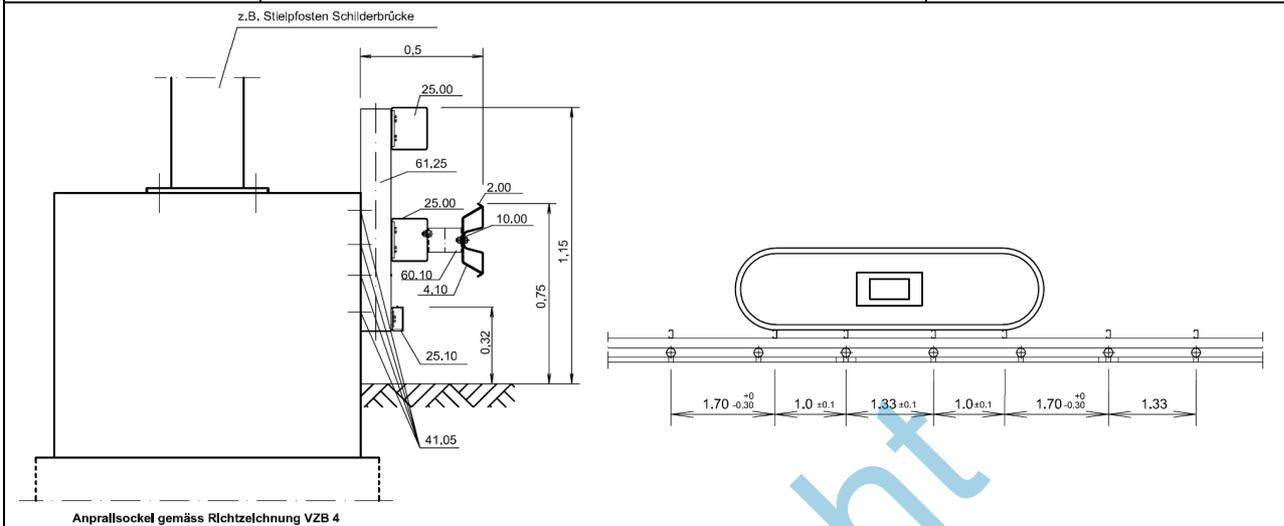
Konstruktion am linken Fahrbahnrand:  
Teil Nr. 33.60 um 180° gedreht einbauen - Pass-Stücke vor und hinter dem Dil-Stoß entfallen.  
Befestigungswinkel rechts neben dem Dil-Stoß um 180° drehen.  
Alle Löcher im Kastenprofil, Pfosten und in der Schutzplanke zur Befestigung der Teile 33.61, 33.62 und 33.63 vor Ort bohren.  
Ebenso die Löcher im Kastenprofil zur Befestigung der beiden gedrehten Winkel.  
Schutzplankeholm Dilationsstoß siehe Zeichnung Nr. S5.3-101; L.1.3-101  
Nur vom Hersteller vormontierte Dilatation zulässig.  
Profil A sinngemäß ausführen



**Dilatationsstoß SUPER-RAIL Eco**  
 **$\Delta L \leq 320$  mm**

Zöng. Nr. S5.3-501  
Stand: 03/10

Gütegemeinschaft Stahlenschutzplanke e.V.



Die einseitige teils gerammte und teils an einem Bauwerk verankerte Stahlschutzeinrichtung für den Einsatz an Anprallsokkeln von Verkehrszeichenbrücken oder ähnlichen Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 2,4 m), den an den Deformationsrohren angebrachten B-Profil-Holm und 2 Kastenprofil-Holme mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Laschen-Klemmverbindungen fixieren die rückseitig offen gestalteten Kastenprofil-Holme am Pfosten. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Im Bereich des Anprallsokkels werden die Pfosten nicht gerammt, und am Bauwerk mit je 4 Verbundankern befestigt.

Systembezeichnung	Super-Rail VZB (SR VZB)
Erstprüfung	TB 11   TSR PSG 36
	TB 51   TSR PSG 35
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	S235JR
Breite des Systems [m]	0,50
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,15
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	72
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,95
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,95
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,55
Mindestlänge [m]	---
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	siehe Systemzeichnung auf Seite 2
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt / an Bauwerk befestigt

**Bemerkungen**

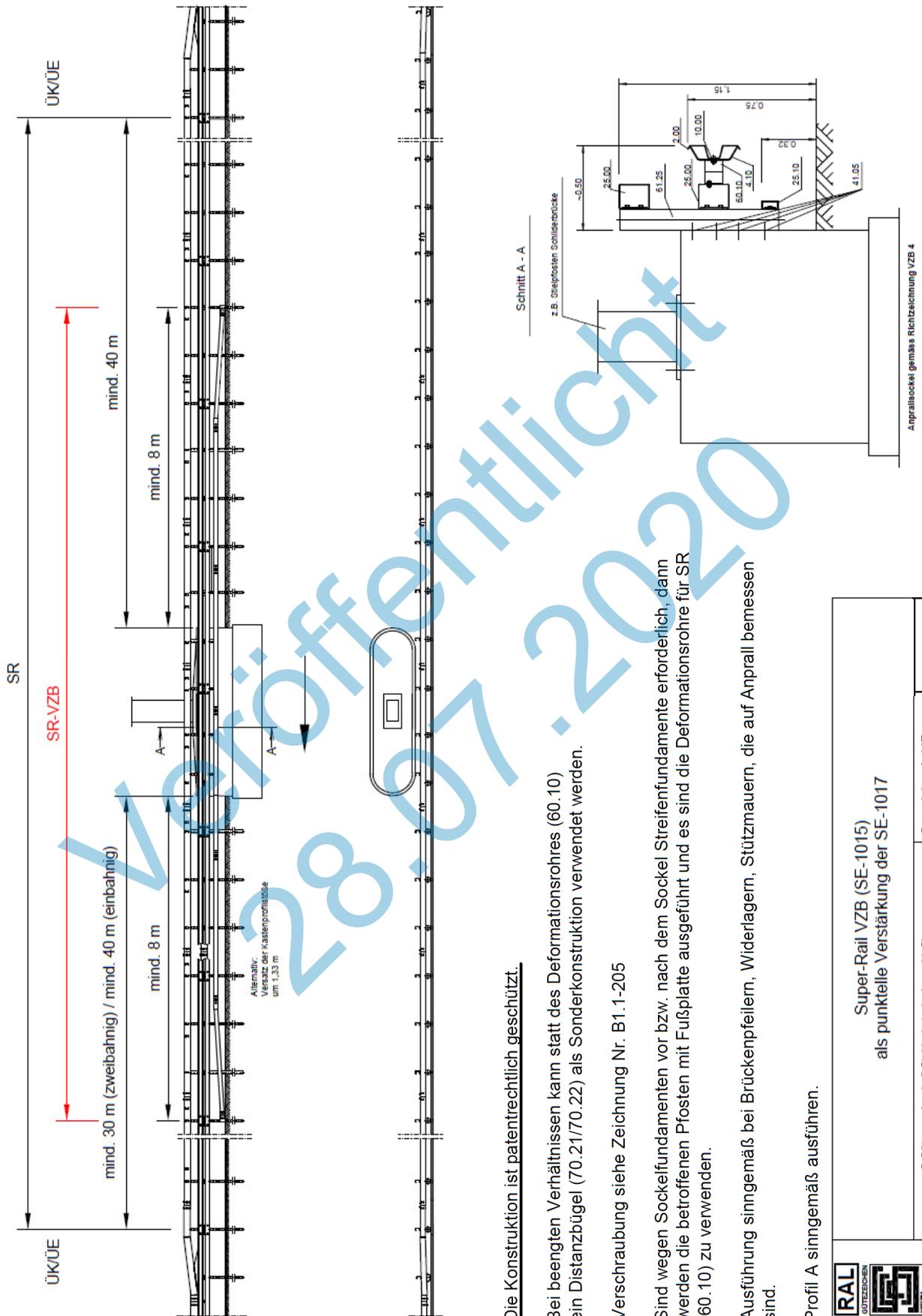
Zusammen mit VZB4-Sockel geprüft, direktes Anschrauben an Sockel siehe Zeichnung; Einstufung Wirkungsbereich einschl. Betonsockel ist W6; Sonderlösung für Super-Rail ohne ÜEs direkt integrierbar in Super-Rail gemäß Aufbau in Prüfung.

Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W1-B.

**Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)**

Normalisierter Wirkungsbereich [m]	0,9
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W3
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	0,9
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	VI3
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	0,5

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W3</b> (W6 einschl. Betonsockel)	<b>B</b>



Die Konstruktion ist patentrechtlich geschützt.

Bei beengten Verhältnissen kann statt des Deformationsrohres (60.10) ein Distanzbügel (70.2170.22) als Sonderkonstruktion verwendet werden.

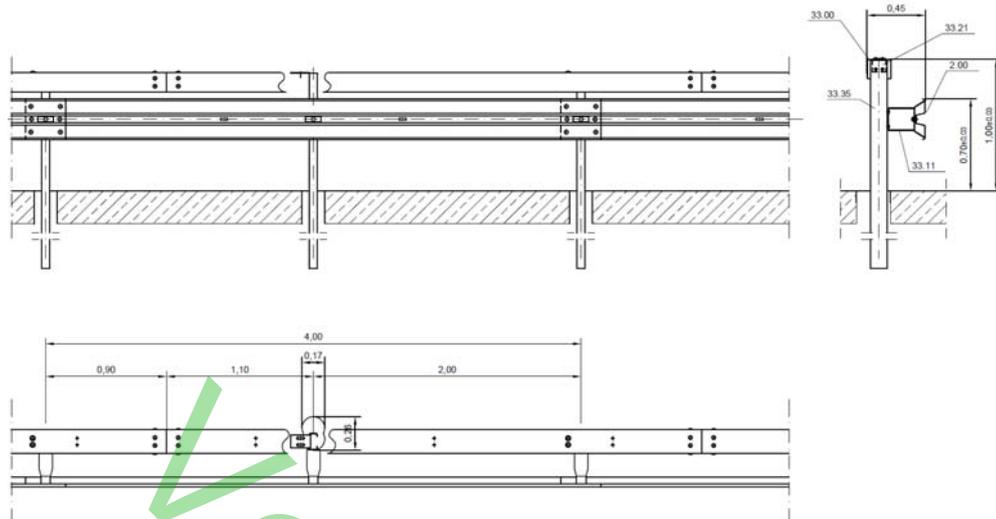
Verschraubung siehe Zeichnung Nr. B1.1-205

Sind wegen Sockelfundamenten vor bzw. nach dem Sockel Streifenfundamente erforderlich, dann werden die betroffenen Pfosten mit Fußplatte ausgeführt und es sind die Deformationsrohre für SR (60.10) zu verwenden.

Ausführung sinngemäß bei Brückenpfeilern, Widerlagern, Stützmauern, die auf Anprall bemessen sind.

Profil A sinngemäß ausführen.

	Super-Rail VZB (SE-1015) als punktierte Verstärkung der SE-1017	
	© Gütegemeinschaft Stahlstützplanken e.V. Siegen	Gezeichnet: HB
		25.05.2018

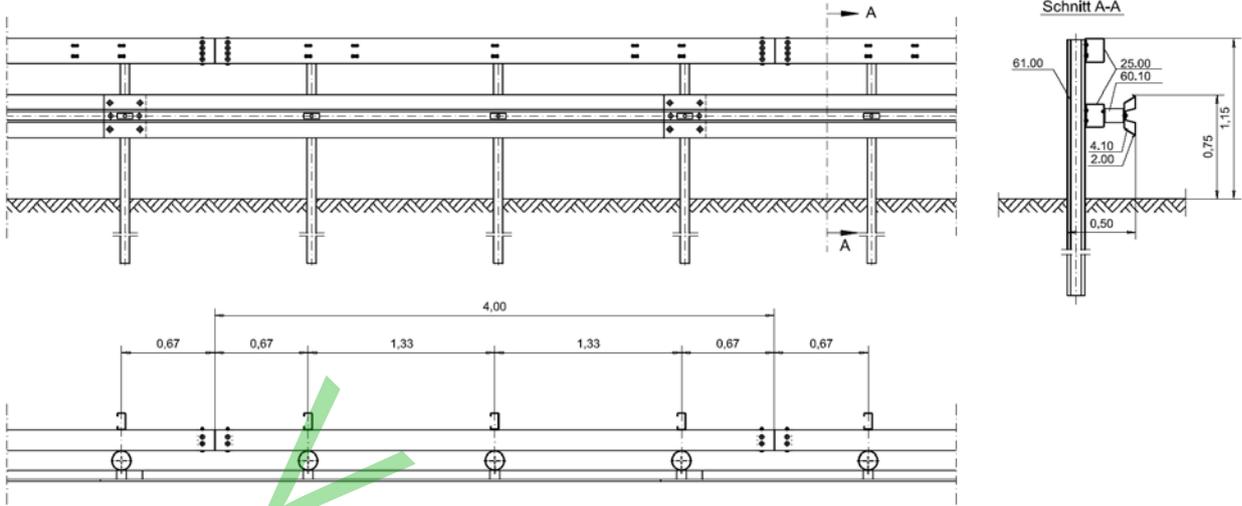


Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,9 m) und den an den Deformationselementen angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Über einen Befestigungswinkel ist der unten offen gestaltete Kastenprofil-Holmstrang am Pfosten verschraubt. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert.

Die Asphaltbohrung kann durch zwei überlappende Bohrungen Durchmesser 17 cm ausgeführt werden, so dass die Außenabmessungen der Gesamtblöhrung mindestens 17 x 26 cm betragen. Die Pfosten sind anschließend mittig im verkehrsseitigen Bohrloch zu rammen.

<i>Systembezeichnung</i>	Super-Rail Eco in Mittelstreifenüberfahrten (Super-Rail Eco 1A/MÜF)	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV Süd X53.02.K04
	TB 51	TÜV Süd X53.03.K04
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,45	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,0	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	37	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,3	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,4	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,1	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	52	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt in Asphaltbohrung	
<i>Bemerkungen</i>	Als Modifikation (Bericht Nr. 17190) auch auf Bankett ohne Asphalt aufstellbar.	
	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.	
	Die Konstruktion wurde auch in Aufhaltstufe N2 geprüft: N2-W4-A.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	1,3	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	1,4	
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	VI5	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	1,1	

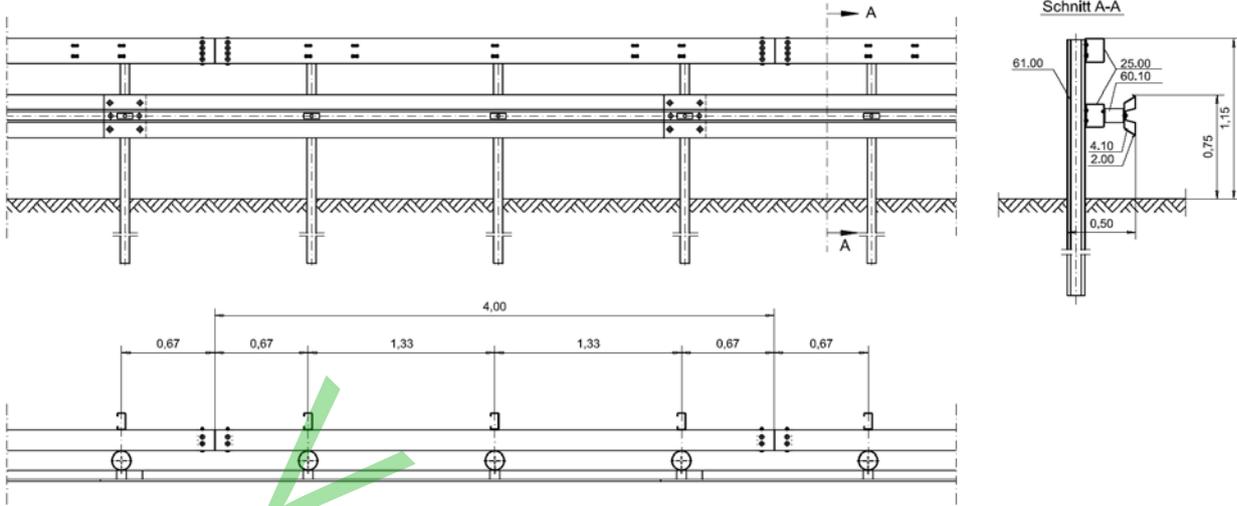
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 2,4 m), den an den Deformationsrohren angebrachten B-Profil-Holm und 2 Kastenprofil-Holmen mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Laschen-Klemmverbindungen fixieren die rückseitig offen gestalteten Kastenprofil-Holme am Pfosten. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Der Schutzplankenholm wird über Deformationsrohre am unteren Kastenprofil befestigt.

Systembezeichnung	Super-Rail (SR)	
Erstprüfung	TB 11	BASt 1995 7D 10
	TB 51	BASt 1995 7D 11
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,50	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,15	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	71	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,3	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	1,3	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,8	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	40	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Die Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W2-A.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,3	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	1,3	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI4	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,8	

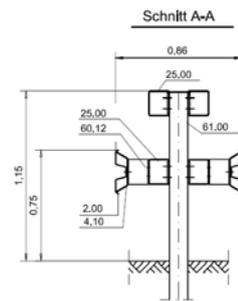
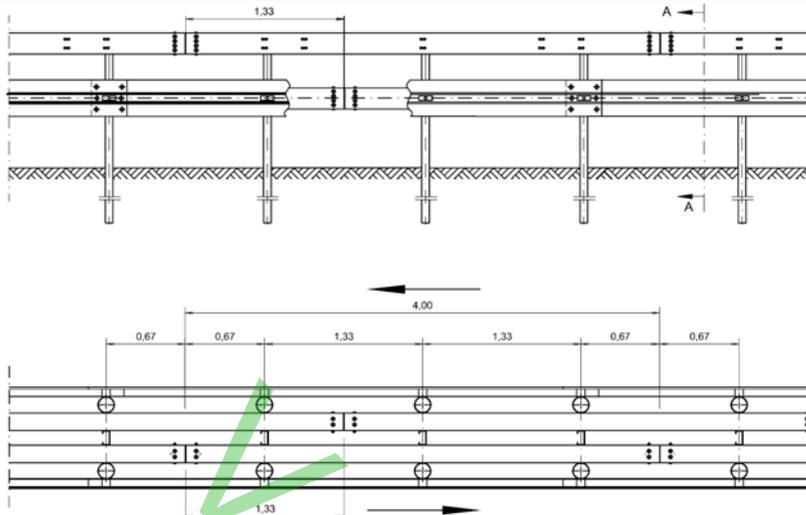
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W4	A



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 2,4 m), den an den Deformationsrohren angebrachten B-Profil-Holm und 2 Kastenprofil-Holmen mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Laschen-Klemmverbindungen fixieren die rückseitig offen gestalteten Kastenprofil-Holme am Pfosten. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Der Schutzplankenholm wird über Deformationsrohre am unteren Kastenprofil befestigt.

Systembezeichnung	Super-Rail (SR)	
Erstprüfung	TB 11	BASt 1995 7D 10
	TB 81	BASt 2004 7D 15
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,50	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,15	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	71	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	2,4	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	2,4	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	2,1	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	76	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	baugleich mit Super-Rail, H2 (SE-1017) Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Die Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W2-A.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	2,3	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W7	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	2,5	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI7	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	2,0	

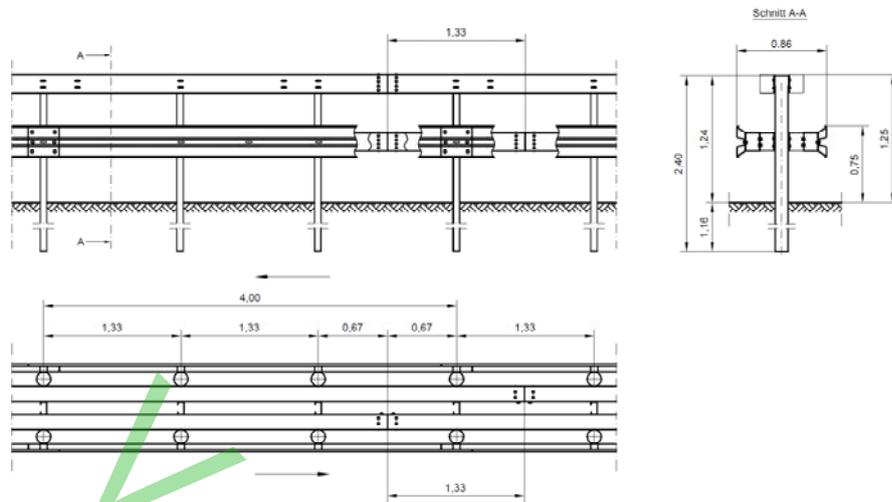
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H4b</b>	<b>W7</b>	<b>A</b>



Die doppelseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 2,4 m), die an den Deformationsrohren angebrachten B-Profil-Holme und 2 Kastenprofil-Holme mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Laschen-Klemmverbindungen fixieren die rückseitig offen gestalteten Kastenprofil-Holme am Pfosten. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Die Schutzplankenholme werden über Deformationsrohre an den unteren Kastenprofilen befestigt.

<i>Systembezeichnung</i>	Super-Rail doppelt (SR doppelt)
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   TSR PSG 37
	TB 51   TSR PSG 38
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,86
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,15
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	122
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,2
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,0
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,65
<i>Mindestlänge [m]</i>	---
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	60
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Die Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W4-B.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,2
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	1,0
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI3
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,6

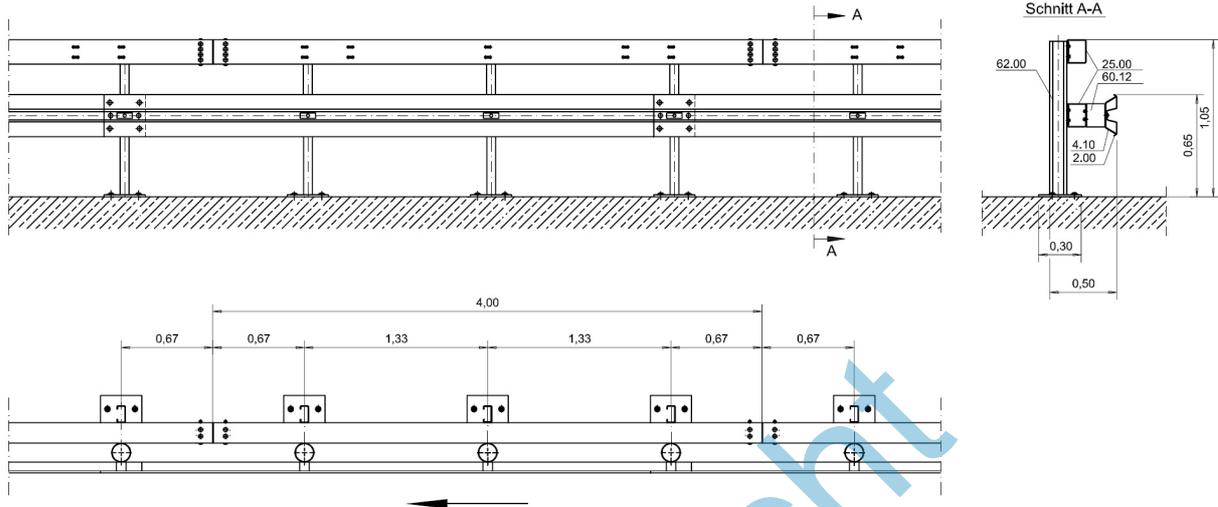
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



Die doppelseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 2,4 m), die an den Deformationsrohren angebrachten B-Profil-Holme (alternativ: A-Profil-Holme) und 2 Kastenprofil-Holme mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Laschen-Klemmverbindungen fixieren die rückseitig offen gestalteten Kastenprofil-Holme am Pfosten. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Die Schutzplankeholme werden über Deformationsrohre an den unteren Kastenprofilen befestigt.

<i>Systembezeichnung</i>	Super-Rail doppelt H4b (SR doppelt H4b)
<i>Erstprüfung</i>	TB11   TÜV Süd X53.09.K11
	TB81   TÜV Süd X53.08.K11
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,86
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,25
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	122
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,5
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,9
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,9
<i>Mindestlänge [m]</i>	---
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	76
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Die Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W4-B.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	1,5
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W5
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	3,4
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	VI8
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,9

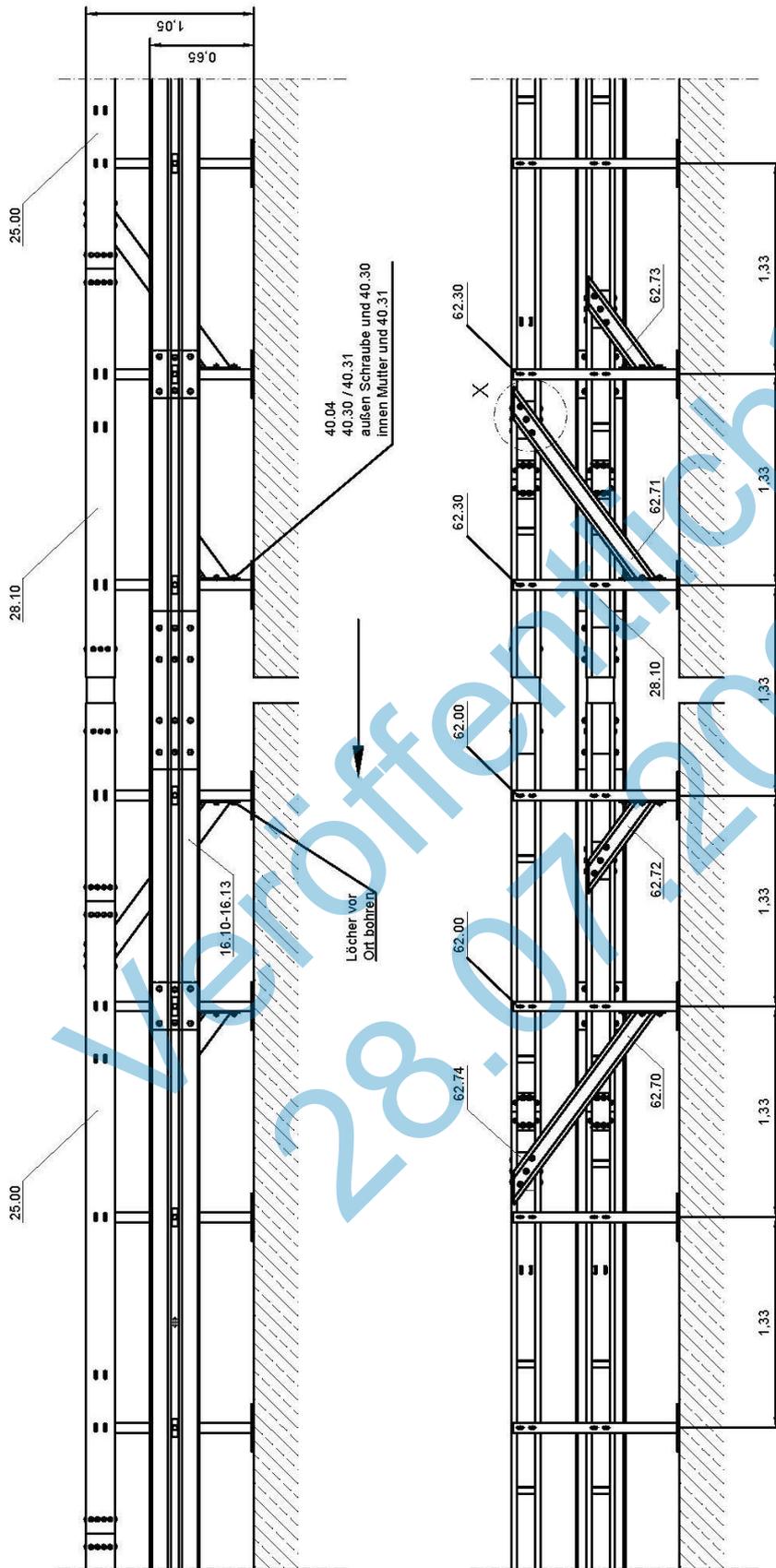
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>



Die einseitige StahlSchutzeinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und den an den Deformationsrohren angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern auf dem Bauwerk befestigt. Laschen-Klemmverbindungen fixieren die rückseitig offen gestalteten Kastenprofil-Holmstränge am Pfosten. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Der Schutzplankeholm wird über Deformationsrohre am unteren Kastenprofil befestigt. Der Regelabstand der Vorderkante des Systems zum Schrammbord beträgt 0,5 m.

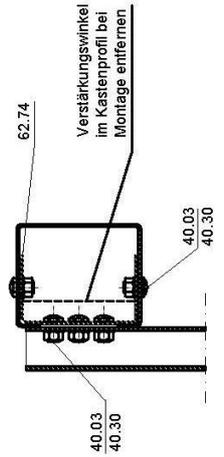
<i>Systembezeichnung</i>	Super-Rail auf Bauwerk (SR BW)	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TSR PSB 34
	TB 51	TSR PSB 28
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,50	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,15	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	67	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,3	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,3	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,65	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	36	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	auf Brückenkappe/Bauwerk verankert	
<i>Bemerkungen</i>	In der Prüfung war die Schutzeinrichtung am äußeren Kappenrand aufgebaut. Ein Geländer war nicht eingebaut.	
	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.	
	Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W2-B.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	1,2	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	1,2	
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	VI4	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,6	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



Alle nicht benannten Teile und Verschraubungen gemäß Zeichnung S1.2-310 / B1.1-206  
Nur vom Hersteller vormontierte Dilationsstöße zulässig.  
Profil A sinngemäß ausführen

Detail X



DIN EN 1317-2

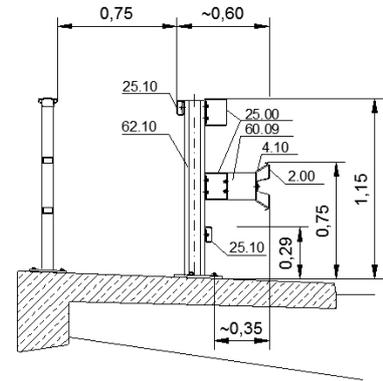
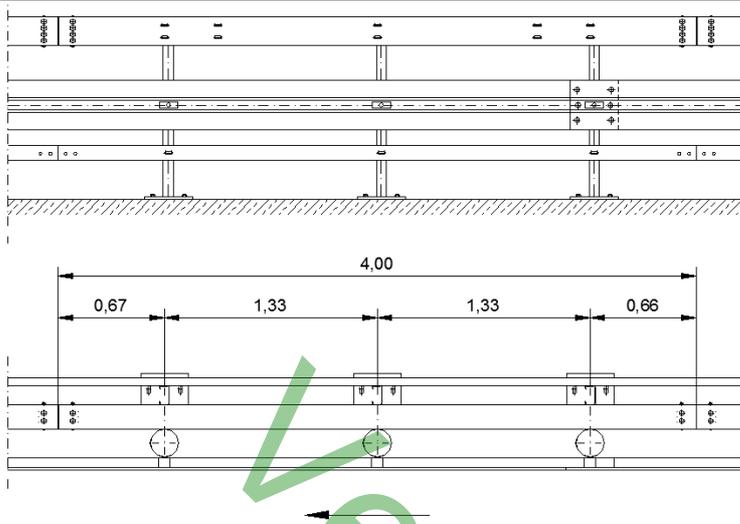
LK  
H2-W4-B

**SUPER-RAIL Dilatation 320 mm**  
mit Abspannung

Zchg. Nr. S5.3-311

Stand: 16.11.17

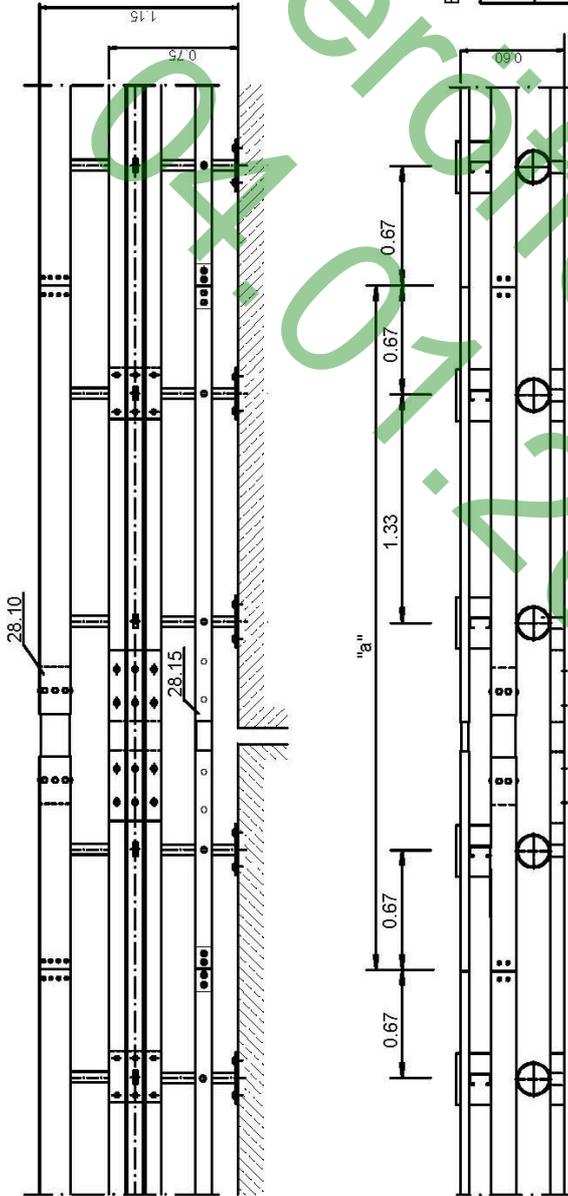
Gütegemeinschaft Stahnschutzplanken e.V.



Die einseitige Stahlsehle einrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und den an den Deformationsrohren angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern auf dem Bauwerk befestigt. Bestandteil der Sehle einrichtung sind je 4 m 1 Schutzplankenholm, 2 Kastenprofile und 2 Zwischenholme. Laschen-Klemmverbindungen fixieren die rückseitig offen gestalteten Kastenprofil-Holmstränge am Pfosten. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Der Schutzplankenholm wird über Deformationsrohre am unteren Kastenprofil befestigt. Am Gesimsrand wird ein Geländer mit im Handlauf eingelegetem Seil (RiZ Gel 3) installiert. Der Regelabstand der Systemvorderkante zum Schrammbord beträgt 0,4 m.

<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail Plus mit Geländer auf Bauwerk	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	BASt 2004 7D 31
	TB 81	BASt 2005 7D 19
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,60 (1,53 einschl. Geländer)	
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	1,25	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	90	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	2,2	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	3,2	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,3	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	80	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Brückenkappe/Bauwerk verankert	
<b>Bemerkungen</b>	Mitwirkung des Geländers (h = 1,1 m) mit Stahlseileinlage im Handlauf	
	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	2,1	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W6	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{I_N}</math> [m]</b>	„keine Angabe“ in Z-Bericht	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI9	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	1,2	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W6</b>	<b>B</b>



Bei +10°C ist die Mittelstellung 4,00 m

Tabelle der Pfostenabstände für Dilationsstoß  $\Delta L = 320$  mm.

Temperatur des Bauwerks in °C	Pfostenabstände "a" (in mm)						
	+40	+30	+20	+10	0	-10	-20
Länge des Bauwerks							
30 m	3989	3993	3996	4004	4007	4011	
50 m	3982	3988	3994	4006	4012	4018	
75 m	3973	3982	3991	4009	4018	4027	
100 m	3964	3976	3988	4012	4024	4036	
150 m	3946	3964	3982	4018	4036	4054	
200 m	3928	3952	3976	4024	4048	4072	
250 m	3910	3940	3970	4030	4060	4090	
300 m	3892	3928	3964	4036	4072	4108	
350 m	3874	3916	3958	4042	4084	4126	
400 m	3856	3904	3952	4048	4096	4144	

Zwischengrößen sind zu mitteln.

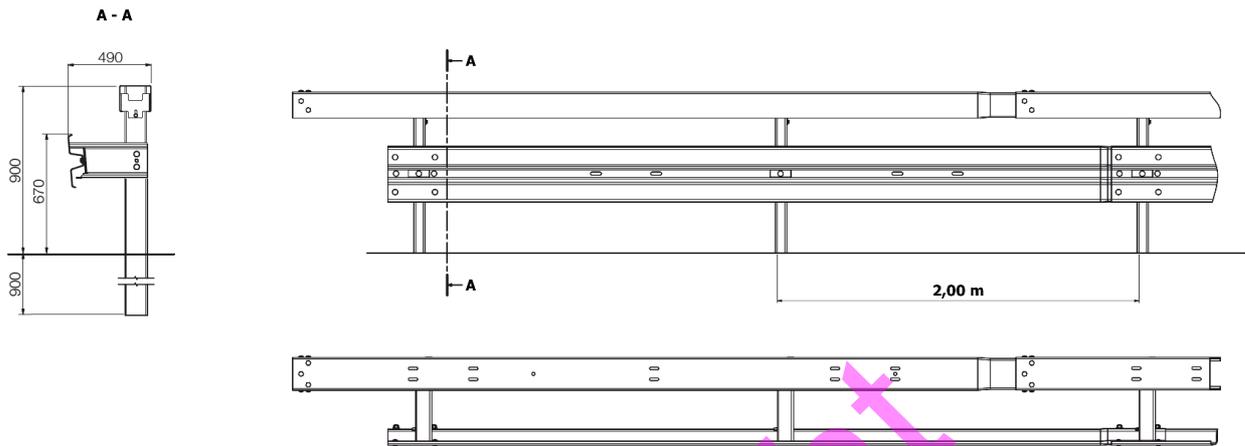
Im Dilationsbereich werden die Stoßschrauben so fest angezogen, daß die Verschiebbarkeit der beweglichen Konstruktionsteile gewährleistet bleibt.

Nur vom Hersteller vormontierte Dilatation zulässig.

Schutzplankeholm Dilationsstoß siehe Zeichnung Nr. S5.3-101; L1.3-101

Profil A sinngemäß ausführen

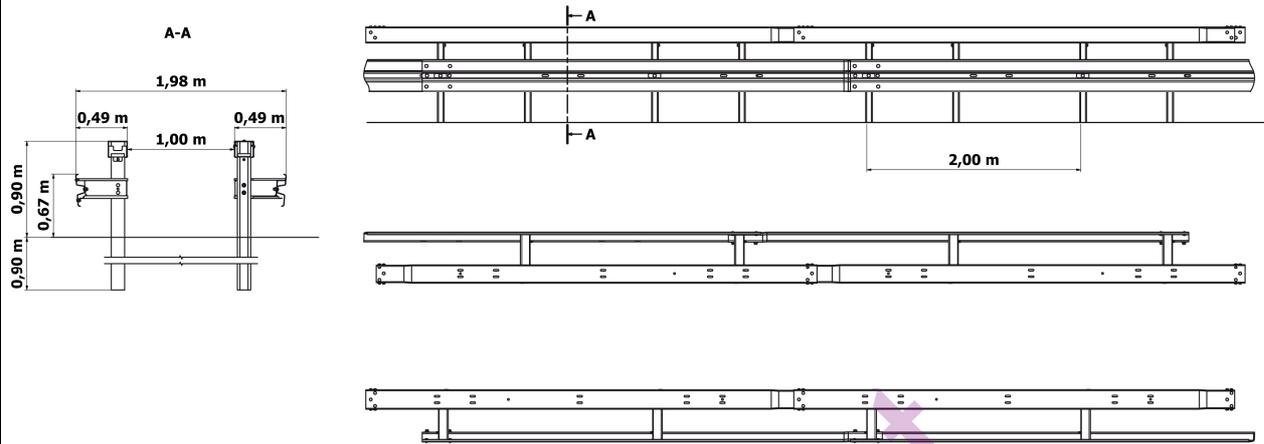
	<b>Dilationsstoß SUPER-RAIL Plus BW,</b> $\Delta L \leq 320$ mm	
	Zeich. Nr.: S5.3-302 Stand: 03/10	Gütegemeinschaft Stahlschutzplancken e.V.



Die einseitige geramte Stahlschutteinrichtung mit einer Höhe von 0,90 m besteht aus korrosionsschutz ausgeführten Bauteilen. Die 4 Grundkomponenten, SP-Holm, gerammter Pfosten, Abstandhalter und Kastenprofil sowie ein Kastenhalter bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten C125 (Länge 1,80 m), den an den Abstandhaltern angebrachten B-Profil-Holm (Holmhöhe: 0,67 m) mit einer Länge von 4,0 m und einem auf den Pfosten liegendem Kastenprofil, dass durch einen Kastenhalter mittels 1 Schraube am Pfosten befestigt wird. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Kastenprofile sind an jeweils einem Ende verjüngt und werden ineinander geschoben. Die Stoßverbindung wird überlappend, mit 7 Schrauben in versetzter Anordnung verschraubt.

<i>Systembezeichnung</i>	MegaRail s	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	X66.01.110 (B-Profil), 1106 (A-Profil)
	TB 51	X66.02.110
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,49	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,90	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	36,61	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,30	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,20	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,00	
<i>Mindestlänge [m]</i>	--	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	60	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt (0,90 m)	
<i>Bemerkungen</i>		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,27	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{I_N}</math> [m]</i>	---	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI 4	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,97	

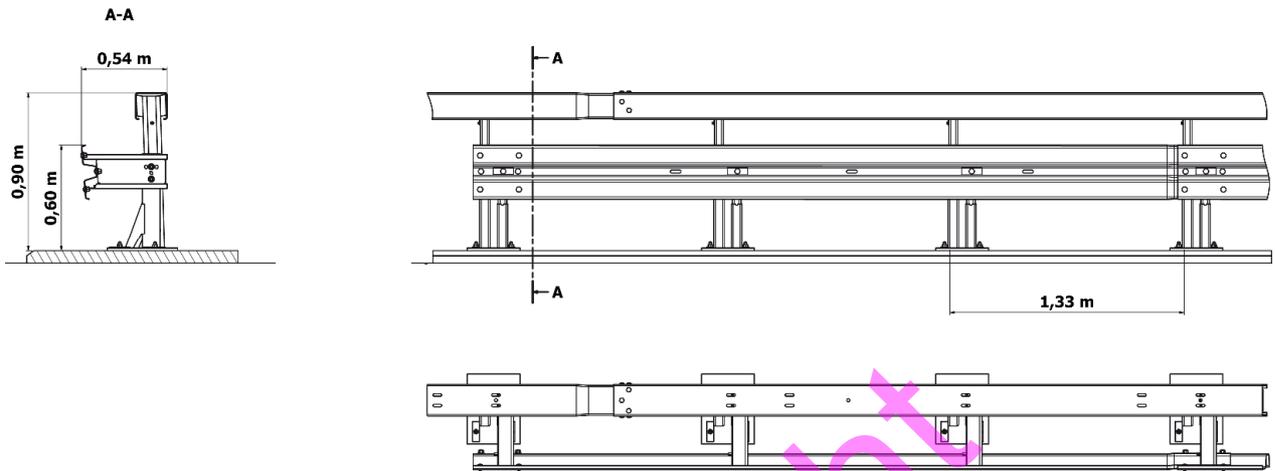
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die gerammte Stahlschutteinrichtung mit einer Höhe von 0,90 m besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen und wird in zwei parallelen Reihen im lichten Abstand von 1 m angeordnet (zwei einseitige Schutteinrichtungen Mega Rail s). Die 4 Grundkomponenten, SP-Holm, gerammte Pfosten, Abstandhalter und Kastenprofil sowie ein Kastenhalter bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten C125 (Länge 1,80 m), den an den Abstandhaltern angebrachten B-Profil-Holm (Holmhöhe: 0,67 m) mit einer Länge von 4,0 m und einem auf den Pfosten liegendem Kastenprofil, dass durch einen Kastenhalter mittels 1 Schraube am Pfosten befestigt wird. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Kastenprofile sind an jeweils einem Ende verjüngt und werden ineinander geschoben. Die Stoßverbindung wird überlappend, mit 7 Schrauben in versetzter Anordnung verschraubt.

<i>Systembezeichnung</i>	MegaRail s zweifach
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   X66.01.I10 (B-Profil), 1106 (A-Profil)
	TB 81   X66.04.J06
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	1,98
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,90
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	73,22
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	2,50
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	---
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,50
<i>Mindestlänge [m]</i>	---
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	68
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt (0,90 m)
<i>Bemerkungen</i>	Nachweis nur für Aufstellung der zwei Reihen mit dem lichten Abstand der beiden Schutteinrichtungen von 1,0 m gemäß Anprallprüfung im hindernisfreien ebenen Mittelstreifen.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	2,5
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W7
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	3,5
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	V18
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,5

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W7</b>	<b>A</b>



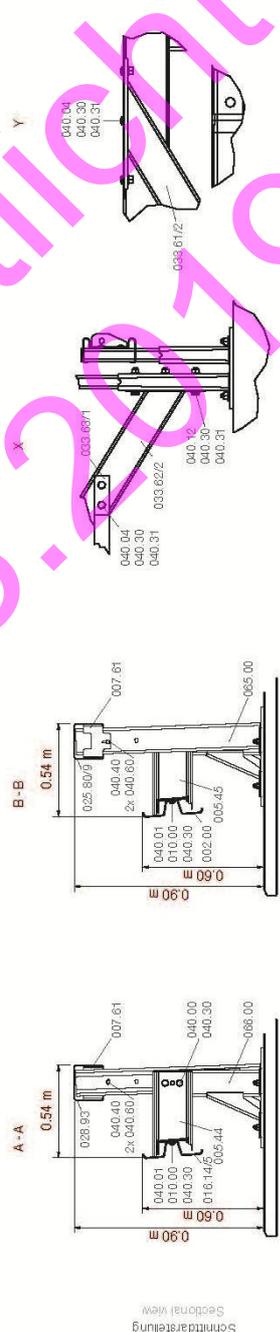
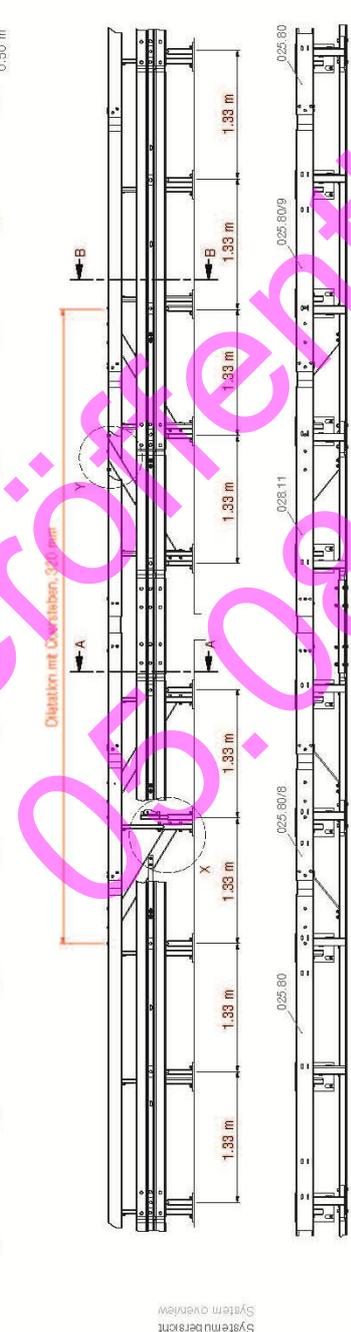
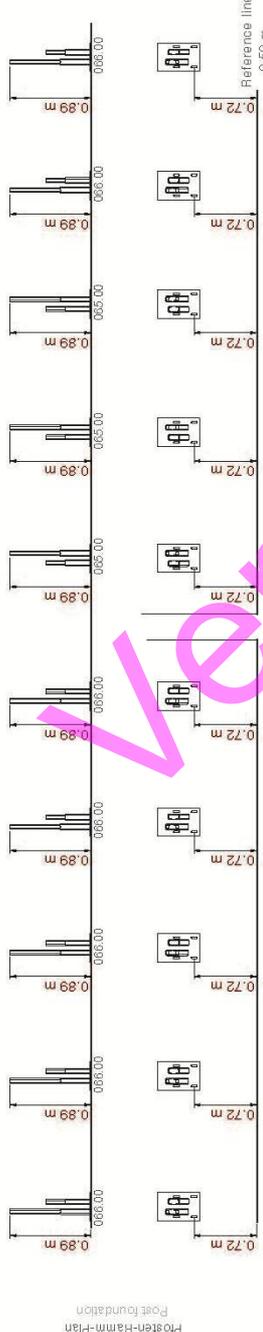
Die einseitige Stahlschutteinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken mit einer Höhe von 0,90 m besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die 4 Grundkomponenten, SP-Holm, Doppelposten, Abstandhalter und Kastenprofil sowie ein Kastenhalter bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m montierten Pfosten C100, den an den Abstandhaltern angebrachten B-Profil-Holm (Holmhöhe: 0,60 m) mit einer Länge von 4,0 m und einem auf den Pfosten liegendem Kastenprofil, dass durch einen Kastenhalter mittels 1 Schraube am Pfosten befestigt wird. Die Doppelposten sind mit je 4 Verbundankern auf der Brückenkappe befestigt. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Kastenprofile sind an jeweils einem Ende verjüngt und werden ineinander geschoben. Die Stoßverbindung wird überlappend, mit 7 Schrauben in versetzter Anordnung verschraubt.

<i>Systembezeichnung</i>	MegaRail bw	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	X85.02.H11
	TB 51	X85.03.H11
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,54	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,00	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	58,17	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,00	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	--	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,80	
<i>Mindestlänge [m]</i>	--	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	40	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Brückenkappe nach RiZ Kap 1	
<i>Bemerkungen</i>	Bei der Anprallprüfung war ein Geländer mit aufgebaut, das nicht mitgewirkt hat.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,0	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{I_N}</math> [m]</i>	1,3	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI4	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,8	

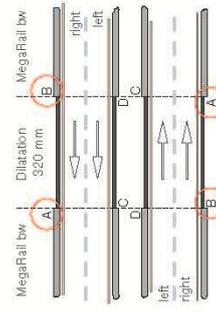
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b> (W3 ohne Einbau einer Dilatation z.B. auf Streifenfundament)	<b>B</b>

**Parts**

Art. no.	Description	Qty
002.00	SP-Holm, B, 4.300 mm	-1
005.44	Abstahlhalter, 480 mm, R	-3
005.45	Abstahlhalter, 480 mm, L	3
016.14/5	Dil.-Stoß, SP-Holm, B, 320 mm	1
025.80	Kastenprofil, 4.128 mm, MR bw	-2
025.80/8	Kastenprofil, 1.481 mm, MR bw	1
025.80/9	Kastenprofil, 2.794 mm, MR bw	1
028.11	Dil.-Stoß, KP, MR bw, 320 mm	1
033.61/2	Querstrebe, Dil., MR bw, Pos.B+C	2
033.62/2	Querstrebe, Dil., MR bw, Pos.A+D	2
033.63/1	SP-Holm-Abspannung, Dil., MR bw	4
040.04	HRK-Schraube (6k), M16x45, 8,8	28
040.12	6kt.-Schraube, M16x90, 4,6	12
040.30	Schlebe Ø18	40
040.31	Schlebe Ø18x40	40
040.40	Fpl.-Flesten, C100, 896 mm, L	3
040.41	Fpl.-Flesten, C100, 896 mm, R	-3



**Position**

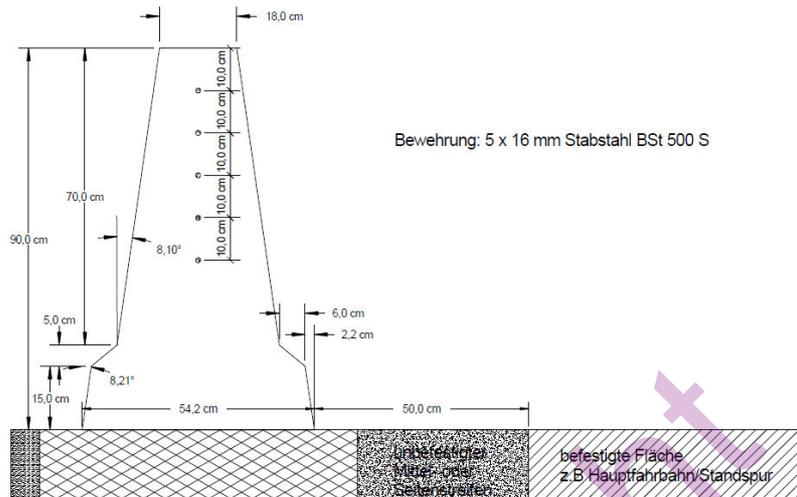


Systemübersicht · System overview · Présentation du système · Panorámica del sistema · Descrição geral do sistema · Přehled systému  
 Systeme Genel Bakış · Przegląd systemu · Обзор системы · Prezentare generală sistem · Overzicht van het systeem · Systemtegnig · Systemترتيب  
 نظر عامة للنظام

**MegaRail bw**

Dilatation mit Querstreben | 320 mm

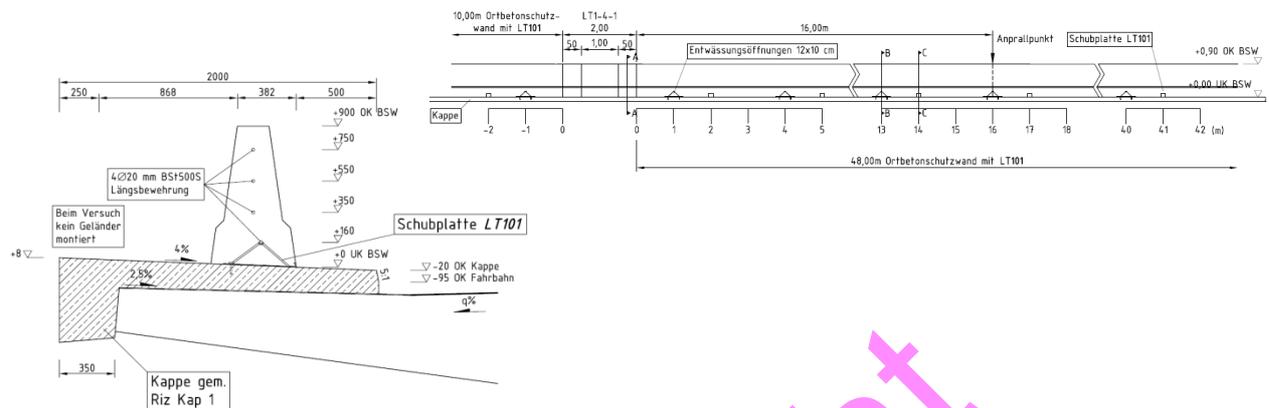
© 11/2018 Safaroad PPS GmbH, Please note that forwarding this drawing without permission from Safaroad PPS GmbH is a break of copyright.



Die doppelseitige Betonschutzeinrichtung besteht aus den vor Ort zu einer Ortbetonschutzwand verarbeiteten Werkstoffe Transportbeton und Bewehrungsstahl (B 500 B NR, 5 Ø 16 mm), die auf einer stand- und frostsicheren ungebundenen Unterlage aufgestellt wird. In den Wandquerschnitt ist eine 5-fache schlaife Längsbewehrung ununterbrochen (kraftschlüssig verschweißt) eingebracht. Der verarbeitete Beton wird werksgemischt, enthält Zusatzmittel und wird vorhaltend mit Fahrmischern angeliefert und eingebaut. Der Einbau erfolgt mittels eines Gleitschalungsfertiger mit Innenrüttlern und ermöglicht einen lagegerechten, vollständig ausgebildeten und formstabil verdichteten Baukörper mit gleichmäßig geglätteter Oberfläche.

<i>Systembezeichnung</i>	TSS Softbaer NR E200	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	BASt 2005 7B 15/ JF
	TB 51	BASt 2006 7B 02/ JF
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C45/55 im Alter von 28d) Bewehrungsstahl: B 500 B NR (Werkstoff Nr. 1.4482), 5Ø16	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,54	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,9	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	-	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	700	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,7	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,6	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,15	
<i>Mindestlänge [m]</i>	60	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	-	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	freistehend	
<i>Bemerkungen</i>		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	-	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI1	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,1	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>C</b>

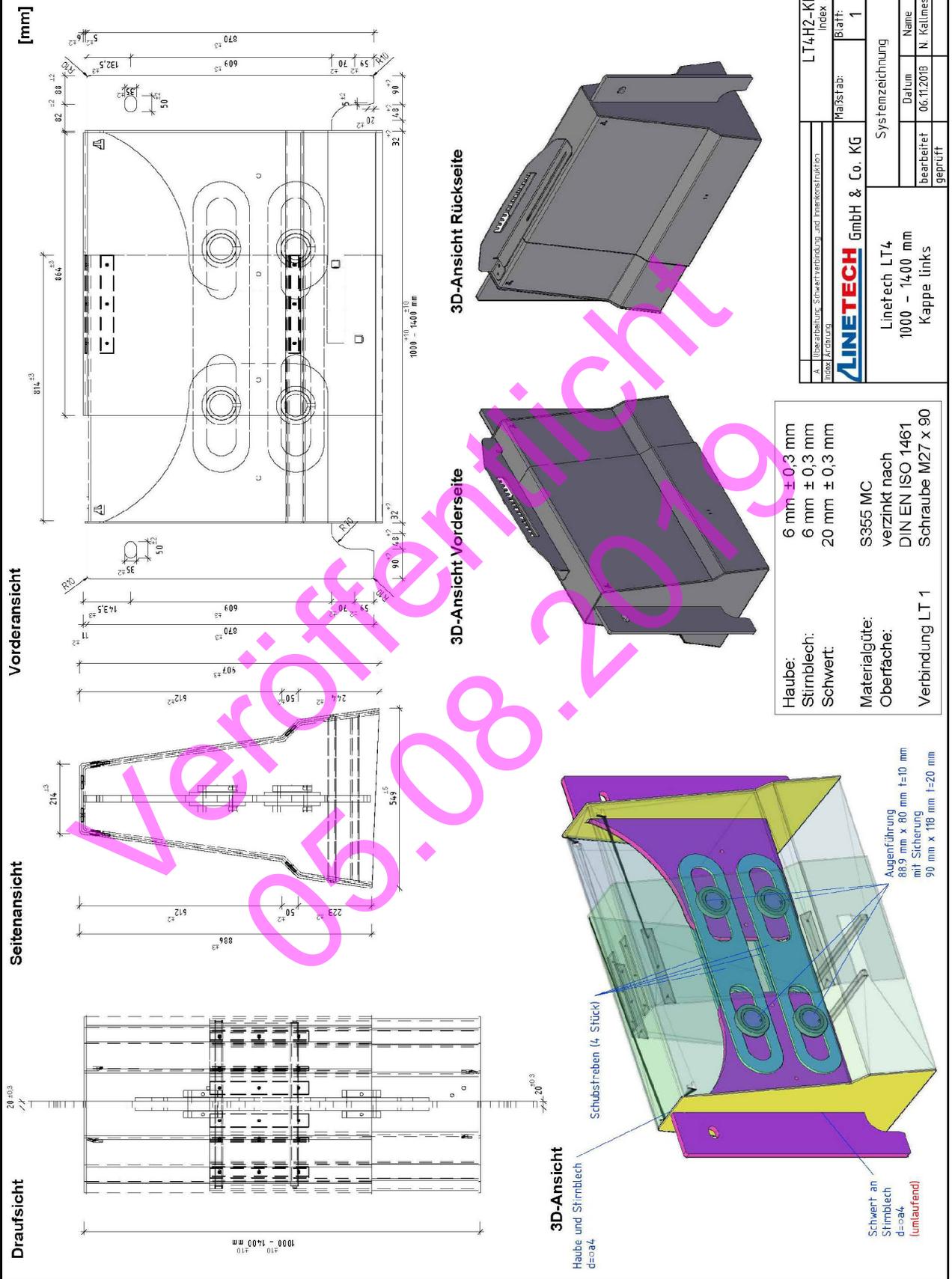


Kennzeichnend für die Betonschutzwand LT 101 ME ist, dass sie in Ortbetonbauweise mit einem Gleit-schalungsfertiger hergestellt wird und für den Einsatz auf Brückenkappen vorgesehen ist. In der Wand ist eine 4 fache Längsbewehrung (4 Stück Ø 20mm) vorhanden. Die Lagesicherung erfolgt über Schubplatten aus Stahl S 335 MC die im Abstand von 3m mit 2 Dübel Ø 12mm und L=100mm Länge mit DiBT Zulassung auf der Bauwerkskappe verankert werden. Diese werden bei der Schutzwandherstellung überbaut.

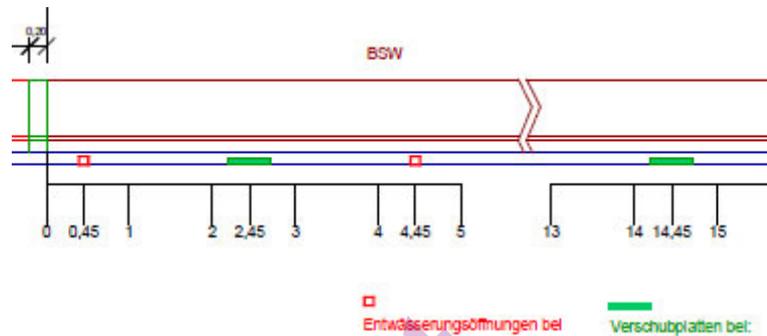
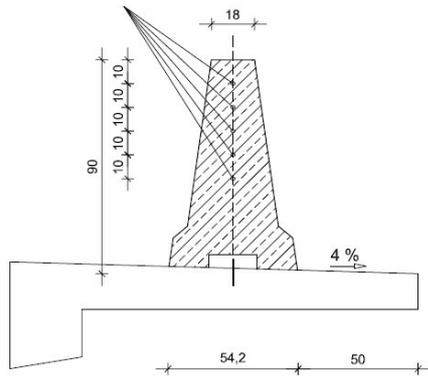
Im Anprallversuch war die Dilatation LT 1-4-1 eingebaut. Dilatation bis 30 cm

<b>Systembezeichnung</b>	Ortbetonschutzwand auf Bauwerkskappe LT 101 ME Bauwerk	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	Y99.01.J08
	TB 51	Y99.02.J08
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C40/50 im Alter von 28d) Bewehrungsstahl: B 500B NR (Werkstoff Nr. 1.4482); 4 Ø 20mm	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,54	
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	1,0 (0,90 m über Kappe)	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	-	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	750	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,8	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,8	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,3	
<b>Mindestlänge [m]</b>	60	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	-	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Frei aufgestellt auf Bauwerkskappe, Lagesicherung über Schubplatten	
<b>Bemerkungen</b>	Prüfung auf RiZ-Kap 1	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	-	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	-	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	-	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	-	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	-	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>C</b>



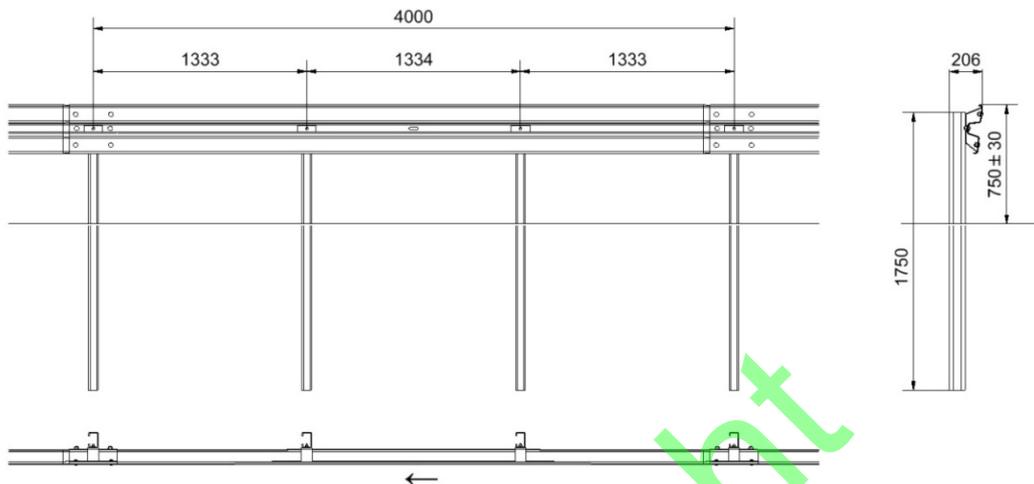
**Eisen 5 Ø 16**



Die doppelseitige Betonschutzeinrichtung besteht aus den vor Ort zu einer Ortbetonschutzwand verarbeiteten Werkstoffe Transportbeton und Bewehrungsstahl (BSt 500S, 5 ø 16 mm), die auf einem Bauwerk bzw. Brückenkappe aufgestellt wird. In den Wandquerschnitt ist eine 5-fache schlaaffe Längsbewehrung ununterbrochen (kraftschlüssig verschweißt) eingebracht. Der verarbeitete Beton wird werkgemischt, enthält Zusatzmittel und wird vorhaltend mit Fahrmischern angeliefert und eingebaut. Der Einbau erfolgt mittels eines Gleitschalungsfertiger mit Innenrüttlern und ermöglicht einen lagegerechten, vollständig ausgebildeten und formstabil verdichteten Baukörper mit gleichmäßig geglätteter Oberfläche. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m im Wechsel angebrachten Verschubplatten und Entwässerungsöffnungen. Die Verschubplatten aus S235 JRG2 werden vor dem Betonieren auf 5 mm starke Gummipplatten gestellt und durch eine Gewindestange AM 16x180 in ihrer Position gehalten.

<i>Systembezeichnung</i>	TSS Softbaer-Bridge NR E200	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV SÜD Y 44.01.K04
	TB 51	TÜV SÜD Y 44.02.K04
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C50/60 im Alter von 119d) Bewehrungsstahl: B 500 B NR (Werkstoff Nr. 1.4482), 5Ø16	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,54	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,0 (0,90 m über Kappe)	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	-	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	700	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	-	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,8	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,3	
<i>Mindestlänge [m]</i>	65	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	-	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	frei aufgestellt auf Bauwerkskappe, Lagesicherung über Verschubplatten	
<i>Bemerkungen</i>	Prüfung auf RiZ-Kap 1	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	-	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI1	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,3	

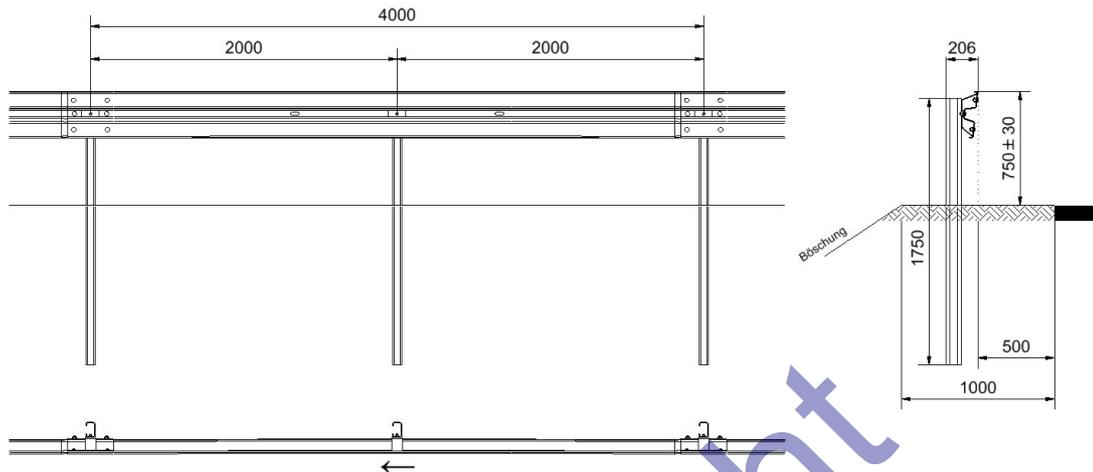
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>C</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Stützbügel bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 1,75 m) und den an den Pfosten angebrachten Stützbügel und Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Easy Rail 1.33	
Erstprüfung	TB 11	PSG 57
	TB 32	PSG 56
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR (Gutachten 24294-D des TÜV Süd SZA vom 31.10.13)	
Breite des Systems [m]	0,21	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	24	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,8	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,7	
Mindestlänge [m]		
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	48	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Konstruktion wurde auch in H1 geprüft. (SE - 1039: EasyRail 1.33 H1-W3-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,8	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W2	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,7	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
N2	W2	A

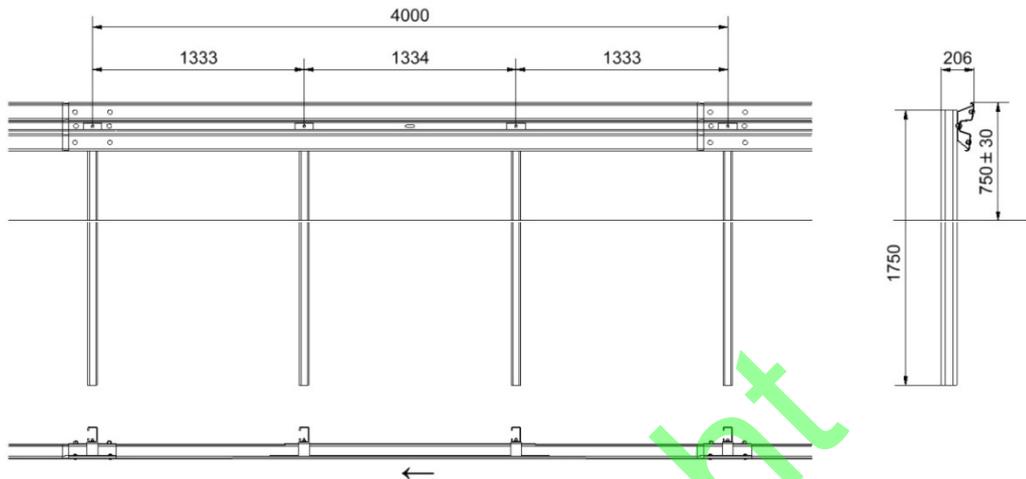


Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Stützbügel bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,75 m) und den an den Pfosten angebrachten Stützbügel und Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Das System ist für den Einbau bei einem schmalen Bankett, hinter dem sich eine abfallende Böschung befindet, besonders geeignet. Die Anprallprüfung wurde inkl. Böschung durchgeführt.

Systembezeichnung	Easy Rail 2.00	
Erstprüfung	TB 11	X47.01.K01
	TB 32	X47.02.K01
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	Siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR (Gutachten 24294-D des TÜV Süd SZA vom 31.10.13)	
Breite des Systems [m]	0,21	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	19,5	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,0	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,7	
Mindestlänge [m]		
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	52	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Konstruktion wurde auch in H1 geprüft (SE - 1040: EasyRail 2.00 H1-W4-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,0	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,7	

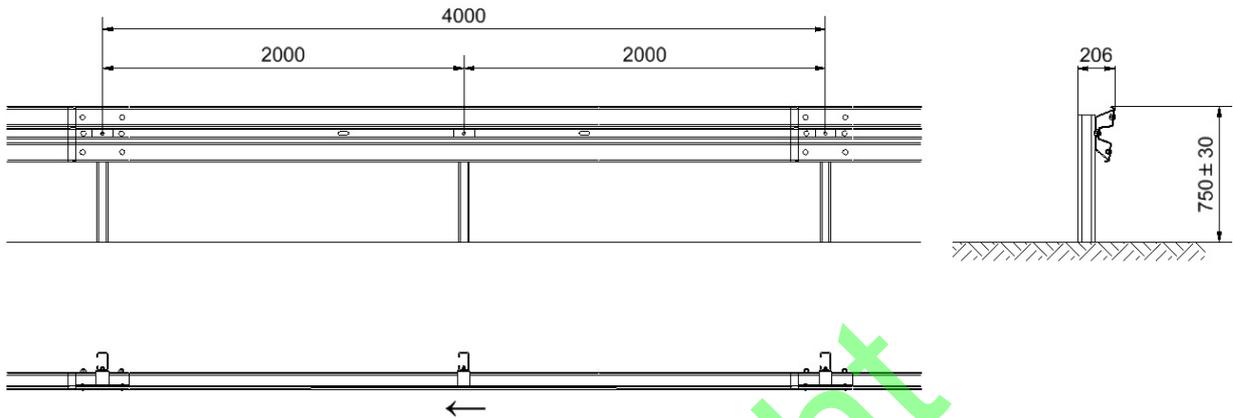
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
N2	W3	A



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Stützbügel bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 1,75 m) und den an den Pfosten angebrachten Stützbügel und Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Easy Rail 1.33	
Erstprüfung	TB 11	PSG 57
	TB 42	PSG 63
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	Siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR (Gutachten 24294-D des TÜV Süd SZA vom 31.10.13)	
Breite des Systems [m]	0,21	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	24	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,0	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	2,7	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,9	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	60	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Konstruktion wurde auch in N2 geprüft. (SE - 1037: EasyRail 1.33 N2-W2-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,0	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	2,7	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	8	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,9	

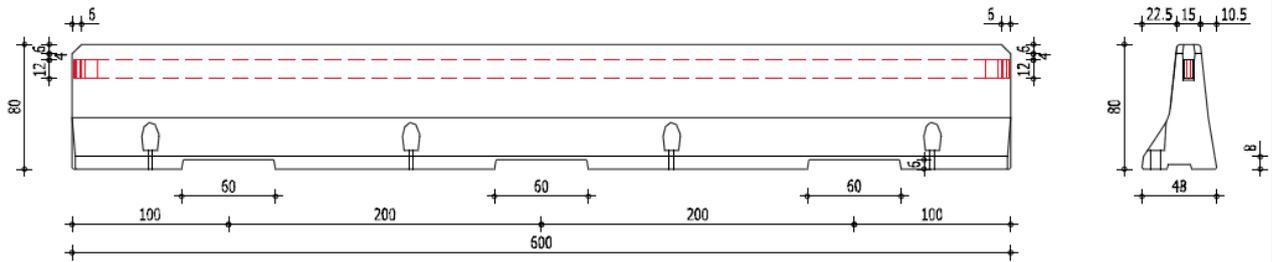
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H1</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Stützbügel bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten C100-Pfosten (Länge 1,75 m) und den an den Pfosten angebrachten Stützbügel und B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Easy Rail 2.00	
Erstprüfung	TB 11	X47.01.K01
	TB 42	PSG76
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR (Gutachten 24294-D des TÜV Süd SZA vom 31.10.13)	
Breite des Systems [m]	0,21	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	19,5	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,3	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	2,3	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,2	
Mindestlänge [m]		
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	68	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Konstruktion wurde auch in N2 geprüft. (SE - 1038: EasyRail 2.0 N2-W3-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	1,2	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	2,2	
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	7	
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	1,2	

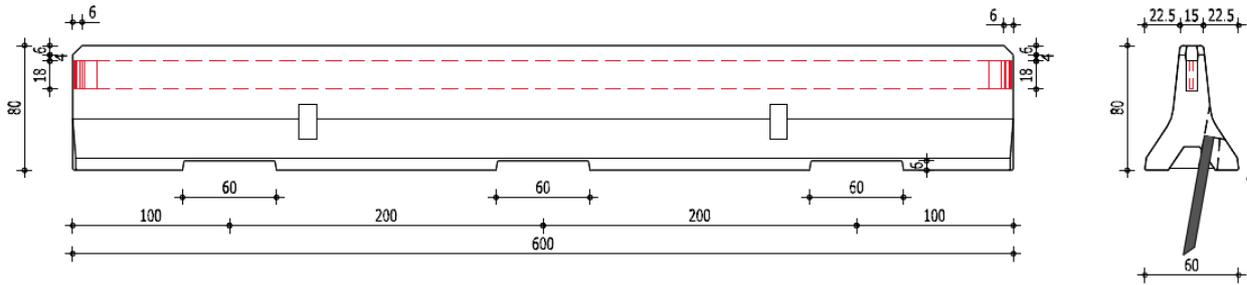
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H1	W4	A



Das Rückhaltesystem DB 80AS-F / 6m H2 W3 besteht aus Betonfertigteilen, die einseitig im New-Jersey-Profil ausgeführt sind. Die Länge eines Betonfertigteils (Element) beläuft sich auf 6,00 m. Die maximale Breite an der Basis des Elements ist 0,48 m. Die Höhe beträgt 0,80 m. Für die Fixierung im Untergrund werden die einzelnen Elemente auf einem Streifenfundament verschraubt. Zur Verschraubung dienen M20x320 8.8 Klebeankerstangen. Jedes Element wird mit insgesamt vier Klebeankerstangen mit dem Betonfundament verbunden. Untereinander sind die einzelnen Elemente durch das DELTA BLOC® Zugband Kupplungs-System K120S verbunden.

Systembezeichnung	DB 80AS-F / 6m H2 W3	
Erstprüfung	TB 11	TÜV Y58.08.112
	TB 51	TÜV Y58.07.112
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C35/45 ausgewiesen)	
Breite des Systems [m]	0,48	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,80	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	680	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,9	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	1,1	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,4	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	42	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Mittels Klebeankern in Beton verschraubt	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W3	B

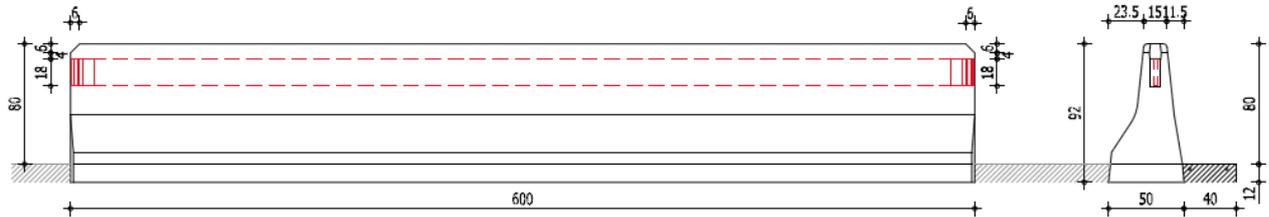


Der DB 80F wird auf unbefestigtem Untergrund aufgestellt. Die Elemente sind 6 m lang, 80 cm hoch, haben eine Sockelbreite von 60 cm und weisen ein beidseitiges New-Jersey Profil auf. Auf der Fahrbahnseite des Systems sind zwei Aussparungen für zwei Stahldorne (verzinkter Träger I80, 1000mm lang), welche ca. 750mm tief im Untergrund verankert werden.

Die einzelnen Elemente werden mit einem DELTA BLOC® Zugband Kupplungs-System K180 verbunden. An den Elementstößen werden Stoßfugeneinlagen angebracht.

Systembezeichnung	DB 80F 6m K180SW	
Erstprüfung	TB 11	TÜV Y58.01.I04
	TB 51	TÜV Y58.01.H04
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C40/50 im Alter von 35d)	
Breite des Systems [m]	0,60	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,80	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	520	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,9	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	1,2	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,4	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	60	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Aufstellung auf verdichtetem Gradermaterial und mittels Rammung von Stahldornen fixiert	
Bemerkungen	Für den DB 80F 6m K180SW wurden folgende Modifikationen bestätigt: doppelseitiger Einsatz – Bericht 37633_1, dann VI5 Verwendung Zugband T150S – Bericht 725118679_1_rev1 Aufstellung auf Asphalt mit Kernbohrung – Bericht 62636	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI3	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,4	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>

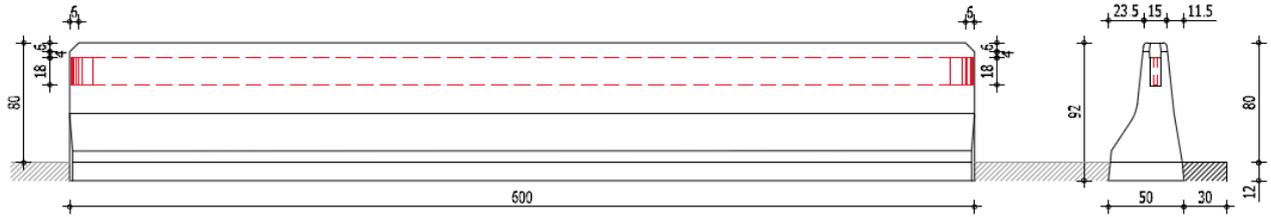


Der DB 80AS-E / 6m H2 W1 ist ein Fahrzeugrückhaltesystem aus Betonfertigteilen. Jedes Element ist 6,0 m lang, 0,92 m hoch und ist an seiner Vorderseite im sog. New Jersey Profil ausgeführt. Die Fertigteile werden 0,12m unter der Fahrhahnoberkante (Systemoberkante 0,8m über FOK) auf unbefestigten Untergrund (Splittbett) eingebunden und mit einem Stahlbeton Widerlager (40cm breit, 15cm tief) stabilisiert.

Die einzelnen Elemente werden mit einem DELTA BLOC® Zugband Kupplungs-System K180S verbunden.

Systembezeichnung	DB 80AS-E 6m K180S (W1)	
Erstprüfung	TB 11	TÜV Y58.06.J06
	TB 51	TÜV Y58.08.J07
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C35/45 ausgewiesen)	
Breite des Systems [m]	0,48 (0,50 im Fußbereich)	
Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]	0,80	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	680	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,6	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,6	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,0	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	42	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Aufstellung auf unbefestigtem Untergrund (Splittbett), Niveaudifferenz 0,12 m unterhalb FOK (Einbindung) mit Widerlager aus Stahlbeton	
Bemerkungen	Für den DB 80AS-E 6m K180S (W1) wurden verschiedene Modifikationen bezüglich der Aufstellung und Einbindung im Untergrund bestätigt. Diese sind im zugehörigen Bericht 63864_rev1 des TÜV Süd vom 25.02.2019 dokumentiert.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>

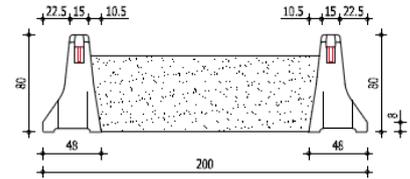


Der DB 80AS-E 6m H2 W2 ist ein Fahrzeurückhaltesystem aus Betonfertigteilen. Jedes Element ist 6,0 m lang, 0,92 m hoch und ist an seiner Vorderseite im sog. New Jersey Profil ausgeführt. Die Fertigteile werden 0,12 m unter der Fahrhahnoberkante (Systemoberkante 0,8 m über FOK) auf unbefestigten Untergrund (Splittbett) eingebunden und mit einem Beton Widerlager (30 cm breit, 15 cm tief) stabilisiert.

Die einzelnen Elemente werden mit einem DELTA BLOC® Zugband Kupplungs-System K180S verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 80AS-E 6m K180S (W2)	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV Y58.06.J06
	TB 51	TÜV Y58.07.J06
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C35/45 ausgewiesen)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,48 (0,50 im Fußbereich)	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	680	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,68	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,7	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,3	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	42	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf unbefestigtem Untergrund (Splittbett), Niveaudifferenz 0,12 m unterhalb FOK (Einbindung) mit Widerlager aus Beton	
<i>Bemerkungen</i>	Für den DB 80AS-E 6m K180S (W2) wurden verschiedene Modifikationen bestätigt. Nähere Hinweise hierzu sind den zugehörigen Modifikationsberichten zu entnehmen.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	-	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	-	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	-	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	-	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>

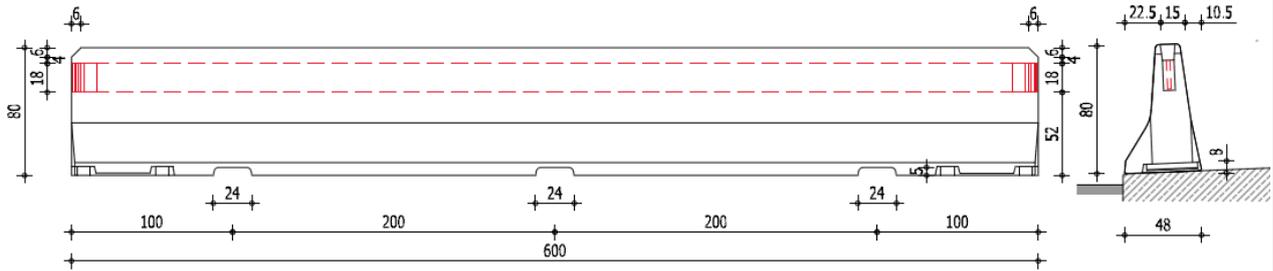


Der DB 80AS / 6m H2 W7 ist ein Fahrzeugrückhaltesystem aus Betonfertigteilen, welche ein einseitiges New-Jersey Profil aufweisen. Die Elemente sind je 6 m lang und werden mit dem DELTA BLOC® Zugband-Kupplungs-System K120 miteinander verbunden.

Der DB 80AS wird in 2-reihiger Aufstellung eingesetzt, wobei der dadurch entstehende Trog hinterfüllt wird (Füllmaterial grobkörniger Kies, Füllhöhe 70cm, mittlerer Verdichtungsgrad 53 MN/m²).

Systembezeichnung	DB 80AS / 6m H2 W7	
Erstprüfung	TB 11	BAS <sub>t</sub> 98 7B 13
	TB 51	BAS <sub>t</sub> 98 7B 12
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (kein Nachweis der Betongüte in Prüfberichten)	
Breite des Systems [m]	2,00	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,80	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	547	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	2,28	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	1,20	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,18	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	56	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	2-reihige Aufstellung auf Asphalt mit Hinterfüllung	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{I_N}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W7</b>	<b>B</b>

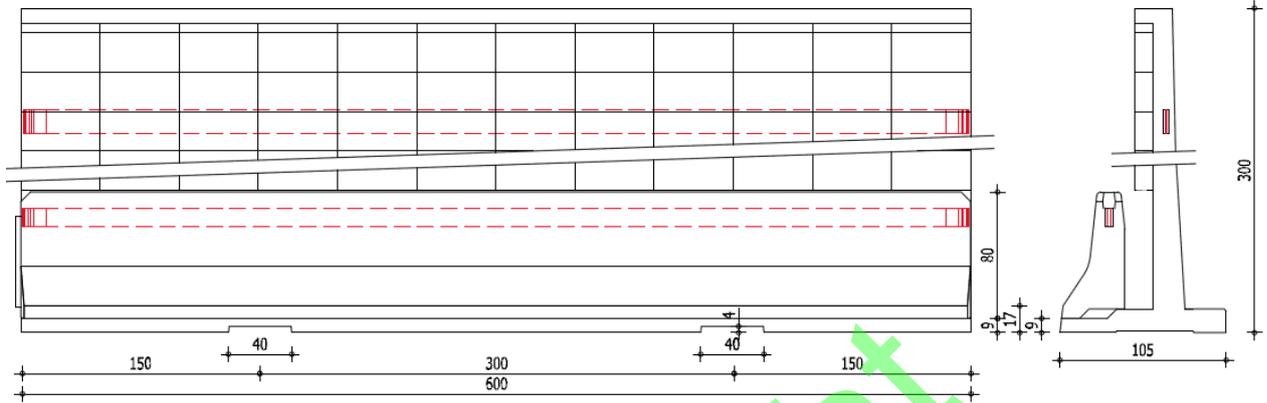


Der DB 80AS-R / 6m H2 W4 ist ein Fahrzeugrückhaltesystem, das speziell für den Einsatz auf Brücken konstruiert wurde. Es besteht aus Betonfertigteilen, welche ein einseitiges New-Jersey Profil aufweisen. Die Elemente sind je 6 m lang und werden mit dem DELTA BLOC® Zugband-Kupplungs-System K180 miteinander verbunden. Versteifungsbleche im Fußbereich zwischen den Elementen sorgen für eine reduzierte Auslenkung.

Der DB 80AS-R wird bündig am Rand der der Fahrbahn zugewandten Seite der Brückenkappe unverankert aufgestellt. Zur Lagesicherung wird pro Versteifungsblech ein Verbundanker M16 eingesetzt, der das System auf der Brückenkappe in seiner Lage fixiert.

Systembezeichnung	DB 80AS-R / 6m H2 W4 (Bauwerk)	
Erstprüfung	TB 11	TÜV Y58.09.J09
	TB 51	BAST 2004 7B 05
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C25/30 ausgewiesen)	
Breite des Systems [m]	0,48	
Höhe des Systems ab <i>Fahrbahnoberkante</i> [m]	0,88	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	533	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,1	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	1,5	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,66	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	78	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Aufstellung auf Brückenkappe mit je 1 Klebeanker je Element in der Lage fixiert	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>

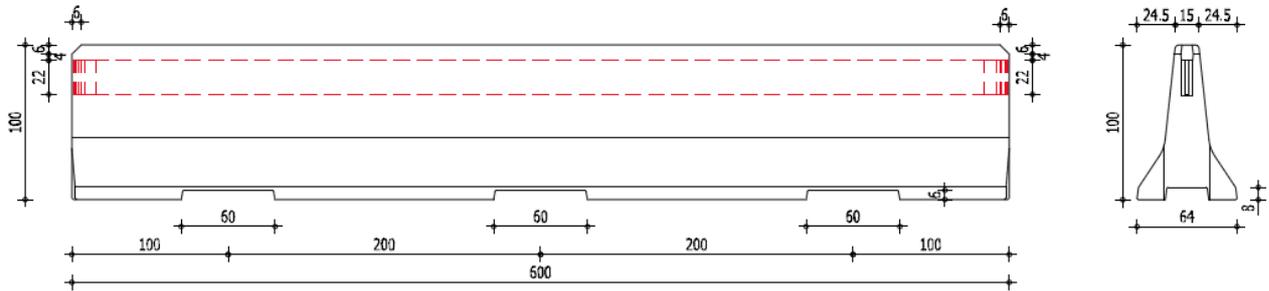


Das integrierte Lärmschutzwandsystem DB 80 LSW-R / 6m H2 W5 ist eine Kombination aus Fahrzeug-Rückhaltesystem und Lärmschutzwand. Sowohl die selbststehende Lärmschutzwand als auch das Fahrzeug-Rückhalteelement sind Betonfertigteile der Länge 6 m, wobei beide Bauteile als Rückhaltesysteme fungieren.

An der Lärmschutzwand können verschiedene Bauarten von Schallabsorberkörpern befestigt werden. Die Fahrzeug-Rückhalteelemente, welche ein einseitiges New-Jersey Profil aufweisen, werden bündig mit der Vorderkante des Sockels der Lärmschutzwand aufgestellt und sind mit einem DELTA BLOC® Zugband Kupplungs-System K150S verbunden.

Systembezeichnung	DB 80 LSW-R / 6m H2 W5	
Erstprüfung	TB 11	TÜV Y58.02.H05
	TB 51	TÜV Y58.03.H05
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C30/37 ausgewiesen)	
Breite des Systems [m]	1,05	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	3,00	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	2457	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,4	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,8	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,2	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	60	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Aufstellung auf sandigem Kies	
Bemerkungen	Fahrzeug-Rückhaltesystem in Kombination mit Lärmschutzwand getestet	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W5	B

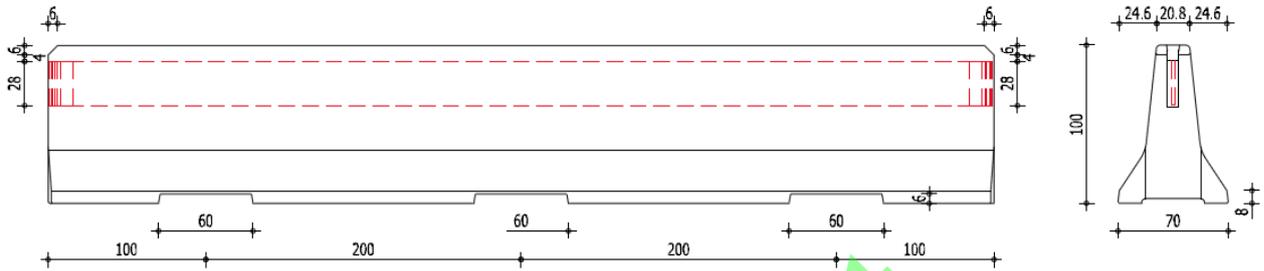


Der DB 100S / 6m H2 W5 ist ein doppelseitiges Fahrzeug-Rückhaltesystem das aus 6 m langen Betonfertigteilen besteht, die ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweisen.

Die Elemente sind 100 cm hoch und werden lose auf befestigtem Untergrund aufgestellt. An den Elementstößen wird eine Stoßfugeinlage eingesetzt. Die einzelnen Elemente werden mit dem DELTA BLOC® Zugband-Kupplungs-System K220 verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 100S / 6m H2 W5	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV Y58.05.107
	TB 51	BAST 2003 7E 06
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C25/30 ausgewiesen)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,64	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,00	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	692	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,67	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,60	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,03	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	78	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt	
<i>Bemerkungen</i>		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	-	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W5	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{I_N}</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI5	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,0	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W5</b>	<b>A</b>

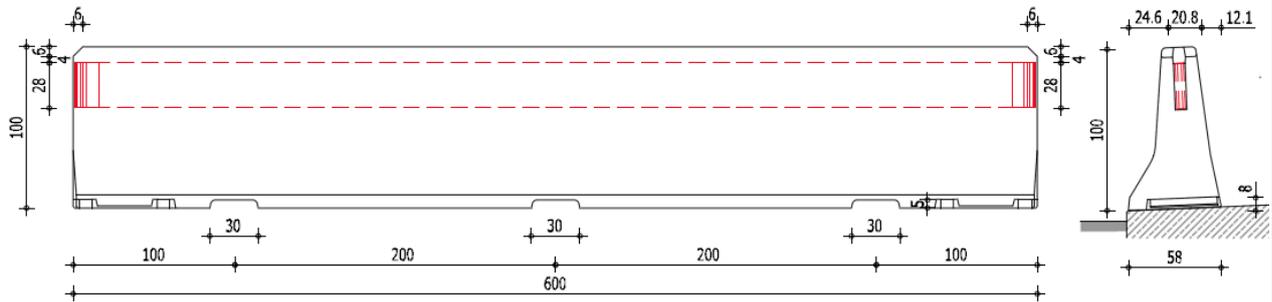


Der DB 100 / 6m H4b W6 ist ein Fahrzeug-Rückhaltesystem aus Betonschutzwand Fertigteilen. Die einzelnen Elemente des Systems sind 6,00 m lang, 1,00 m hoch und 0,70 m breit. Das System weist ein beidseitiges New-Jersey-Profil auf und wird lose auf befestigtem Untergrund aufgestellt.

Die Elemente werden dem DELTA BLOC Zugband-Kupplungs-System K280 verbunden.

Systembezeichnung	DB 100 / 6m H4b W6	
Erstprüfung	TB 11	BASt 2000 7B 22
	TB 81	L.I.E.R. DBE/SMV-01/570B
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C30/37 ausgewiesen)	
Breite des Systems [m]	0,70	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,00	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	842	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,8	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	2,6	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,1	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	90	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Aufstellung auf Asphalt	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H4b</b>	<b>W6</b>	<b>B</b>

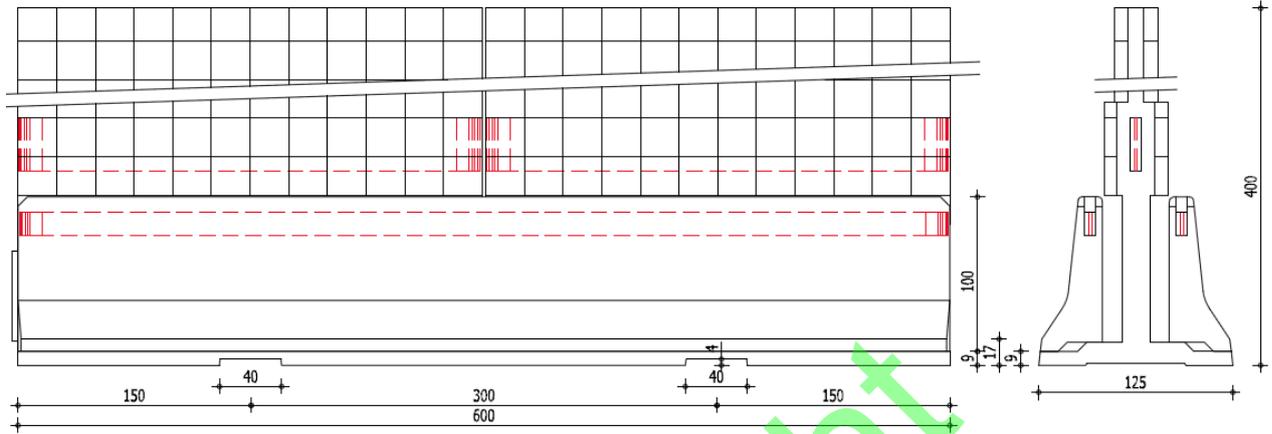


Der DB 100AS-R / 6m H4b W5 ist ein Fahrzeugrückhaltesystem, das speziell für den Einsatz auf Brücken konstruiert wurde. Es besteht aus Betonfertigteilen, welche ein einseitiges New-Jersey Profil aufweisen. Die Elemente sind je 6,00 m lang, 1,00 m hoch und 0,58 m breit und werden mit dem DELTA BLOC Zugband-Kupplungs-System K280 miteinander verbunden.

Der DB 100AS-R wird bündig am Rand der der Fahrbahn zugewandten Seite der Brückenkappe unverankert aufgestellt. Zur Lagesicherung wird pro Versteifungsblech ein Verbundanker M16 eingesetzt, der das System auf der Brückenkappe in seiner Lage fixiert.

Systembezeichnung	DB 100AS-R / 6m H4b W5	
Erstprüfung	TB 11	BASSt 2003 7B 15
	TB 81	BASSt 2003 7B 16
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C25/30 ausgewiesen)	
Breite des Systems [m]	0,58	
Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]	1,07	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	783	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,6	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	2,6	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,98	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	90	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Aufstellung auf Brückenkappe mit je 1 Klebeanker je Element in der Lage fixiert	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H4b</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>

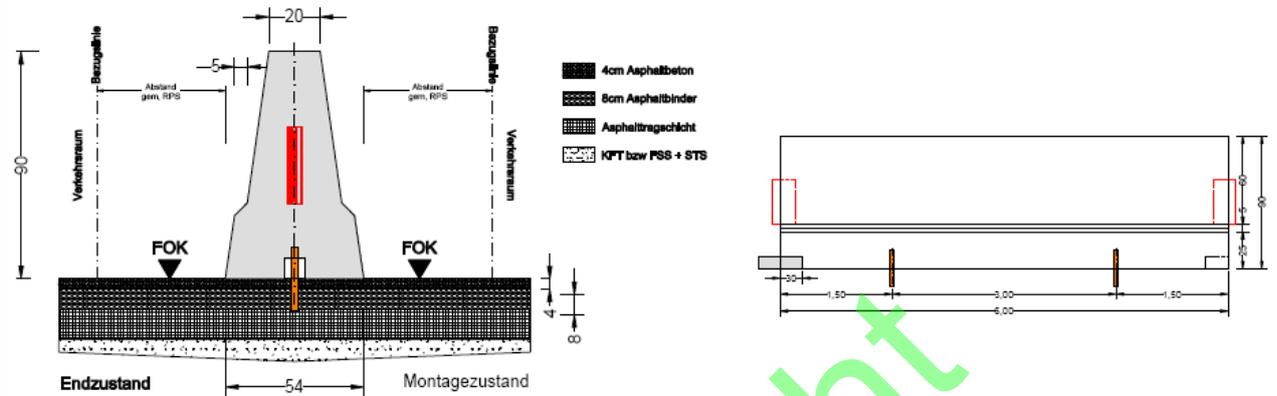


as integrierte Lärmschutzwandsystem DB 100 LSW-M / 6m H4b W5 ist eine Kombination aus Fahrzeug-Rückhaltesystem und Lärmschutzwand. Sowohl die selbststehende Lärmschutzwand mit 3 m Länge als auch die Fahrzeug-Rückhalteelemente von 6 m Länge sind Betonfertigteile, wobei alle drei Bauteile als Rückhaltesysteme fungieren.

An der Lärmschutzwand können verschiedene Bauarten von Schallabsorberkörpern befestigt werden. Die Fahrzeug-Rückhalteelemente, welche ein einseitiges New-Jersey Profil aufweisen, werden bündig mit der Vorderkante des Sockels der Lärmschutzwand aufgestellt und sind mit einem DELTA BLOC® Zugband-Kupplungs-System K340 miteinander verbunden.

Systembezeichnung	DB 100 LSW-M / 6m H4b W5	
Erstprüfung	TB 11	TÜV Y58.04.G09
	TB 81	TÜV Y58.05.G09
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C25/30 ausgewiesen)	
Breite des Systems [m]	1,25	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	4,00	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,00 bzw. 3,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	4127	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,7	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,8	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,6	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	60	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Aufstellung auf Asphalt	
Bemerkungen	Fahrzeug-Rückhaltesystem in Kombination mit Lärmschutzwand getestet	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

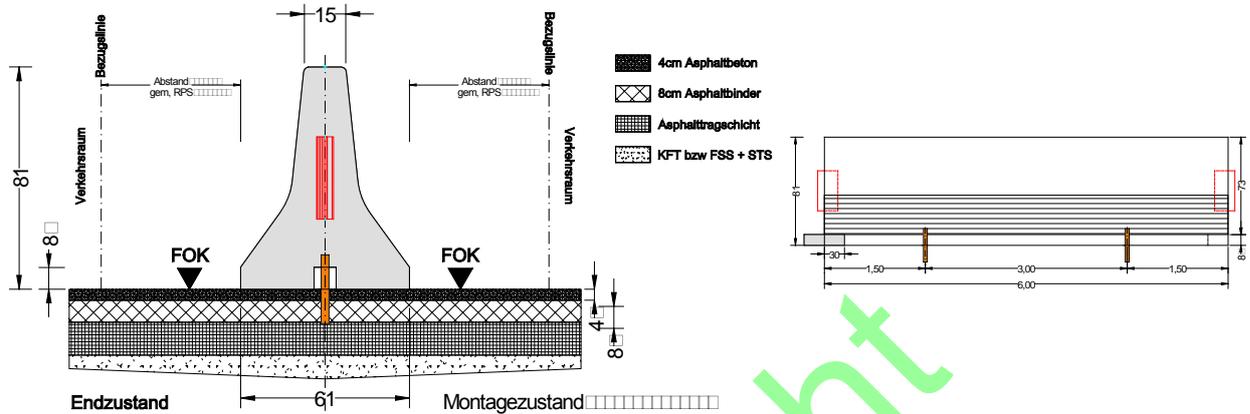
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H4b	W5	B



Das System wird auf dem Asphalt aufgestellt. Die Betonschutzwandfertigteile mit Step-Profil haben eine Elementlänge von 6,00 m. Die Elemente werden alle 3,00 m mittels Stahlbolzen D=28 mm / Lg. 280 mm im Asphalt fixiert. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Krallen Typ L) kraftschlüssig miteinander verbunden. Weiterhin werden alle Systemelemente zur Längsführung mit Hilfe von Vierkant-Stahlrohren (80x80x8 Länge=600mm) bodenseitig und mittig an der Basis versehen. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß Angaben im Prüfbericht bewehrt.

Systembezeichnung	Doppelseitige BSWF Typ SB 90DV, H2	
Erstprüfung	TB 11	TÜV - Y48.03.J05
	TB 51	TÜV - Y48.04.J05
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C60/75 im Alter von 70d)	
Breite des Systems [m]	0,54	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,90	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,0	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	816	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,8	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,9	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,3	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	96	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	auf Asphalt aufgestellt und mit Stahlbolzen im Asphalt verankert	
Bemerkungen	Betonabplatzung bei Anprallprüfung, die dicht an Schutzeinrichtung verbleiben. Nicht geeignet für Einsatzbereiche, an denen solche bei Anprall gelösten Teile eine übermäßige Gefährdung Dritter darstellen.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

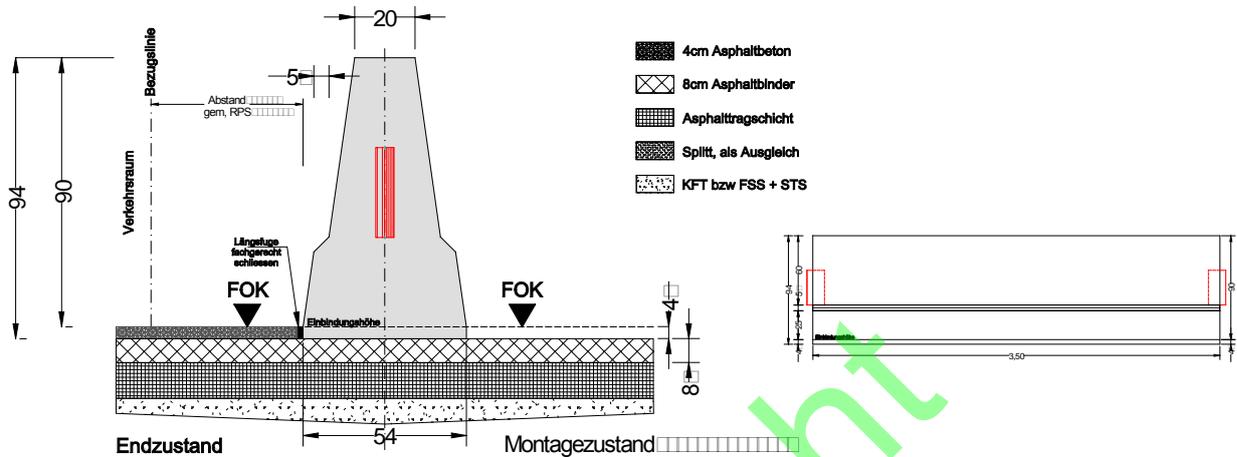
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W2	C



Das System wird auf dem Asphalt aufgestellt. Die Betonschutzwandfertigteile mit New-Jersey Profil haben eine Elementlänge von 6,00 m. Die Elemente werden alle 3,00 m mittels Stahlbolzen D=28 mm / Lg. 280 mm im Asphalt fixiert. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Krallen Typ L) kraftschlüssig miteinander verbunden. Weiterhin werden alle Systemelemente zur Längsführung mit Hilfe von Vierkant-Stahlrohren (80x80x8 Länge=600mm) bodenseitig und mittig an der Basis versehen. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß Angaben im Prüfbericht bewehrt.

Systembezeichnung	Doppelseitige BSWF Typ NJ 81DV, H2	
Erstprüfung	TB 11	TÜV - Y48.05.J06
	TB 51	TÜV - Y48.06.J06
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C55/67 im Alter von 70d)	
Breite des Systems [m]	0,61	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,81	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,0	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	625	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,0	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	1,3	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,5	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	96	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	auf Asphalt aufgestellt und mit Stahlbolzen im Asphalt verankert	
Bemerkungen	-	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

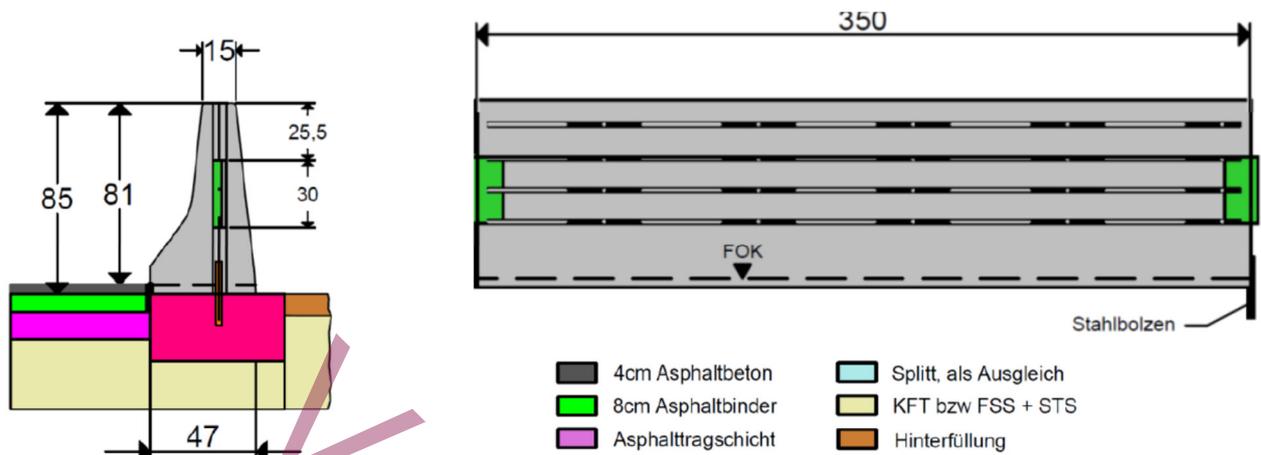
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



Das System wird im Asphalt eingespannt. Die Betonschutzwandfertigteile mit Step-Profil haben eine Elementlänge von 3,50 m. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ H) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die vertikale Elementstossfuge ist verfugt und verfüllt. Die Elemente werden mit einer Belagseinspannung im Asphalt vertieft eingebaut. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß Angaben im Prüfbericht bewehrt.

Systembezeichnung	Doppelseitige BSWF Typ SB 94BE	
Erstprüfung	TB 11	BASt 2003 7E 09
	TB 51	BASt 2003 7E 10
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Erstzertifizierung C40/50 ausgewiesen)	
Breite des Systems [m]	0,54	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,90	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	3,5	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	743	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,54	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,7	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	35	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	beidseitig 3,5 cm vertieft im Asphalt eingespannt	
Bemerkungen	Betonabplatzung bei Anprallprüfung, die dicht an Schutzeinrichtung verbleiben. Nicht geeignet für Einsatzbereiche, an denen solche bei Anprall gelösten Teile eine übermäßige Gefährdung Dritter darstellen.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{I_N}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

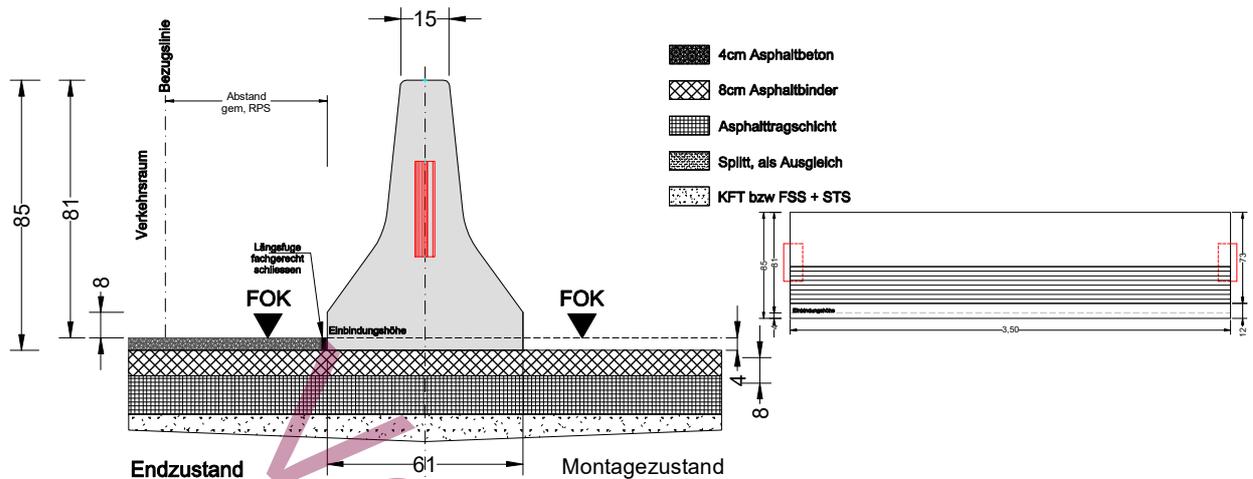
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W1	C



Das Rückhaltesystem NJ 85 DF besteht aus einseitigen Betonfertigteilen im New-Jersey-Profil. Die Maße eines Betonfertigteiles sind L x B x H → 3,50 x 0,47 x 0,85 m. Die Elemente werden auf einem Betonfundament (Güte C20/25, Dicke 30 cm, Breite 60 cm) vertieft an der Belagskante eingebaut und alle 3,50 m mittels Stahlbolzen (d = 28 mm, Länge = 400 mm, Tiefe = 150 mm) an den Elementübergängen im Streifenfundament fixiert. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Krallen Typ L) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Kraftübertragung von Krallen zu Krallen erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß den Angaben im Prüfbericht bewehrt. Die „innere Elementfuge“ ist mit Spengler-Vergußmasse (Emcekrete Vergussmasse 60) zu verfüllen. Nach erfolgter Montage wird die fahrbahnabgewandte Seite auf Höhe FOK hinterfüllt und mit Verformungsmodul  $E_{v2}$  45 bis 70 MN/m<sup>2</sup> verdichtet.

<b>Systembezeichnung</b>	einseitige BSWF Typ NJ 85 DF	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TÜV Y48.05.K07
	TB 51	TÜV Y48.06.K07
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C80/95 im Alter von 91d)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,47	
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	0,81	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	3,50	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	588 (keine Angabe im Prüfbericht)	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,57	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	-	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,10	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	42,00	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Streifenfundament, 4 cm vertieft an Belagskante eingebaut, Hinterfüllung mit Kies bis FOK	
<b>Bemerkungen</b>		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	---	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	---	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	---	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	---	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	---	

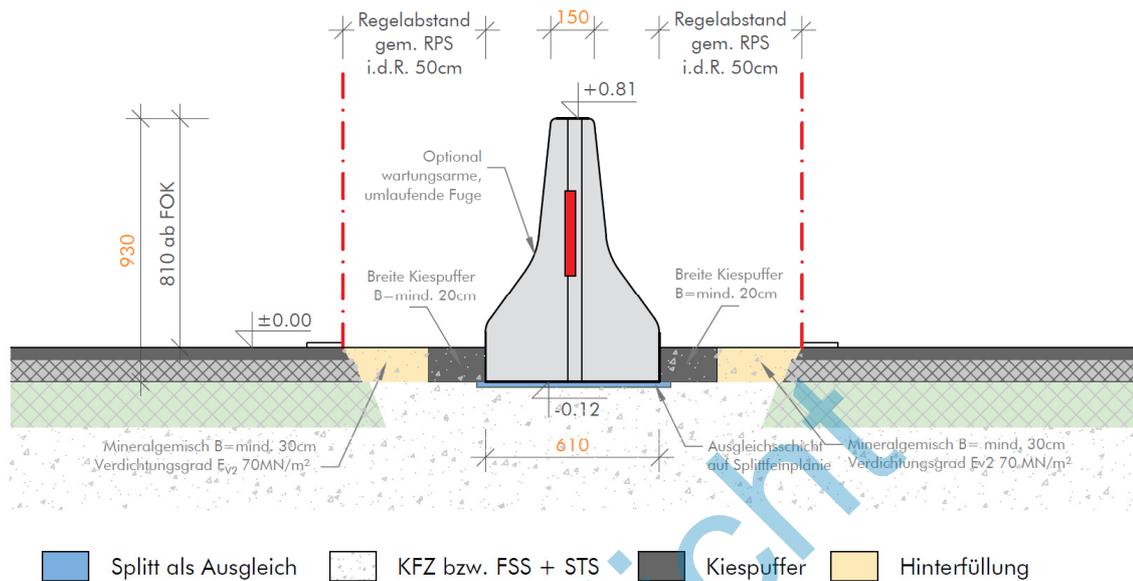
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>



Das System wird beidseitig im Asphalt eingespannt. Die Betonschutzwandfertigteile mit New-Jersey Profil haben eine Elementlänge von 3,50 m. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ E) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Elemente werden mit einer Belags- einspannung im Asphalt vertieft eingebaut. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß Angaben im Prüf- bericht bewehrt.

<b>Systembezeichnung</b>	Doppelseitige BSWF Typ NJ 85BE	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	BASt 2003 7B 21
	TB 51	BASt 2003 7B 22
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Erstzertifizierung C40/50 ausgewiesen)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,61	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,81	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	3,5	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	571	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,61	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,4	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,0	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	35	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	beidseitig 4 cm vertieft im Asphalt eingespannt	
<b>Bemerkungen</b>	Betonabplatzung bei Anprallprüfung, die dicht an Schutzeinrichtung verbleiben. Nicht geeignet für Einsatzbereiche, an denen solche bei Anprall gelösten Teile eine übermäßige Gefährdung Dritter darstellen.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	---	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	---	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	---	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	---	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	---	

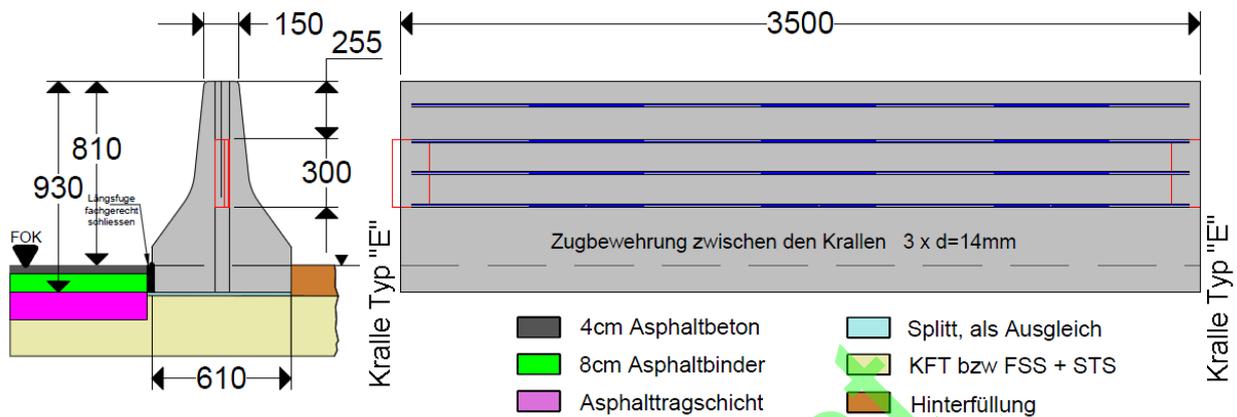
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>C</b>



Das System wird beidseitig in einer Kiespufferung montiert. Die Betonschutzwandfertigteile mit New-Jersey Profil haben eine Elementlänge von 3,50 m. Die beidseitige Kiespufferung hat eine Breite von 0,20 m und ist mit einer Körnung 08/16 auszuführen. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ E) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß Angaben im Prüfbericht bewehrt.

Systembezeichnung	Doppelseitige BSWF Typ NJ 93KP	
Erstprüfung	TB 11	BAST 2005 7B 01
	TB 51	BAST 2005 7B 02
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Erstzertifizierung C40/50 ausgewiesen)	
Breite des Systems [m]	0,61	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,81	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	3,5	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	745	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,82	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,95	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,2	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	35	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	12 cm Tiefenbau in Kiespufferung	
Bemerkungen	nicht geeignet für Einsatzbereiche, an denen bei Anprall gelöste Teile eine übermäßige Gefährdung Dritter darstellen könnten	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	---	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	---	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	---	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	---	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	---	

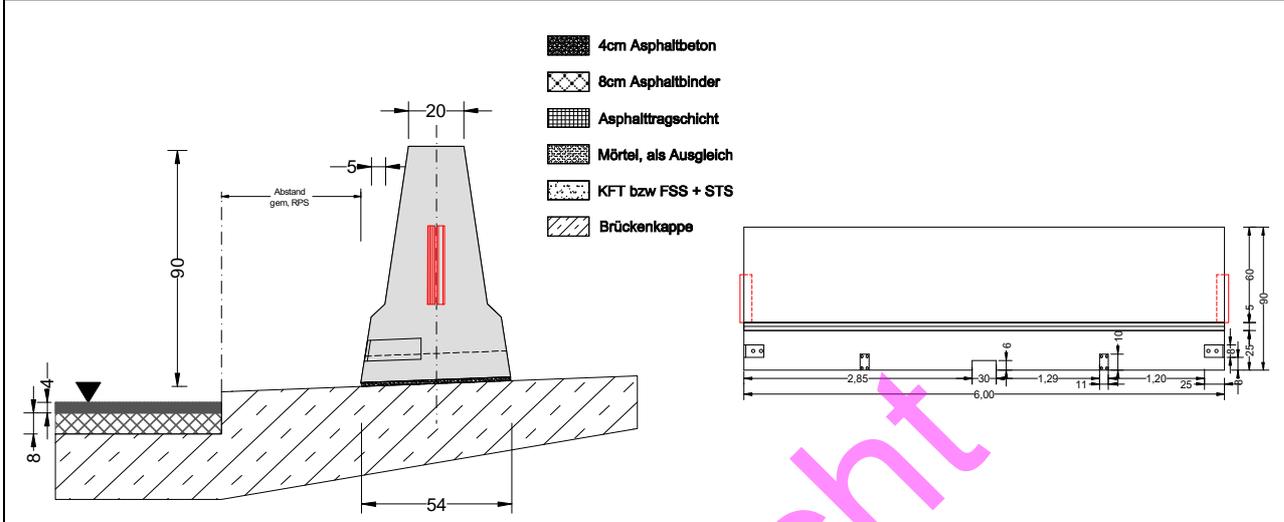
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>C</b>



Das Rückhaltesystem NJ 93 BK besteht aus doppelseitigen Betonfertigteilen im New-Jersey-Profil. Die Maße eines Betonfertigteiles sind L x B x H → 3,50 x 0,61 x 0,93 m. Die Elemente werden um 12 cm vertieft, direkt an der Belagskante eingebaut. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ E) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Kraftübertragung von Kralle zu Kralle erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß den Angaben im Prüfbericht bewehrt. Nach erfolgter Montage wird die fahrbahnabgewandte Seite bis auf Höhe der FOK mit einer 12 cm hohen Kiesschicht hinterfüllt und mit Verformungsmodul  $E_{v2}$  45 bis 70 MN/m<sup>2</sup> verdichtet.

Systembezeichnung	Doppelseitige BSWF Typ NJ 93BK	
Erstprüfung	TB 11	TÜV Y48.01.K03_Rev.01
	TB 51	TÜV Y48.02.K04_Rev.01
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C70/85 im Alter von 119d) Stahlgüte der Kralle ausschließlich QStE380TM	
Breite des Systems [m]	0,61	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,81	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	3,50	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	785	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,7	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,7	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,10	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	35,00	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	12 cm vertieft an Belagskante eingebaut, rückseitige Hinterfüllung im Fußbereich mit Kies	
Bemerkungen	*) Wird die doppelseitige Schutzvorrichtung für den beidseitigen Anprall verwendet, ist das System in die Anprallheftigkeitsstufe C einzustufen (siehe Zertifikat).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	---	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	---	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	---	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	---	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	---	

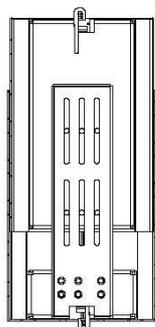
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W2	B *)



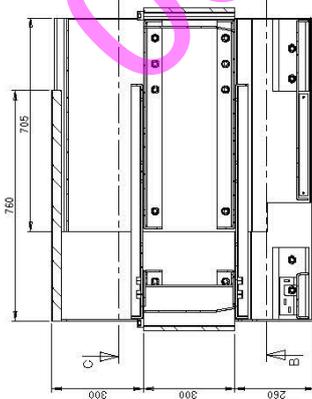
Das System wird auf der Bauwerkskappe mit einem Abstand von 0,5 m zum Schrammbord aufgestellt. Die Betonschutzwandfertigteile mit Step-Profil haben eine Elementlänge von 6,00 m. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ L) kraftschlüssig miteinander verbunden. Weiterhin werden alle Systemelemente über sogenannte „Schuhe“ montiert, in die dann jeweils ein „Dämpfungselement“ greift, das die Querverschiebung der BSWF minimiert/verhindert. Die „Schuhe“ sind mittels 4 Hilti-Klebeankern mit der Brückenkappe verbunden. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß Angaben im Prüfbericht bewehrt.

<b>Systembezeichnung</b>	Doppelseitige BSWF Typ SB 90BW, H2	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TÜV – Y48.14.K08
	TB 51	TÜV – Y48.12.K07
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C70/85 im Alter von 455d)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,54	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,0	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	6	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	730	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,8	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,8	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,3	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	60	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Bauwerkskappe montiert	
<b>Bemerkungen</b>	-	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	---	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	---	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{I_N}</math> [m]</b>	---	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	---	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	---	

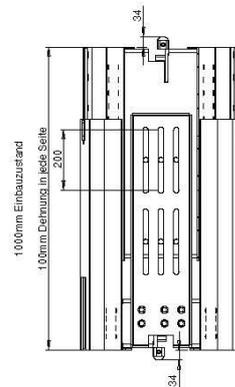
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>C</b>



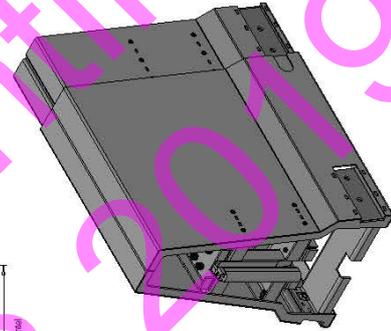
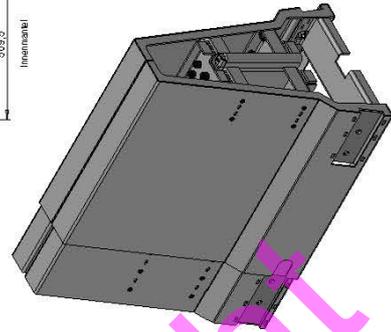
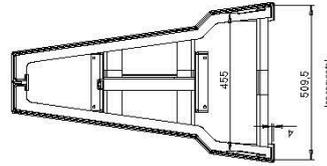
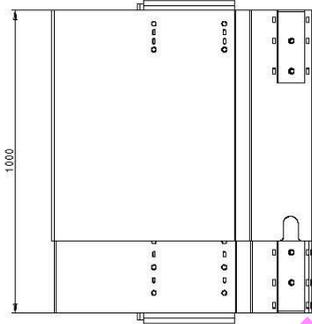
SCHNITT B-B



SCHNITT A-A



SCHNITT C-C



**Verbindungsstahl mit Anschlag / Dilatationselement mit Edelstahlschrauben M16 A2-80 verschrauben**

**Belegen:**  
**2x Verbindungsstahl mit Anschlag; "mit" Aufdoppelung; verzinkt;**  
**2x Verbindungsstahl mit Anschlag; "ohne" Aufdoppelung; verzinkt;**

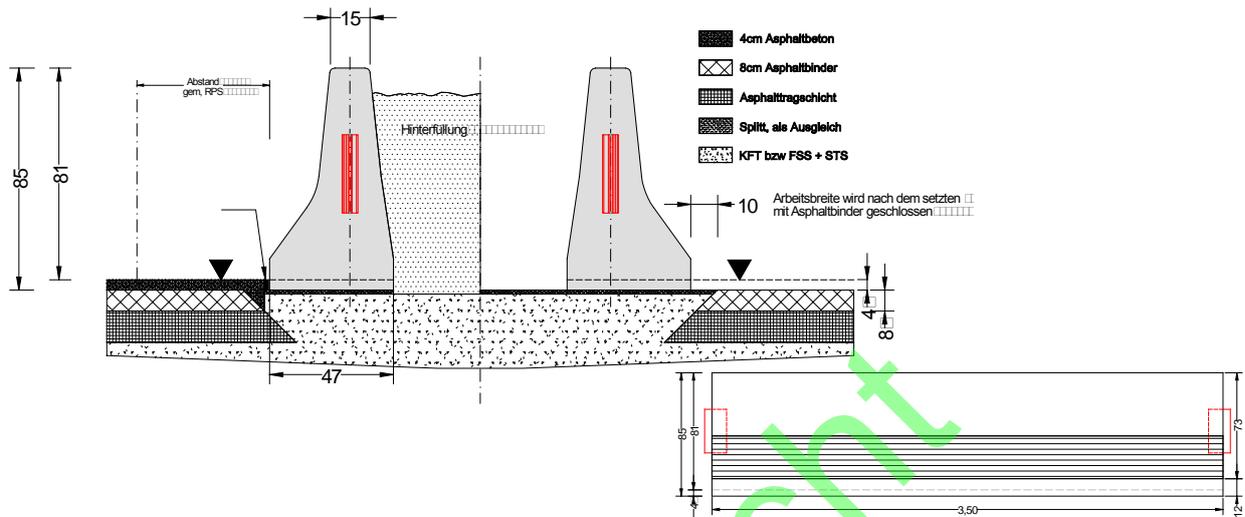
P.Nr./Anz.	INITIALF.	Benennung	Zeich.Nr.	Var.	Index
1	240310-00	Außenmantel + Träger Step Typ 90 beidseitig, rechts; VK-HK-86cm, L=760mm, verzinkt	200934_52	V00	A00
2	240311-00	Innenmantel + Träger Step Typ 90 beidseitig, rechts; VK-HK-86cm, L=760mm, verzinkt	200934_54	V00	A00
3	110921-04	Sechskantschraube mit Gewinde bis Kopf DIN 933 - ISO 4017, M16x30, A2			
4	02564-23	Sechskantmutter, DIN 934, M16, 9.8, A2			
5	110921-80	Sechskantschraube mit Gewinde bis Kopf DIN 933 - ISO 4017, M10x30, A2			

**Länge zusammen: 900mm**  
**Länge Einbau: 1000mm**  
**Länge offen: 1100mm**

Name	Datum	Form	Index
Non. DISCHUMBERS (08.11.2017)	08.11.2017	1:10	A2
Gen. DISCHUMBERS (08.11.2017)	08.11.2017	1:10	A2
Stand. Mengl. 22. Oktober 2016 13:16:23			
Stand. 240277-00			

Name	Datum	Form	Index
Dila. variabel Step Typ 90 beidseitig; inkl. LID; rechts; VK-HK-86cm; Eb=100cm; Dwe=20cm; verzinkt	08.11.2017	1:10	A2
Fläche: 10257766:49 mm²			
Gewicht: 191,41 kg			
INDEX			
A00			

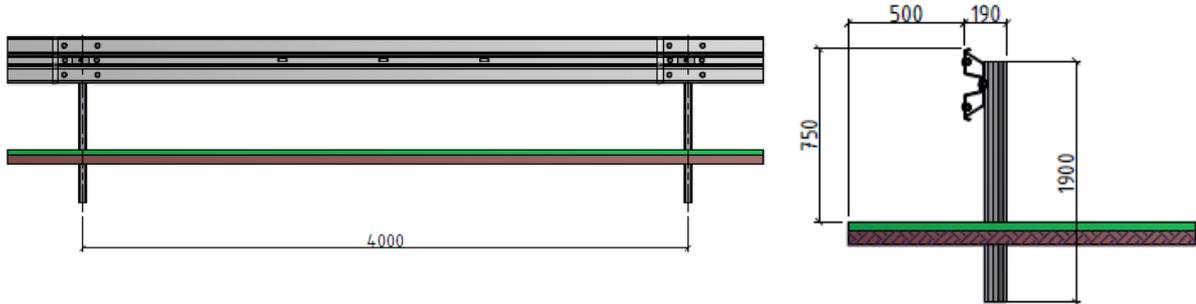
Name	Datum	Form	Index
DISCHUMBERS (08.11.2017)	08.11.2017	1:10	A2
DISCHUMBERS (08.11.2017)	08.11.2017	1:10	A2
Stand. Mengl. 22. Oktober 2016 13:16:23			
Stand. 240277-00			



Das System wird direkt an der Belagskante montiert. Die einseitigen Betonschutzwandfertigteile (Fußbreite 0,47 m) mit New-Jersey Profil haben eine Elementlänge von 3,50 m und werden in zwei Reihen mit einem Abstand im Fußbereich von 70 cm aufgestellt, so dass die Gesamtbreite der Schutzeinrichtung 1,65 m beträgt. Die Einspannung der Elemente beträgt 4 cm. Die Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ E) kraftschlüssig miteinander verbunden. Der Trog wird mit lageweisen verdichtetem Erdmaterial nahezu bis zur Elementoberkante verfüllt. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß Angaben im Prüfbericht bewehrt.

Systembezeichnung	Einseitige BSWF Typ NJ 85HF (Trog), H2
Erstprüfung	TB 11   BAST 2002 7B 08
	TB 51   BAST 2002 7B 09
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Erstzertifizierung C50/60 ausgewiesen)
Breite des Systems [m]	1,65
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,81
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	3,5
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	570
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,7
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,9
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,02
Mindestlänge [m]	-
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	56
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Belagskante / hinterfüllt
Bemerkungen	-
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-

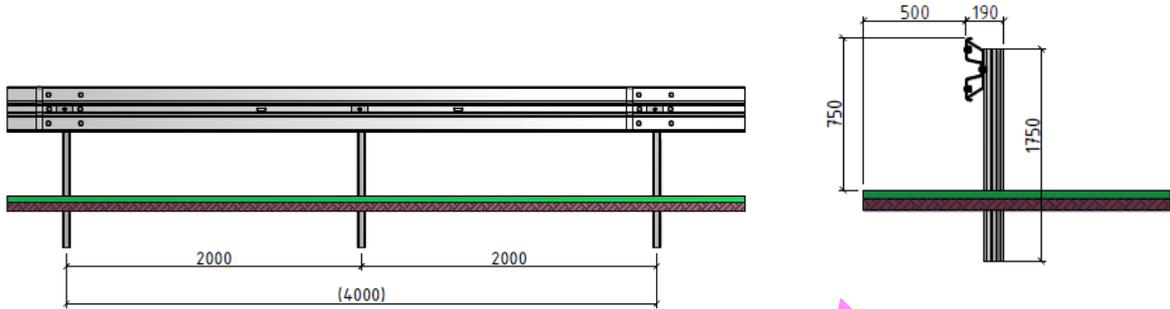
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W5	B



Die einseitig gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 4,0 m und die an die Pfosten (Sigma 100x1900) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit 6 Schrauben M 16 4.6 untereinander verschraubt. Die Verbindungsschraube M 10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet.

Systembezeichnung	HBB 4.0	
Erstprüfung	TB 11	TSR – PSG 54
	TB 32	TSR – PSG 55
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,19 m	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75 m	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0 m	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	14,9 kg	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,5 m	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	---	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,5 m	
Mindestlänge [m]	40 m	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	40 m	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Die Leistungsdaten wurden von der Zertifizierungsstelle auch für die Verwendung von A- und B-Profil übertragen (Modifikation).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	$W_N = 1,5$ m	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W5	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	---	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	---	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	$D_N = 1,4$ m	

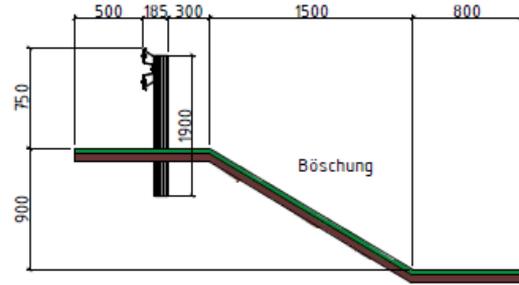
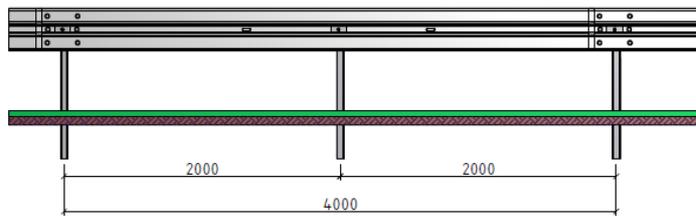
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
N2	W5	A



Die einseitig gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 2,0 m und die an die Pfosten (Sigma 100x1750) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit 6 Schrauben M 16 4.6 untereinander verschraubt. Die Verbindungsschraube M 10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet.

<b>Systembezeichnung</b>	HBB 2.0	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	L.I.E.R. SGG/ES2-01/826
	TB 32	TSR – PSG 81
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,19 m	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,75 m	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0 m	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	18,3 kg	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,2	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	---	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,2 m	
<b>Mindestlänge [m]</b>	40 m	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	40 m	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Die Leistungsdaten wurden von der Zertifizierungsstelle auch für die Verwendung von Pfosten C125x1900 sowie für A- und B-Profil übertragen (Modifikation). Es soll bevorzugt die Pfostenlänge 1900 mm eingesetzt werden.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	$W_N = 1,2$ m	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	---	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	---	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	1,1 m	

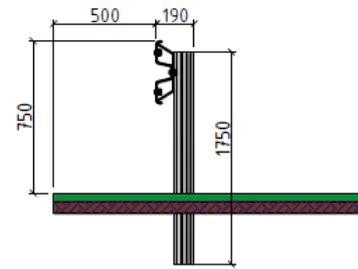
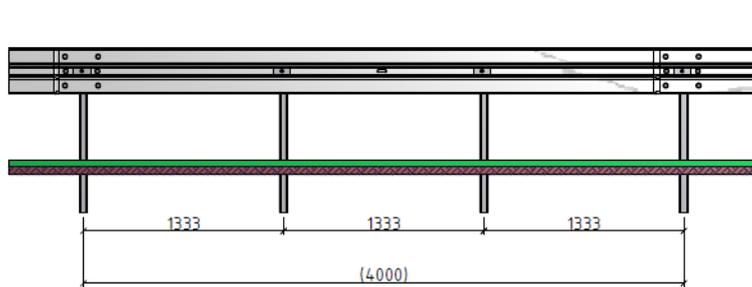
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die einseitig gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 2,0 m und die an die Pfosten (Sigma 100x1900) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit 6 Schrauben M 16 4.6 untereinander verschraubt. Die Verbindungsschraube M 10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet.

Systembezeichnung	HBB 2.0 b	
Erstprüfung	TB 11	TSR – PSG 91
	TB 32	TSR – PSG 92
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,19 m	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75 m	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0 m	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	18,9 kg	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,0 m	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	---	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,9 m	
Mindestlänge [m]	40 m	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	40 m	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Die Leistungsdaten wurden von der Zertifizierungsstelle auch für die Verwendung von A- und B-Profil übertragen (Modifikation).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	$W_N = 1,0$ m	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	---	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	---	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	$D_N = 0,9$ m	

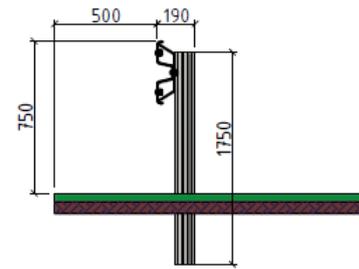
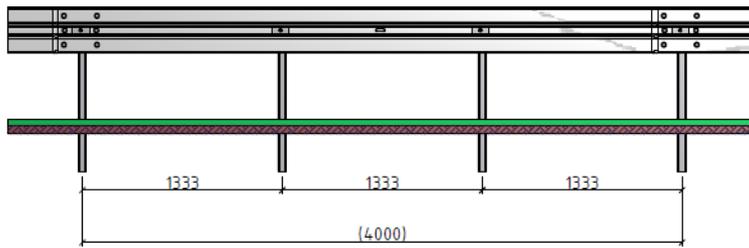
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitig gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die an die Pfosten (Sigma 100x1750) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit 6 Schrauben M 16 4.6 untereinander verschraubt. Die Verbindungsschraube M 10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet.

<i>Systembezeichnung</i>	HBB 1.33	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TSR – PSG 78
	TB 32	TSR – PSG 77
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,19 m	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,75 m	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0 m	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	22,0 kg	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	(0,8 m)	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	---	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	(0,7 m)	
<i>Mindestlänge [m]</i>	40 m	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	40 m	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt	
<i>Bemerkungen</i>	Die Leistungsdaten wurden von der Zertifizierungsstelle auch für die Verwendung von Pfosten C125x1900 sowie für A- und B-Profil übertragen (Modifikation). Es soll bevorzugt die Pfostenlänge 1900 mm eingesetzt werden. Das System erfüllt auch die Aufhaltstufe H1 (siehe SE - 1065).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	$W_N = 0,8$	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	---	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	---	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	$D_N = 0,7$ m	

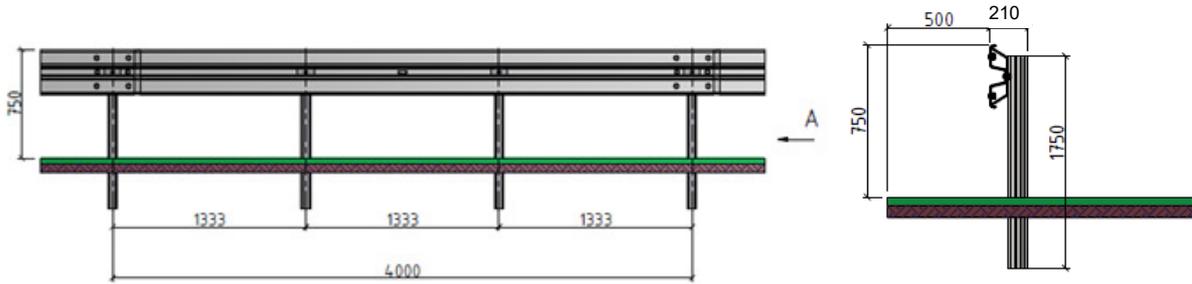
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Die einseitig gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die an die Pfosten (Sigma 100x1750) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit 6 Schrauben M 16 4.6 untereinander verschraubt. Die Verbindungsschraube M 10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet.

<i>Systembezeichnung</i>	HBB 1.33 H1	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TSR – PSG 78
	TB 42	TSR – PSG 80
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,19 m	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,75 m	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0 m	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	22,0 kg	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,3 m	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,6 m	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,2 m	
<i>Mindestlänge [m]</i>	52 m	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	52 m	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt	
<i>Bemerkungen</i>	Die Leistungsdaten wurden von der Zertifizierungsstelle auch für die Verwendung von Pfosten Sigma 100 x1900 sowie für A- und B-Profil übertragen (Modifikation). Es soll bevorzugt die Pfostenlänge 1900 mm eingesetzt werden. Das System erfüllt auch die Aufhaltestufe N2 (siehe SE - 1064).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	$W_N = 1,3$ m	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{I_N}</math> [m]</i>	2,6 m	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI 8	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	$D_N = 1,2$ m	

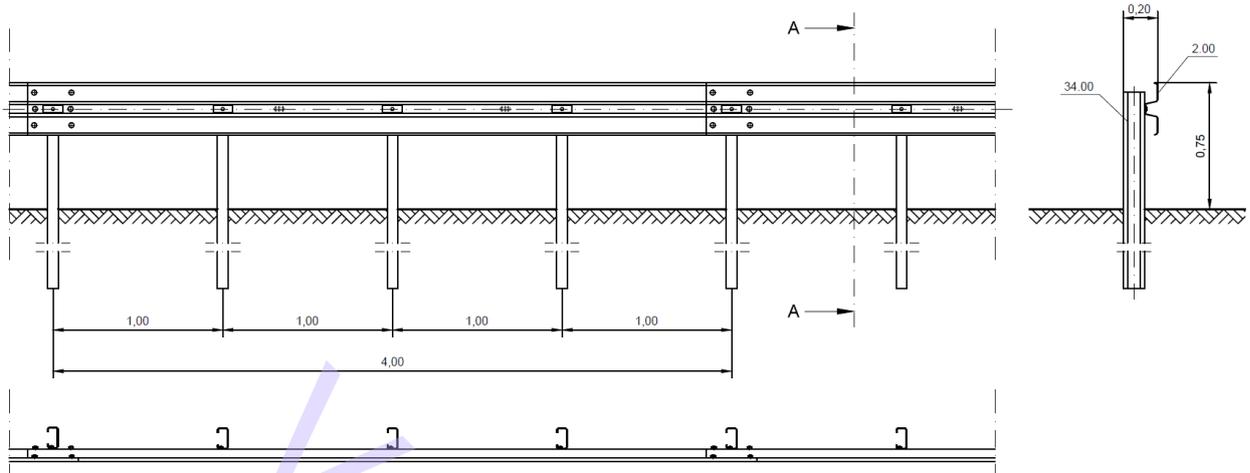
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die einseitig gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die an die Pfosten (C125x1750) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit 6 Schrauben (Profil A) bzw. 8 Schrauben (Profil B) M16 4.6 untereinander verschraubt. Die Verbindungsschraube M 10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet.

Systembezeichnung	HBB 1.33 Plus	
Erstprüfung	TB 11	TSR – PSG 91
	TB 42	TSR – PSG 90
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,21 m	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75 m	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0 m	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	25,8 kg	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,03 m	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	1,7 m	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,9 m	
Mindestlänge [m]	52 m	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	52 m	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	<p>Die Leistungsdaten wurden von der Zertifizierungsstelle auch für die Verwendung von Pfosten C125x1900 sowie für A- und B-Profil übertragen (Modifikation).                  Es soll bevorzugt die Pfostenlänge 1900 mm eingesetzt werden.                  Das System erfüllt auch die Aufhaltestufe N2 (siehe SE - 1156).</p>	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,0	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	1,6 m	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI 5	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,9	

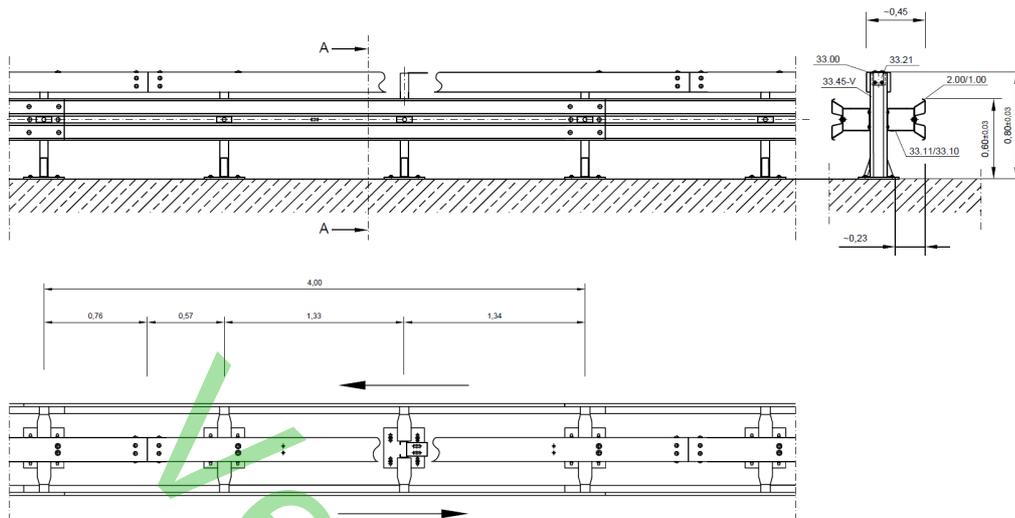
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H1	W3	A



Die einseitige gerammte StahlSchutzzeineinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,0 m und die an die Pfosten (Länge 1,75 m) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert.

<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail ES 1.0 (SR ES 1.0)
<b>Erstprüfung</b>	TB11 TÜV Süd X53.06.K08
	TB32 TÜV Süd X53.07.K08
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,21
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	0,75
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	30
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,7
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	---
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,5
<b>Mindestlänge [m]</b>	---
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	40*
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.
	Konstruktion wurde auch in H1 geprüft. (SE - 1011: Super-Rail ES 1.0 H1-W3-A)  * Die Verkürzung der Prüflänge von 60 m auf 40 m nach EN 1317-5 ist als Modifikation anerkannt; Modifikationsbericht TÜV Süd SZA Nr. 24412  Seit 2022 Ausführung ohne Stützbügel (Bericht 725188403 vom 11.01.2022)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</b>	0,7
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</b>	W2
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</b>	---
<b>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</b>	---
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</b>	0,5

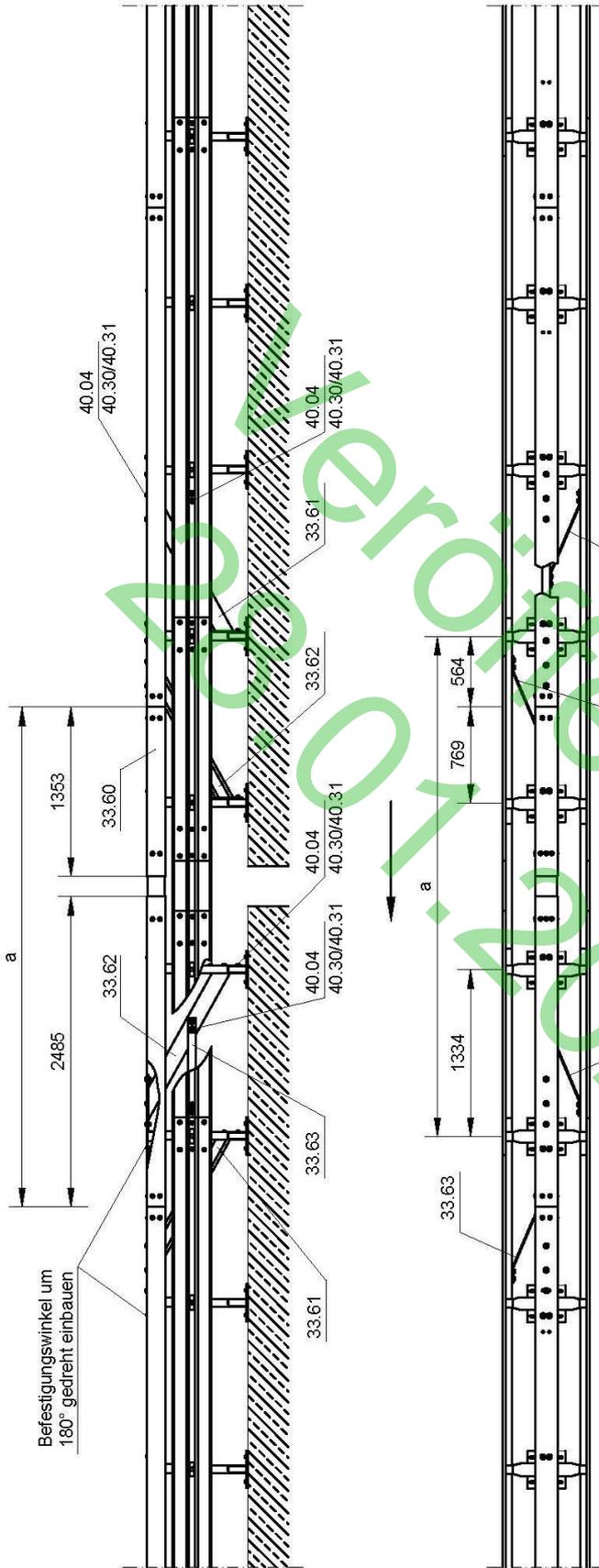
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Die doppelseitige Stahlschutzeinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die an den Deformationselementen angebrachten B-Profil-Holme mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern auf der Brückenkappe befestigt. Über einen Befestigungswinkel ist der unten offen gestaltete Kastenprofil-Holmstrang am Pfosten verschraubt. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Der Regelabstand der Vorderkante des Systems zum Schrammbord beträgt 0,5 m.

<i>Systembezeichnung</i>	Super-Rail Eco doppelt auf Bauwerk (SR Eco doppelt BW)
<i>Erstprüfung</i>	TB 11 -
	TB 51 -
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,70
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,90
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	60
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	-
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	-
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	-
<i>Mindestlänge [m]</i>	-
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	-
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	-
<i>Bemerkungen</i>	Das System ist gemäß Bericht Nr. 19251 der Zertifizierungsstelle vom 16.04.2012 eine Modifikation der SR Eco BW (SE-1014). Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	-
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W4
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	-
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	VI5
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,9

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



Bei +10°C ist die Mittelstellung 4,00 m

Tabelle der Pfostenabstände für Dilationsstoß  $\Delta L = 320 \text{ mm}$ .

Temperatur des Bauwerks in °C	+40	+30	+20	+10	0	-10	-20
Länge des Bauwerks	Pfostenabstände "a" (in mm)						
30 m	3989	3993	3996	4004	4007	4011	4018
50 m	3982	3988	3994	4006	4012	4018	4027
75 m	3973	3982	3991	4009	4018	4027	4036
100 m	3964	3976	3988	4012	4024	4036	4054
150 m	3946	3964	3982	4018	4036	4054	4072
200 m	3928	3952	3976	4000	4024	4048	4072
250 m	3910	3940	3970	4030	4060	4090	4108
300 m	3892	3928	3964	4036	4072	4108	4126
350 m	3874	3916	3958	4042	4084	4126	4144
400 m	3856	3904	3952	4048	4096	4144	

Zwischengrößen sind zu mitteln.

Im Dilationsbereich werden die Stoßschrauben so fest angezogen, daß die Verschiebbarkeit der beweglichen Konstruktionsteile gewährleistet bleibt.

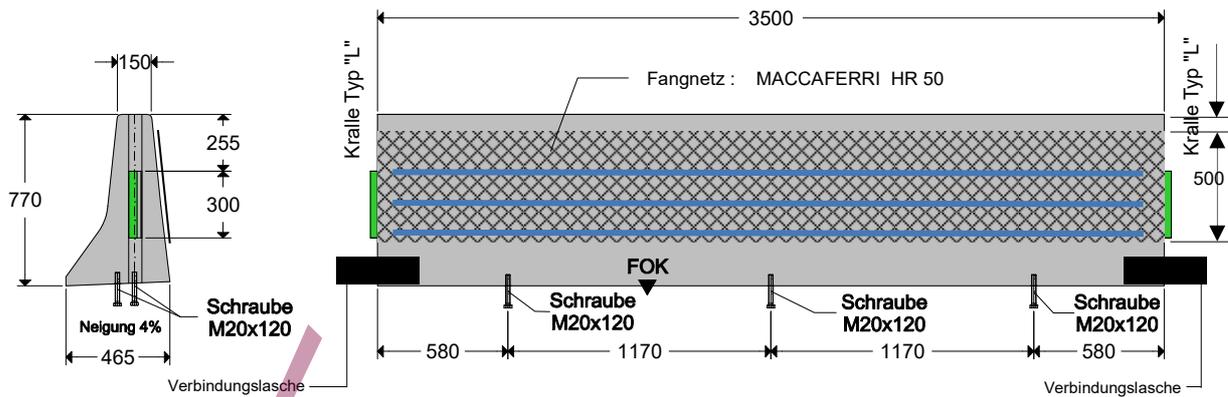


**Dilationsstoß SUPER-RAIL Eco**  
**doppelt  $\Delta L \leq 320 \text{ mm}$**

Zchg. Nr. **S5.3-505**  
Stand: 24.01.18

Gütegemeinschaft Stahlschutzplanken e.V.

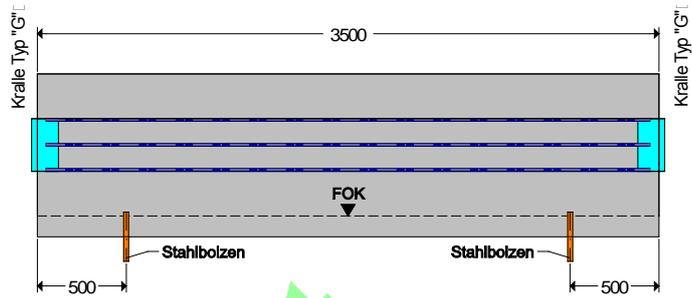
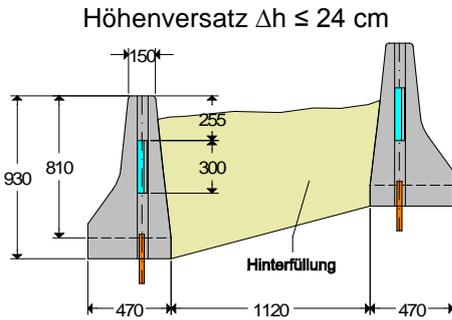
Alle Löcher im Kastenprofil, Pfosten und in der Schutzplanke zur Befestigung der Teile 33.61, 33.62 und 33.63 vor Ort bohren.  
Ebenso die Löcher im Kastenprofil zur Befestigung der beiden gedrehten Winkel.  
Schutzplankenholz Dilationsstoß siehe Zeichnung Nr. S5.3-101; L1.3-101  
Nur vom Hersteller vormontierte Dilatation zulässig.  
Profil A sinngemäß ausführen



Das Rückhaltesystem NJ 81 BW – 101 besteht aus einseitigen Betonfertigteilen im New-Jersey-Profil. Die Maße eines Betonfertigteiles sind L x B x H → 3,50 x 0,465 x 0,77 m. Die Elemente werden Vorderkante Schrammbord bündig auf der Bauwerkskappe montiert. Zusätzlich werden die Elemente mittels Bolzen (Schraube M20x120) in der Bauwerkskappe fixiert. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ L) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Kraftübertragung von Kralle zu Kralle erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß Angaben im Prüfbericht bewehrt. Rückseitig sind die Elemente im Fußbereich mit Verbindungslaschen (4 Schrauben M16 x 40, 8.8) verbunden. Desweiteren wird auf der Systemrückseite ein Fangnetz (Höhe 0,5m) installiert, um gelöste Bruchstücke ≥ 2kg aufzuhalten (s. Modifikation).

<i>Systembezeichnung</i>	Einseitige BSWF Typ NJ 81BW - 101
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   TÜV Y48.02.M02
	TB 51   TÜV Y48.01.M02
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C70/85 im Alter von 49d)
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,465
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,85
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	3,50
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	440
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	-
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,1
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,4
<i>Mindestlänge [m]</i>	46,25
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	-
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	auf Bauwerkskappe montiert (Kap 1)
<i>Bemerkungen</i>	Prüfung mit Dilatation Δ ± 100 mm
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,9
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	1,1
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI4
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,4

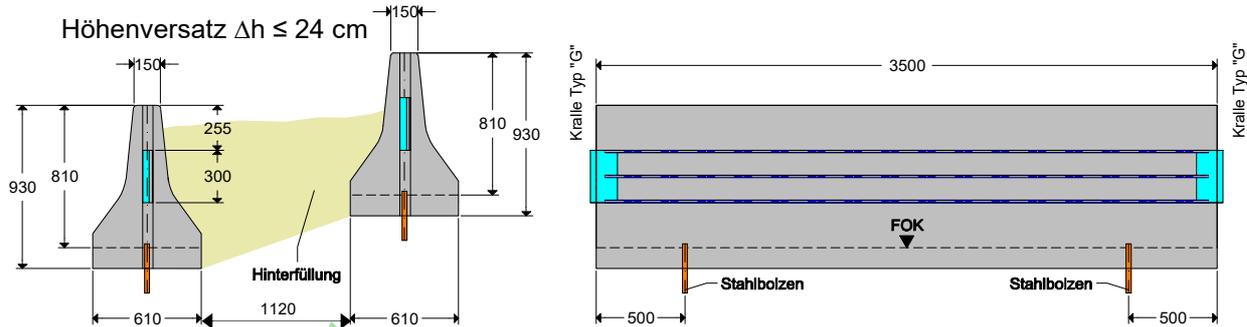
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>C</b>



Das Rückhaltesystem NJ 93 SZ besteht aus einseitigen Betonfertigteilen im New-Jersey-Profil. Die Maße eines Betonfertigteiles sind L x B x H → 3,50 x 0,47 x 0,93 m. Die Elemente werden zweireihig mit einem Abstand im Fußbereich zwischen den Elementen von 112 cm i.L., 12 cm vertieft an der Belagskante auf einem Planum/Streifenfundament eingebaut und mittels Stahlbolzen d=28mm / lg. 350mm fixiert (2 Stück je Element). Der Trog wird mit lageweise verdichtetem (Verformungsmodul EV2 45 bis 70 MN/m<sup>2</sup>) Erdmaterial nahezu bis zur Elementoberkante verfüllt. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ G) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Kraftübertragung von Kralle zu Kralle erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß den Angaben im Prüfbericht bewehrt.

Systembezeichnung	Einseitige BSWF Typ NJ 93SZ (Trog)
Erstprüfung	TB 11   BASt 2002 7B 08
	TB 51   BASt 2002 7B 21
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C35/45 ausgewiesen)
Breite des Systems [m]	2,06
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,81
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	3,50
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	660
Maximale seitliche Position des Systems [m]	2,10
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,80
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,02
Mindestlänge [m]	42,15
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	42,15
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	auf Planum/Streifenfundament vertieft eingebaut TB 11 → 4 cm vertieft eingebaut geprüft TB 51 → 12 cm vertieft eingebaut geprüft
Bemerkungen	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-

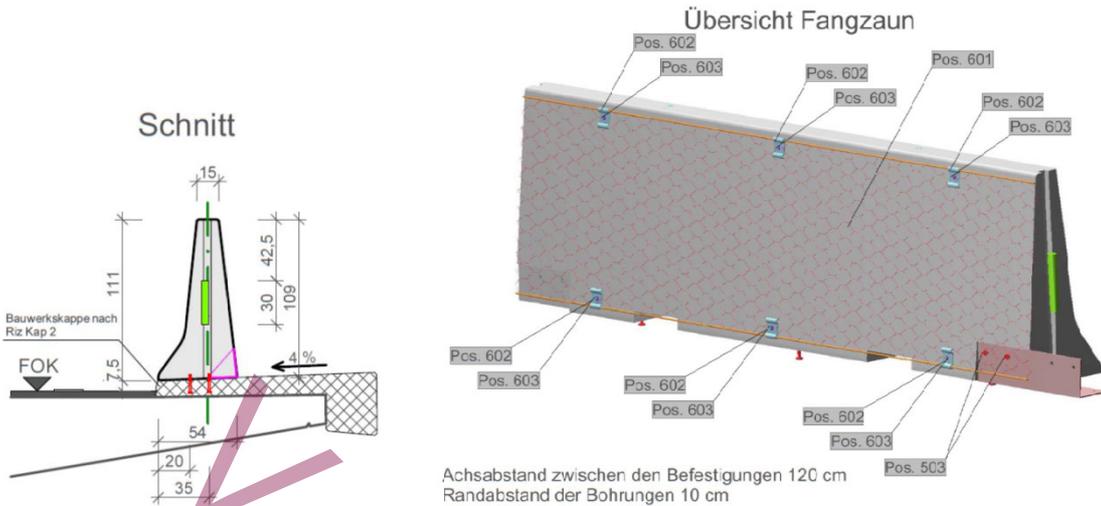
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W6</b>	<b>C</b>



Das Rückhaltesystem NJ 93 SZ besteht aus doppelseitigen Betonteilen im New-Jersey-Profil. Die Maße eines Betonfertigteiles sind  $L \times B \times H \rightarrow 3,50 \times 0,61 \times 0,93$  m. Die Elemente werden zweireihig mit einem Abstand im Fußbereich zwischen den Elementen von 1,12 m i.L., 12 cm vertieft an der Belagskante auf einem Planum/Streifenfundament eingebaut und mittels Stahlbolzen  $d=28\text{mm}$  / lg. 350mm fixiert (2 Stück je Element). Der Trog wird mit lageweise verdichtetem (Verformungsmodul  $E_{v2}$  45 bis 70  $\text{MN/m}^2$ ) Erdmaterial nahezu bis zur Elementoberkante verfüllt. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ G) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Kraftübertragung von Kralle zu Kralle erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß den Angaben im Prüfbericht bewehrt.

Systembezeichnung	Doppelseitige BSWF Typ NJ 93SZ (Trog)	
Erstprüfung	TB 11	-
	TB 51	-
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C35/45 ausgewiesen)	
Breite des Systems [m]	2,34	
Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]	0,81	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	3,50	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	786	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	-	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	-	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	-	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	-	
Bemerkungen	System als Modifikation (Nr. 20294 – 02/08/2012) der „Einseitigen BSWF NJ Typ 93SZ (Trog)“ (SE – 1070)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	-	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	-	

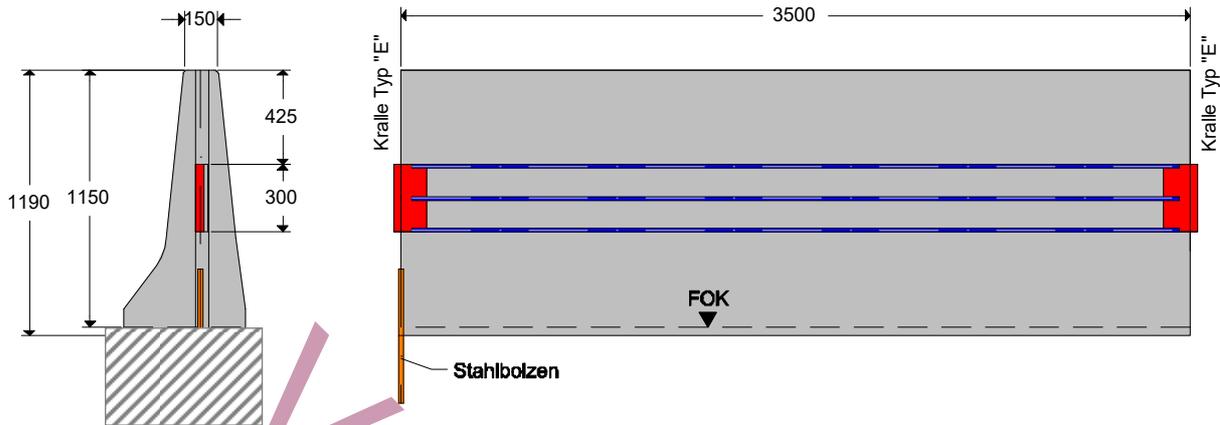
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W7	C



Das Rückhaltesystem NJ-115-BW-101 besteht aus einseitigen Betonfertigteilen im New-Jersey-Profil. Die Maße eines Betonfertigteiles sind L x B x H 3,50 x 0,54 x 1,11/1,09 m. Die Elemente werden Vorderkante Schrammbord bündig auf der Bauwerkskappe montiert. Zusätzlich werden die Elemente mittels Bolzen (Schraube M20 x 120) in der Bauwerkskappe fixiert. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Krallen Typ L) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Kraftübertragung von Krallen zu Krallen erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß Angaben im Prüfbericht bewehrt. Zusätzlich ist die Modifikation mit einem rückseitigen Netz entsprechend des ITT Y48.06.O10 zu beachten.

<b>Systembezeichnung</b>	Einseitige BSWF Typ NJ 115BW - 101	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	Y48.02.N04
	TB 51	Y48.03.N04
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C40/50 im Alter von 84d)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,54	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,18	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	3,50	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	703	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,9	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,9	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,3	
<b>Mindestlänge [m]</b>	46,70	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	-	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Bauwerkskappe montiert (Kap 1)	
<b>Bemerkungen</b>	Durch die Modifikation mit Fangnetz ändert sich der Wirkungsbereich von W2 auf W3.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,9	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W3	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	0,8	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI2	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,3	

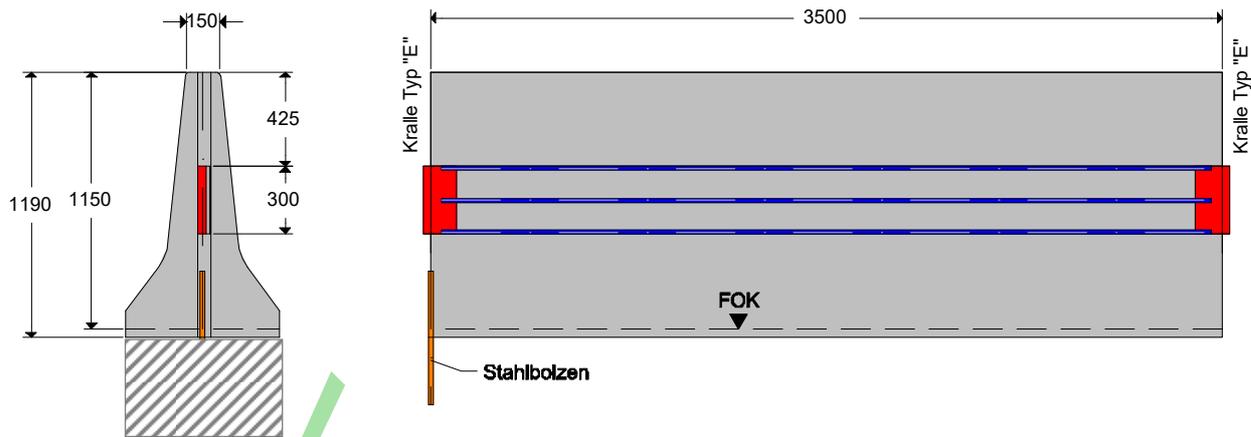
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W 2 (W3 mit Fangnetz)</b>	<b>B</b>



Das Rückhaltesystem NJ 119 DF besteht aus einseitigen Betonfertigteilen im New-Jersey-Profil. Die Maße eines Betonfertigteiles sind L x B x H → 3,50 x 0,54 x 1,19 m. Die Elemente werden 4 cm vertieft eingebaut und alle 3,50 m (ein Bolzen je Element) mittels Stahlbolzen d=22mm / lg. 600mm im Streifenfundament (C20/25) fixiert. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ E) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Kraftübertragung von Kralle zu Kralle erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß der Angaben im Prüfbericht bewehrt. Die „innere Elementfuge“ ist mit Spengler-Vergußmasse zu verfüllen. Nach erfolgter Montage wird die fahrbahnabgewandte Seite auf Höhe FOK hinterfüllt und mit Verformungsmodul  $E_{v2}$  45 bis 70 MN/m<sup>2</sup> verdichtet.

<b>Systembezeichnung</b>	Einseitige BSWF Typ NJ 119DF
<b>Erstprüfung</b>	TB 11   TÜV Y48.03.M04
	TB 51   TÜV Y48.04.M04
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C55/67, Prüfalter unbekannt)
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,54
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,15
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	3,50
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	863
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,6
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	-
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,0
<b>Mindestlänge [m]</b>	35,00
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	31,50
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Streifenfundament 4 cm vertieft eingebaut
<b>Bemerkungen</b>	Modifikation (Nr. 19741-18/06/2012): Einbau mit 12 cm tiefer Einbindung zulässig. Bezeichnung: Einseitige BSWF NJ Typ 127DF
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,6
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W1
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	-
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI1
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,0

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>C</b>



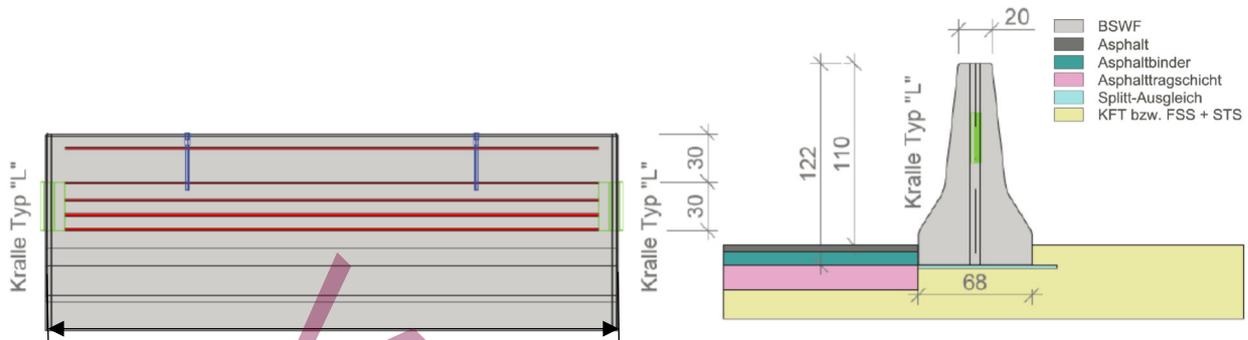
Das Rückhaltesystem NJ 119 DF besteht aus einseitigen Betonfertigteilen im New-Jersey-Profil. Die Maße eines Betonfertigteiles sind L x B x H → 3,50 x 0,54 x 1,19 m. Die Elemente werden 4 cm vertieft eingebaut und alle 3,50 m (ein Bolzen je Element) mittels Stahlbolzen d=22mm / lg. 600mm im Streifenfundament (C20/25) fixiert. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ E) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Kraftübertragung von Kralle zu Kralle erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß der Angaben im Prüfbericht bewehrt. Die „innere Elementfuge“ ist mit Spengler-Vergußmasse zu verfüllen. Nach erfolgter Montage wird die fahrbahnabgewandte Seite auf Höhe FOK hinterfüllt und mit Verformungsmodul  $E_{V2}$  45 bis 70 MN/m<sup>2</sup> verdichtet.

Systembezeichnung	Doppelseitige BSWF Typ NJ 119DF	
Erstprüfung	TB 11	-
	TB 51	-
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C55/67, Prüfalter unbekannt)	
Breite des Systems [m]	0,68	
Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]	1,15	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	3,50	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	863	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	-	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	-	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	-	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	-	
Bemerkungen	System als Modifikation (19882 vom 4.7.2012) der „Einseitigen BSWF Typ NJ 119DF“ (SE – 1073) Zusätzlich Modifikation (Nr. 19741-18/06/2012): Einbau mit 12 cm tiefer Einbindung zulässig. Bezeichnung: Doppelseitige BSWF NJ Typ 127DF	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W 1	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI1	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,0	

Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>C</b>

Seitenansicht

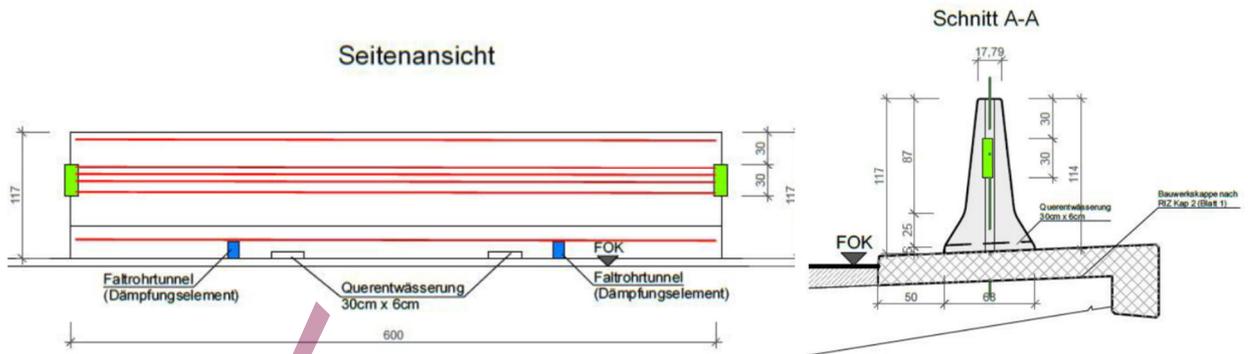
Schnitt A - A



Das FRS Typ NJ 122 BK – 30 besteht aus doppelseitigen BSWF im New-Jersey-Profil mit LxBxH = 3,50 x 0,68 x 1,22 m. Die BSWF werden bündig an der Asphaltkante auf einer Planie 12 cm unter FOK gesetzt. Die Aufstellung erfolgt im unbefestigten Kies. Auf der verkehrsabgewandten Seite wird das FRS im bodenbereich bis zur fahrbahnseitigen Höhe FOK hinterfüllt und verdichtet. Die kraftschlüssige Verbindung der Elemente untereinander erfolgt mittels einer stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ „L“). Die Kraftübertragung von Kralle zu Kralle erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die systembedingte Bewehrung erfolgt gemäß ITT (4 Ø 14). Das System wurde für den Einsatz am Fahrbahnrand getestet.

<b>Systembezeichnung</b>	Doppelseitige BSWF Typ NJ 122BK - 30	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	Y48.07.O10
	TB 81	Y48.08.O10
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C30/37 ausgewiesen) Bewehrungsstahl: BST 500 S	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,68	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,10	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	3,50	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	1120	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,3	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	3,3	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,5	
<b>Mindestlänge [m]</b>	56,0	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	-	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Unbefestigter Kies, 12 cm tief	
<b>Bemerkungen</b>	Im ITT wurde der Bereich hinter dem System mit Kies aufgefüllt (12 cm, siehe Zeichnung oben).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,3	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	3,2	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI8	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,5	

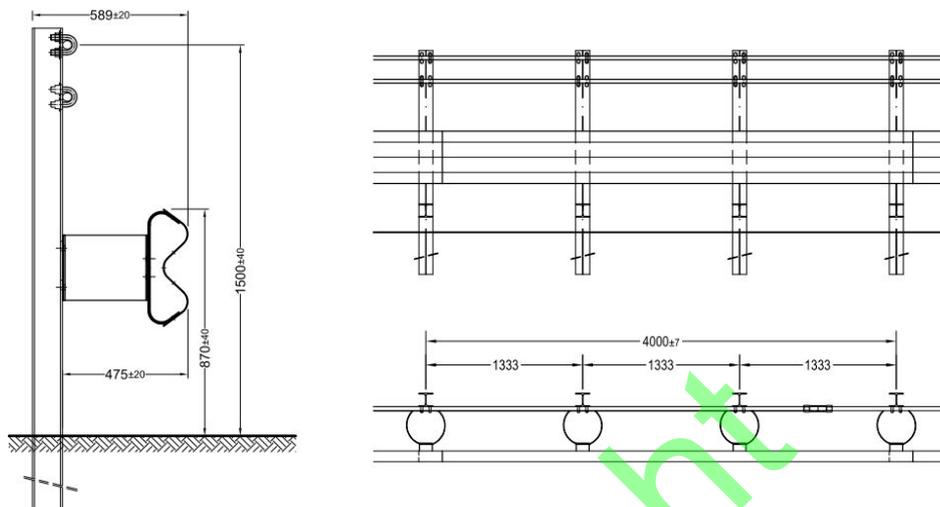
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



Das FRS Typ NJ 110BW - 30 besteht aus doppelseitigen BSWF im New-Jersey-Profil mit LxBxH = 6,00 x 0,68 x 1,17 m. Die BSWF werden trocken (ohne Mörtelfuge) 0,5 m hinter der Schrammbordkante montiert. Das FRS ist im Fußbereich, je Element, mit zwei Dämpfungselementen ausgestattet. Als dämpfendes Element dient ein mit dem Faltröhrtunnel verschraubtes Faltrrohr. Das Gegenlager zum Faltrrohr bildet der mit jeweils 4 HILTI Klebeankern M12 x 120 auf der BW-Kappe verschraubte Anschlagbock. Die kraftschlüssige Verbindung der Elemente untereinander erfolgt mittels einer stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ „L“). Die Kraftübertragung von Kralle zu Kralle erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die systembedingte Bewehrung erfolgt gemäß ITT (4 Ø 16 + 3 Ø 16 im Kopf- und Fußbereich).

<b>Systembezeichnung</b>	Doppelseitige BSWF Typ NJ 110BW - 30	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	Y48.10.P07
	TB 81	Y48.08.P07
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (kein Nachweis der Betongüte in Prüfberichten)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,68	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,17	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	6,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	907	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,0	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	3,0	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,4	
<b>Mindestlänge [m]</b>	48,18 + AEK	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48,18	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Bauwerkskappe (Kap. 1)	
<b>Bemerkungen</b>	Prüfung mit Dilatation $\Delta \pm 100$ mm	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,0	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W3	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	3,0	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI8	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,4	

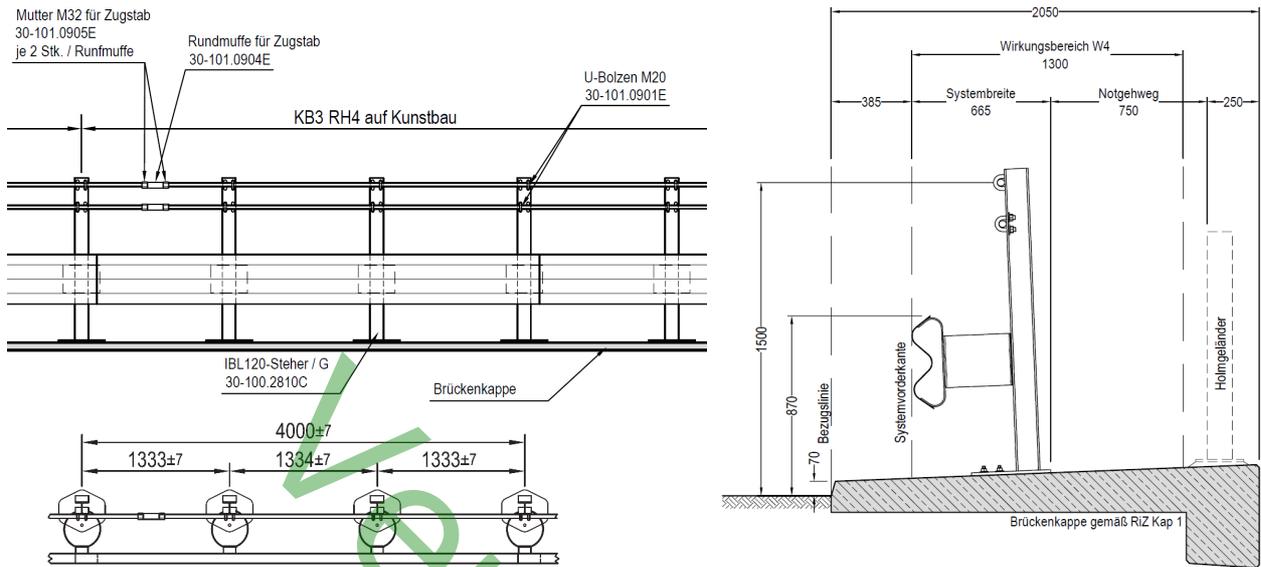
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



Die einseitige Stahlschutzeinrichtung für den Einsatz auf rammfähigen Untergrund, besteht aus vorgefertigten Bauteilen aus verzinktem Stahl und Zugstangen aus Bewehrungsstahl. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m, die Deformationselemente mit davor angeschraubtem Schutzplanken-Holm sowie durch die 2 Zugstangen aus Bewehrungsstahl, die am oberen Ende der Pfosten befestigt sind. Die Zugstangen sind über Muffen miteinander verbunden, die Holme sind überlappend angeordnet und verschraubt. Die Rammtiefe der Steher beträgt 1,14m

Systembezeichnung	KB3 RH4	
Erstprüfung	TB 11	X59.12.F11
	TB 81	X59.13.F11
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Stahl, S235JR, S355JO, BSt500	
Breite des Systems [m]	0,59	
Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]	1,56	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	85,2	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,5	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	1,7	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,1	
Mindestlänge [m]	72	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	72	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Modifikationen zum Zweiradfahrschutz zur Abdeckung scharfkantiger Teile beachten! Modifikationsberichte Nr. 24406, 24407 und 24408	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,5	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W5	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]		
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung		
normalisierte dyn. Durchbiegung $DN$ [m]	1,1	

Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H4b</b>	<b>W5</b>	<b>A</b>



Die einseitige Stahlschutzeinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken (RiZ Kap 1) besteht aus vorgefertigten Bauteilen aus verzinktem Stahl und Zugstangen aus Bewehrungsstahl. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m, die Deformationselemente mit davor angeschraubtem Schutzplanken-Holz sowie durch die 2 Zugstangen aus Bewehrungsstahl, die am oberen Ende der Pfosten befestigt sind. Die Zugstangen sind über Muffen miteinander verbunden, die Holme sind überlappend angeordnet und verschraubt. Die Fußplatten sind durch drei Betonschrauben mit der Brückenkappe verbunden. Der Abstand der Vorderkante des Systems zum Schrammbord beträgt 0,4 m. Das in der Anprallprüfung am Gesimserand installierte Geländer (Gel 3) wurde vom System nicht berührt.

<b>Systembezeichnung</b>	KB3 RH4 BW	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	BASt 2005 7D 28 / MW
	TB 81	BASt 2005 7D 29 / MW
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Stahl, S235JR, S355JO, BSt500	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,67	
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	1,56	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	75,7	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,3	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,4	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,4	
<b>Mindestlänge [m]</b>	72	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	72	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Brückenkappe (RiZ Kap 1)	
<b>Bemerkungen</b>	Kraftmessung Brücke vorhanden Modifikationen zum Zweiradfahrerschutz zur Abdeckung scharfkantiger Teile beachten! Modifikationsberichte Nr. 24406, 24407 und 24408	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,2	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	1,70	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI5	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>DN</math> [m]</b>	0,4	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>

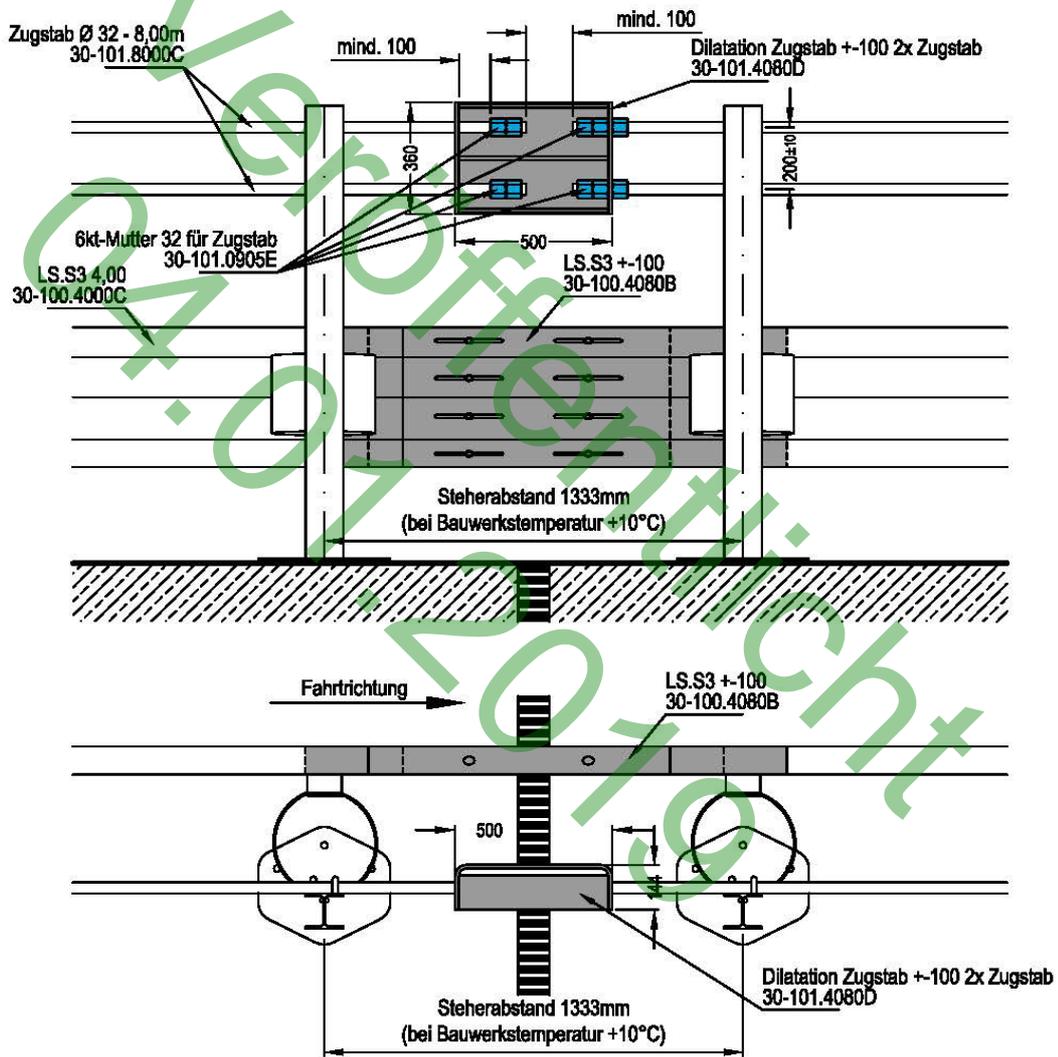
voestalpine Krems Finaltechnik GmbH

**KREMSBARRIER 3 RH4**

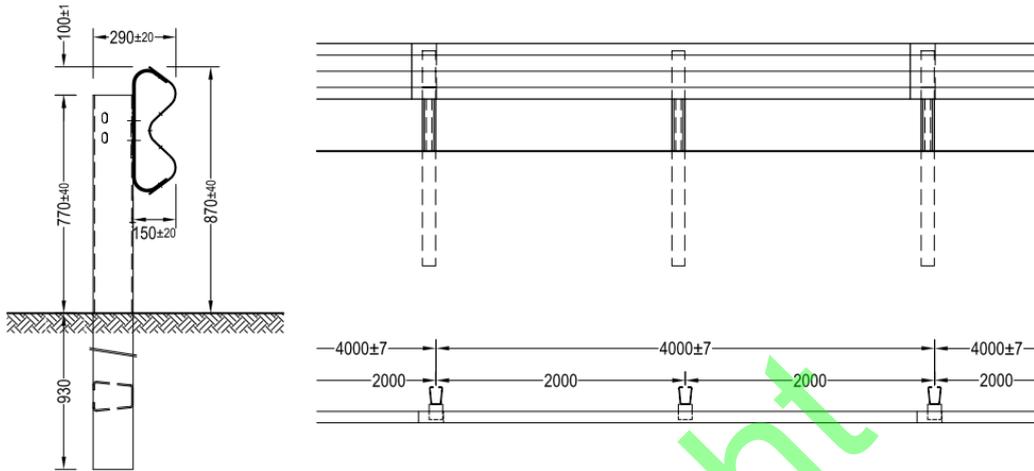
**Rückhaltesystem für Fahrbahnrand  
auf Kunstbauten**

Typenblatt A302/4

**Dilatation ± 100**



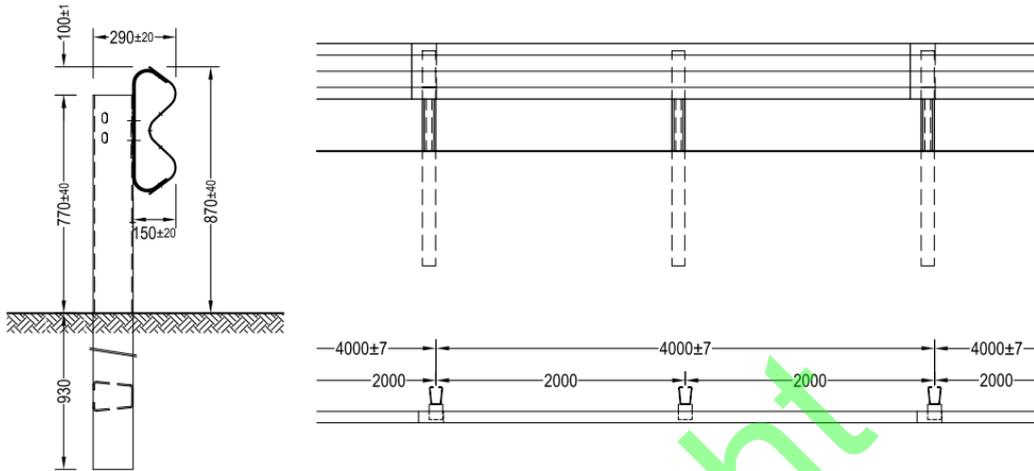
11/2018



Die einseitige Stahlschutteinrichtung für den Einsatz auf rammfähigen Untergrund, besteht aus vorgefertigten Bauteilen aus verzinktem Stahl. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 2,00 m, die Haltebügel S3 mit davor angeschraubtem Schutzplanken-Holm. Die Holme sind überlappend angeordnet und verschraubt. Die Rammtiefe der Steher (V140-Profile) beträgt 0,93m.

Systembezeichnung	KB3 RH2B	
Erstprüfung	TB 11	X59.07.G05
	TB 51	X59.08.G05
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Stahl, S235JR, S355JO	
Breite des Systems [m]	0,29	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,87	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
OMasse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	30,9	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,6	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	2,4	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,4	
Mindestlänge [m]	56	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	56	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,4	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W5	
Normalisierte Fahrzeugeindringung VIN [m]		
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung		
normalisierte dyn. Durchbiegung DN [m]	1,2	

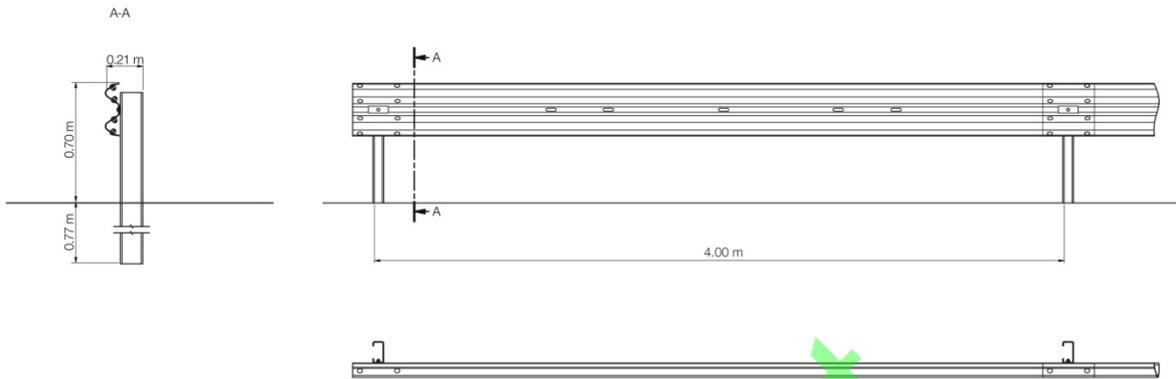
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W5</b>	<b>A</b>



Die einseitige Stahlschutzeinrichtung für den Einsatz auf rammfähigen Untergrund, besteht aus vorgefertigten Bauteilen aus verzinktem Stahl. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 2,00 m, die Haltebügel S3 mit davor angeschraubtem Schutzplanken-Holm. Die Holme sind überlappend angeordnet und verschraubt. Die Rammtiefe der Steher (V140-Profile) beträgt 0,93m.

Systembezeichnung	KB3 RH2B	
Erstprüfung	TB 11	X59.07.G05
	TB 32	X59.03.H02
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Stahl, S235JR, S355JO	
Breite des Systems [m]	0,29	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,87	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	30,9	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,0	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,8	
Mindestlänge [m]	56	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	56	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,9	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $VIN$ [m]		
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung		
normalisierte dyn. Durchbiegung $DN$ [m]	0,7	

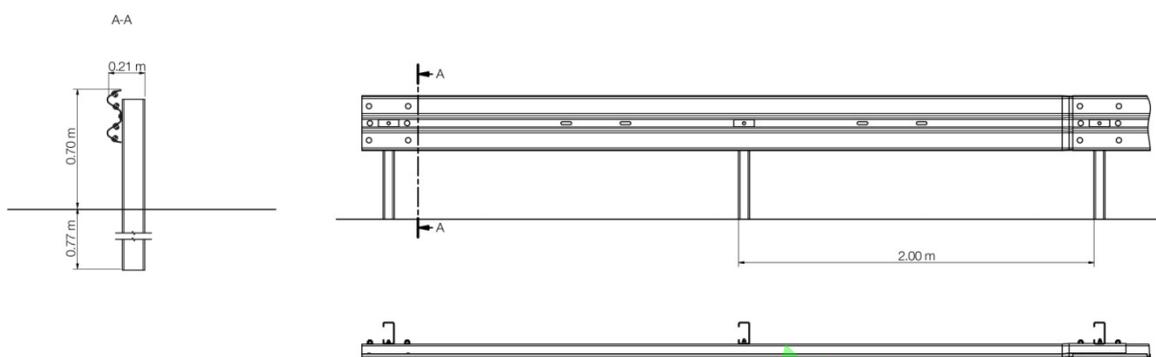
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
N2	W3	A



Die einseitige gerammte Stahlschutteinrichtung mit einer Höhe von 0,70 m besteht aus korrosionsschutz ausgeführten Bauteilen. Die 2 Grundkomponenten, SP-Holm und gerammte Pfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 4,00 m gerammten Pfosten C125 (Länge 1,40 m) und den, mittels einer Schraube M10, an den Pfosten angebrachten A-Profil-Holm (alternativ: B-Profil-Holm, Profildicke: 2,4 mm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden

Systembezeichnung	MegaRail en	
Erstprüfung	TB 11	TO-2/17/12-1
	TB 32	TO-2/16/12-1
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,205	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,70	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	12,97	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,30	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	--	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,24	
Mindestlänge [m]	--	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	56	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt (0,77 m), Splittkörnung	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	1,3	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	--	
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	--	
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	1,2	

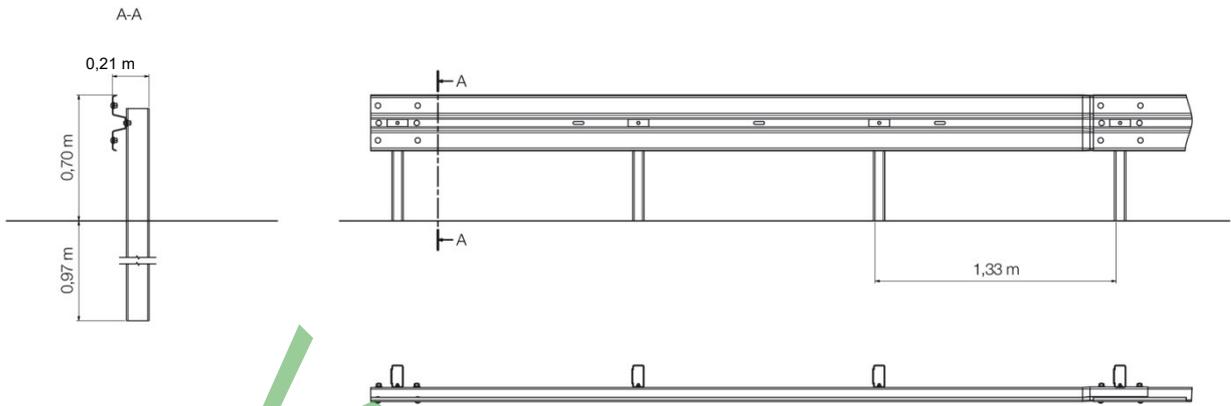
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
N2	W4	A



Die einseitige gerammte Stahlschutteinrichtung mit einer Höhe von 0,70 m besteht aus korrosionsschutz ausgeführten Bauteilen. Die 2 Grundkomponenten, SP-Holm und gerammte Pfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,00 m gerammten Pfosten C125 (Länge 1,40 m) und den, mittels einer Schraube M10, an den Pfosten angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm, Profildicke: 2,4 mm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	MegaRail em	
Erstprüfung	TB 11	TO-2/2/13-1
	TB 42	TO-2/1/13-1
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,205	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,70	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	15,28	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,30	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	--	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,20	
Mindestlänge [m]	--	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	44	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt (0,77 m), Splittkörnung	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	1,3	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	1,3	
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	VI4	
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	1,2	

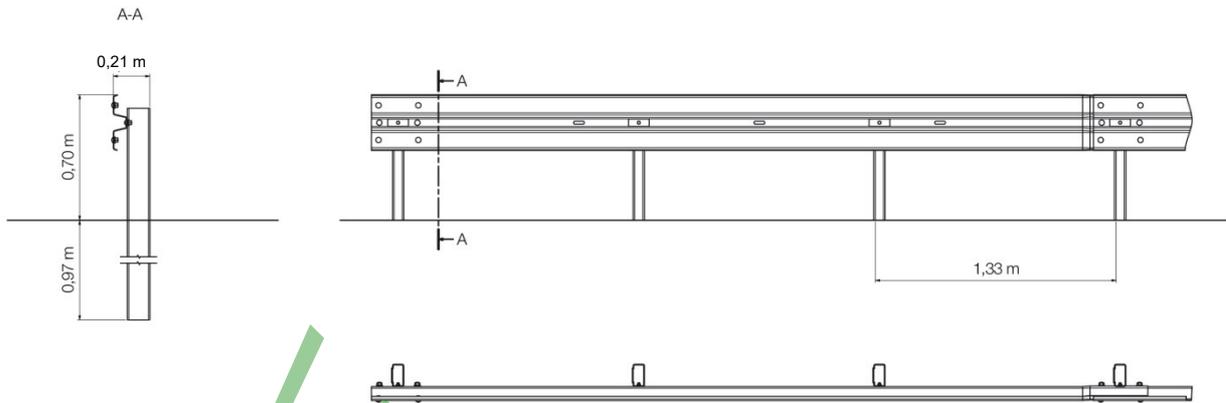
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die einseitige geramte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 0,70 m besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die 2 Grundkomponenten, SP-Holm und geramte Pfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m geramten Pfosten C125 (Länge 1,60 m) mit eingeschweißter Lasche (Abmessung: 80 x 55 x 5,0 mm) und den, mittels einer Schraube M10, an den Pfosten angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm, Profildicke: 3,0 mm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	MegaRail ec	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TO-2/1/12-1
	TB 32	TO-2/14/12-1
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,205	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,70	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	21,87	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,76	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	--	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,66	
<i>Mindestlänge [m]</i>	--	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	56	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt (0,97 m), Splittkörnung	
<i>Bemerkungen</i>	Das System wird vom Hersteller unter dem Namen Mega Rail ec 2.2 geführt. Es wurden auch Prüfungen für die Aufhaltstufe H1 durchgeführt (siehe SE – 1084).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	0,8	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	--	
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	--	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,7	

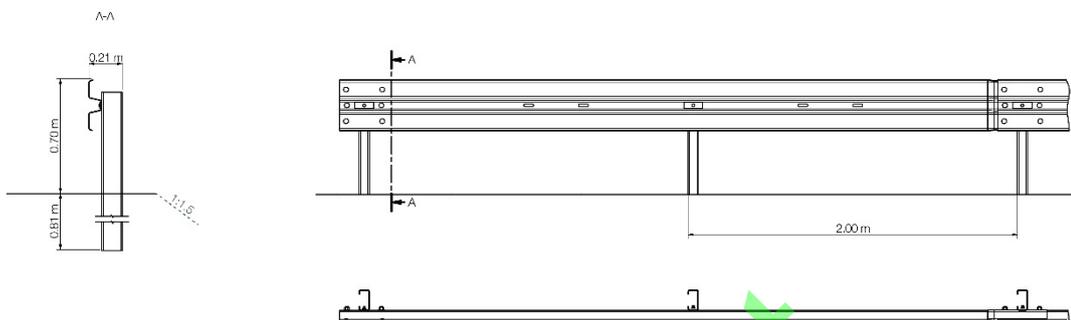
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 0,70 m besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die 2 Grundkomponenten, SP-Holm und gerammte Pfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten C125 (Länge 1,60 m) mit eingeschweißter Lasche (Abmessung: 80 x 55 x 5,0 mm) und den, mittels einer Schraube M10, an den Pfosten angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm, Profildicke: 3,0 mm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	Mega Rail ec H1	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TO-2/1/12-1
	TB 42	TO-2/7/12-1
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,205	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,70	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	21,87	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,00	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,20	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,78	
<i>Mindestlänge [m]</i>	--	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	56	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt (0,97 m), Splittkörnung	
<i>Bemerkungen</i>	Das System wird vom Hersteller unter dem Namen Mega Rail ec 3.3 geführt. Es wurden auch Prüfungen für die Aufhaltstufe N2 durchgeführt (siehe SE – 1083).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	0,9	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W3	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	1,1	
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	V14	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,7	

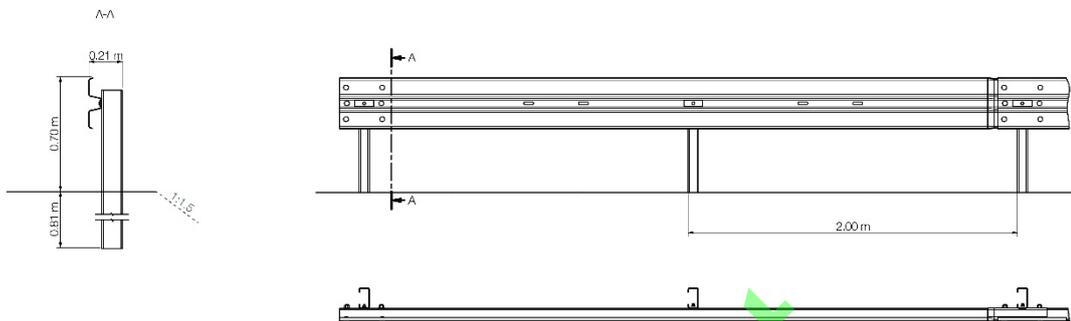
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige geramte Stahlschutteinrichtung mit einer Höhe von 0,70 m besteht aus korrosionsschutz ausgeführten Bauteilen. Die 2 Grundkomponenten, SP-Holm und geramte Pfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m geramten Pfosten C125 (Länge 1,40 m) und den, mittels einer Schraube M10, an den Pfosten angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm, Profildicke: 3,0 mm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	MegaRail eb
<i>Erstprüfung</i>	TB 11 AISICO No. 1021
	TB 32 AISICO No. 1022
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,21
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,70
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	21,87
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,00
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	--
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,90
<i>Mindestlänge [m]</i>	--
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	60
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Gerammt (0,81 m), Kalkschotter
<i>Bemerkungen</i>	Geprüft für Einbausituation „abfallende Böschung“ (Abstand Systemhinterkante – Knickpunkt der Böschung 0.3 m)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	1,0
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W3
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	0,8
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	VI2
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,9

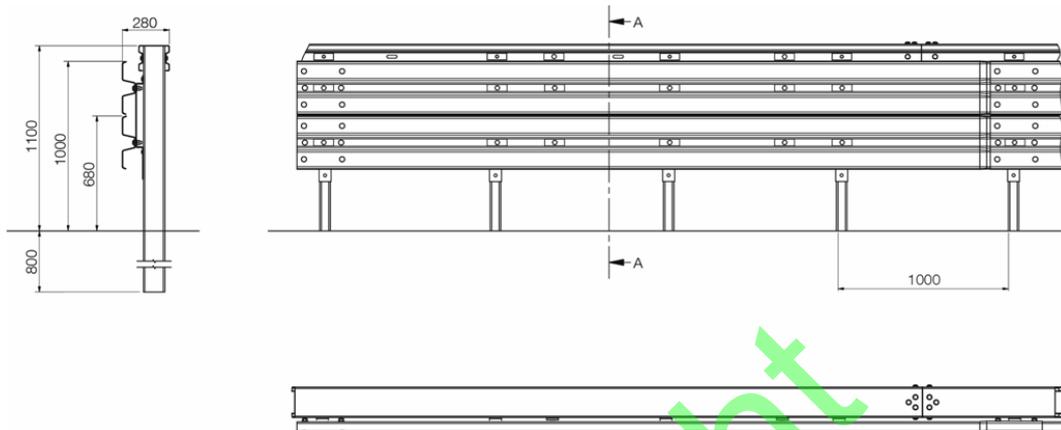
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige geramte Stahlschutteinrichtung mit einer Höhe von 0,70 m besteht aus korrosionsschutz ausgeführten Bauteilen. Die 2 Grundkomponenten, SP-Holm und geramte Pfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m geramten Pfosten C125 (Länge 1,40 m) und den, mittels einer Schraube M10, an den Pfosten angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm, Profildicke: 3,0 mm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	MegaRail eb
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   AISICO No. 1021
	TB 42   AISICO No. 1020
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,21
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,70
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	21,87
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,00
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,40
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,90
<i>Mindestlänge [m]</i>	--
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	60
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Gerammt (0,81 m), Kalkschotter
<i>Bemerkungen</i>	Geprüft für Einbausituation „abfallende Böschung“ (Abstand Systemhinterkante – Knickpunkt der Böschung 0.3 m)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	1,0
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W3
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	2,4
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	VI7
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,9

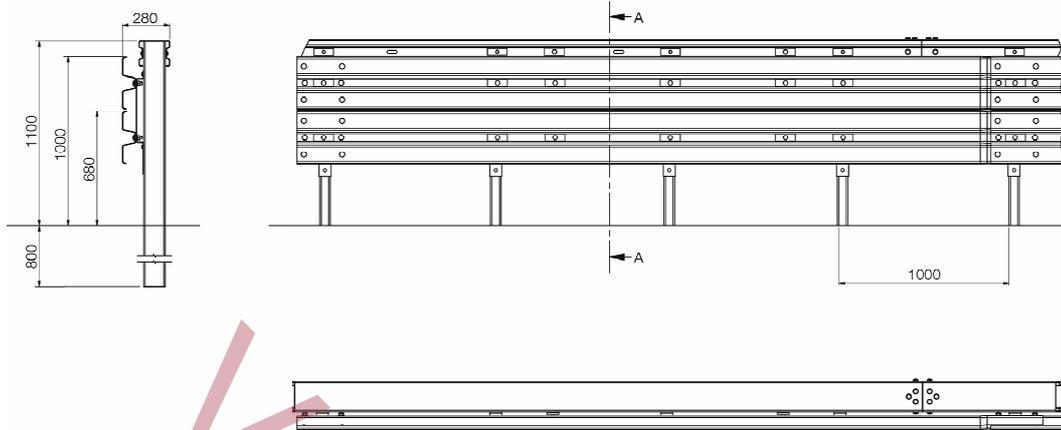
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutteinrichtung mit einer Höhe von 1,10 m besteht aus korrosionsschutz ausgeführten Bauteilen. Die 4 Grundkomponenten SP-Holm, gerammter Pfosten, Abstandhalter und Kastenprofil sowie eine Kastenprofil-Versteifung bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,0 m gerammten Pfosten C125 (Länge: 1,90 m), die an den Abstandhaltern angebrachten SP-Holme (Holmhöhe: 1,00 m / 0,68 m, Profildicke: 3,0 mm) mit einer Länge von 4,00 m und einem auf den Pfosten liegenden Kastenprofil, dass mittels 2 Schrauben am Pfosten befestigt wird. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die stumpf gestoßenen Kastenprofilestöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Die Schutzplankenholme werden über zusätzliche Abstandhalter in Verbindung mit der Kastenprofil-Versteifung mit dem Kastenprofil verbunden.

Systembezeichnung	MegaRail sk H2	
Erstprüfung	TB 11	TO-2/21/13-1
	TB 51	No. 1001
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,28	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,10	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	61,90	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,80	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,70	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,60	
Mindestlänge [m]	--	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	76	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Gerammt, Splittkörnung, Kalkschotter	
Bemerkungen	Es wurden auch Prüfungen für die Aufhaltstufe H4b durchgeführt (siehe SE – 1090).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	0,8	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W2	
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	0,7	
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	VI2	
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	0,6	

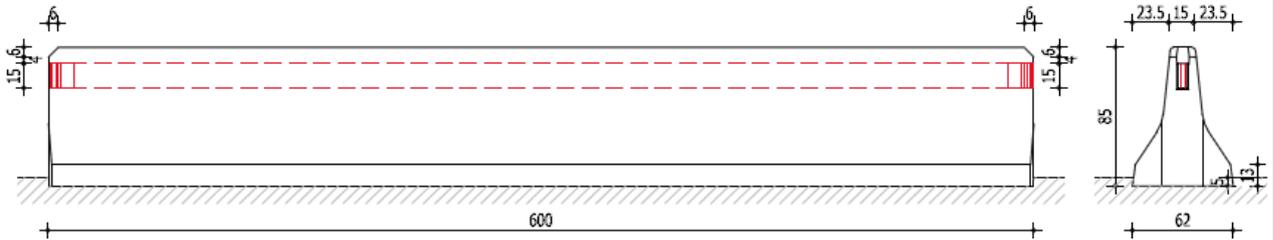
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 1,10 m besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die 4 Grundkomponenten SP-Holm, gerammter Pfosten, Abstandhalter und Kastenprofil sowie eine Kastenprofil-Versteifung bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,0 m gerammten Pfosten C125 (Länge: 1,90 m), die an den Abstandhaltern angebrachten SP-Holme (Holmhöhe: 1,00 m / 0,68 m, Profildicke: 3,0 mm) mit einer Länge von 4,00 m und einem auf den Pfosten liegenden Kastenprofil, dass mittels 2 Schrauben am Pfosten befestigt wird. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die stumpf gestoßenen Kastenprofilestöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Die Schutzplankenholme werden über zusätzliche Abstandhalter in Verbindung mit der Kastenprofil-Versteifung mit dem Kastenprofil verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	MegaRail sk H4b
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   TO-2/21/13-1
	TB 81   No. 999
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,28
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,10
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	61,90
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,30
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,10
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,20
<i>Mindestlänge [m]</i>	--
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	76
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Gerammt, Splittkörnung, Kalkschotter
<i>Bemerkungen</i>	Es wurden auch Prüfungen für die Aufhaltstufe H2 durchgeführt (siehe SE – 1089).
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	1.3
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W4
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	Der Wert für VI wird derzeit überprüft.
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	Der Wert für VI wird derzeit überprüft.
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	1.2

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>

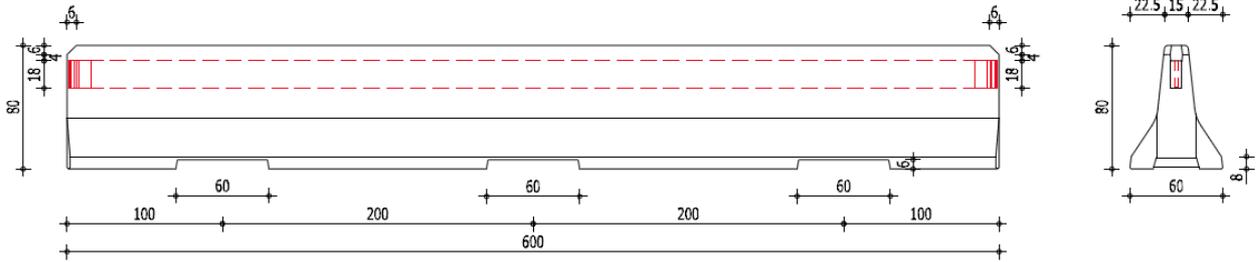


Der DB 80E 6m K150S ist ein Fahrzeugrückhaltesystem, das speziell für den Einsatz bei geringsten Platzverhältnissen konstruiert wurde. Es besteht aus Betonfertigteilen, welche ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweisen. Die Elemente sind 6,0 m lang, 0,85 m hoch. Die Fertigteile werden 0,05m unter der Fahrbahnoberkante (Systemoberkante 0,8m über FOK) auf einer bituminösen Tragschicht eingebettet und stabilisiert. Die Längsfuge wird mit einem Vergussmörtel (Euro Grout 01 und 04) verfüllt.

Die einzelnen Elemente werden mit einem DELTA BLOC® Zugband Kupplungs-System K150S verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 80E 6m K150S	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV Y58.09.L06
	TB 51	TÜV Y58.13.J12
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C30/37 ausgewiesen)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,62	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	657	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,6	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,6	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,1	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	42	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt, Niveaudifferenz 0,05 m unterhalb FOK (Einbindung und Schließen der Längsfuge mit Vergussmaterial)	
<i>Bemerkungen</i>	Für den DB 80E 6m K150S wurden verschiedene Modifikationen bestätigt. Nähere Hinweise hierzu sind den zugehörigen Modifikationsberichten zu entnehmen.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	-	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	-	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	-	
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	-	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	-	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>

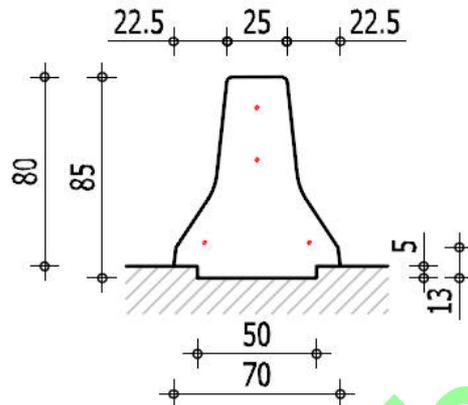


Der DB 80 ist ein doppelseitiges Fahrzeug-Rückhaltesystem das aus 6m langen Betonfertigteilen besteht, die ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweisen.

Die Elemente sind 80cm hoch und werden lose auf den Untergrund aufgestellt. Die einzelnen Elemente werden mit dem DELTA BLOC® Zugband-Kupplungs-System K180S verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 80 6m K180S	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV Y58.08.K10
	TB 51	TÜV Y58.09.K10
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C45/55 im Alter von 28d)	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C30/37 ausgewiesen)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	538	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	2,1	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,1	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,5	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	108	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt	
<i>Bemerkungen</i>	Das System wurde mit verankerten AEK geprüft: Anfang: 4 Klebeankerstangen in Betonfundament Ende: 4 Klebeankerstangen in Asphalt je M24 x x280	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	2,0	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W6	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	---	
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	VI6	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	1,3	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W6</b>	<b>B</b>

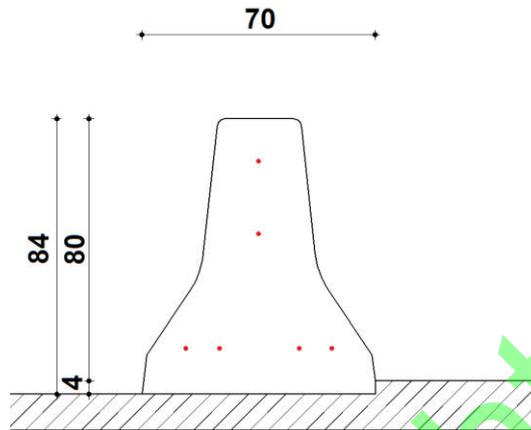


Mit dem Fahrzeug-Rückhaltesystem EP 80B-E, welches ein beidseitiges New Jersey Profil aufweist, bietet DELTA BLOC International GmbH eine Ortbetonschutzwand für geringste Platzverhältnisse.

Sie wird 0,05m tief und 0,50m breit in den Asphalt eingebettet. Das System hat eine Höhe von 0,80m ab Fahrbahnoberkante bei einer Breite von 0,70m. Die Bewehrung besteht aus 4 Spannstahlitzen ( $\varnothing$  12,5 mm). Im Abstand von 5 m werden Scheinfugen geschnitten. In der Anprallprüfung wurde die Aufstellung am Fahrbahnrand auf dem Testfeld nachgebildet (Durchfräsung der Asphaltdecke auf der Rückseite des Systems im Abstand von ca. 0,15 m über die gesamte Systemlänge.).

Systembezeichnung	EP 80B-E / H2 W2	
Erstprüfung	TB 11	TÜV Y58.08.M10
	TB 51	TÜV Y58.07.M10
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C55/67 im Alter von 54d) Spannstahl (SWPR 7BL mit Epoxidharzbeschichtung nach ASTM A882M-04a 2010)	
Breite des Systems [m]	0,70	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,80	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	---	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	840	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,70	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,60	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,00	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	53,5	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Einbettung in Asphalt, Niveaudifferenz 0,05 m unterhalb FOK, einseitiges System	
Bemerkungen	Getestet als einseitiges System zum Einsatz am Fahrbahnrand.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	0,7	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W2	
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	0,60	
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	VI 1	
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	0,00	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W2	B



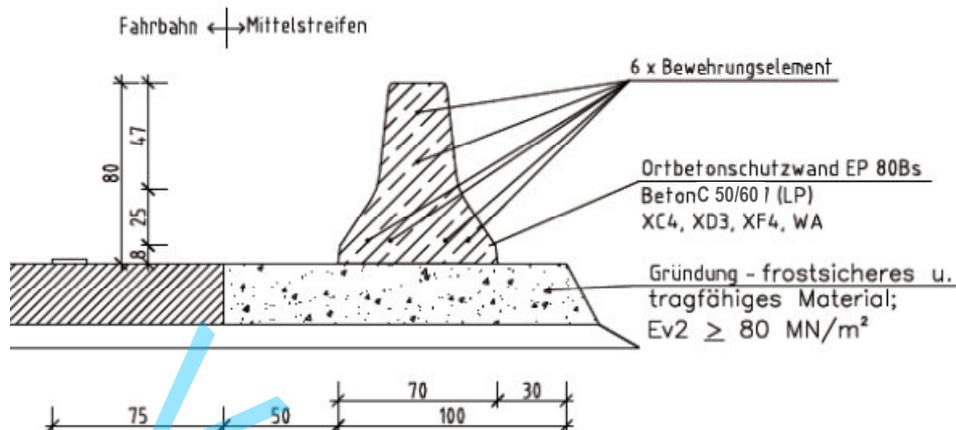
Mit dem Fahrzeug-Rückhaltesystem EP 80Ba, welches ein beidseitiges New Jersey Profil aufweist, bietet DELTA BLOC International GmbH eine Ortbetonschutzwand für geringste Platzverhältnisse.

Errichtung des Rückhaltesystems auf Asphalt. Das System hat eine Höhe von 0,80m ab Fahrbahnoberkante bei einer Breite von 0,70m. Der Aufbau erfolgt an der Kante des Asphalts (Rückseitige Einbindung an 4 cm Asphaltkante).

<i>Systembezeichnung</i>	EP 80Ba	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV Y58.03.N06_Rev01
	TB 51	TÜV Y58.04.N06_Rev01
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C45/55 im Alter von 57d) Spannstahl (SWPR 7BL mit Epoxidharzbeschichtung nach ASTM A882M-04a 2010)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,70	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	---	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	817	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,7	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,6	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,0	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	62,7	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Freistehend auf Asphaltdecke, 4 cm Fräskante auf der Systemrückseite	
<i>Bemerkungen</i>		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	0,7	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	0,6	
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	VI1	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,0	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>

<b>bast</b>	<b>EP 80Bs</b>	<b>SE - 1095</b>
-------------	----------------	------------------

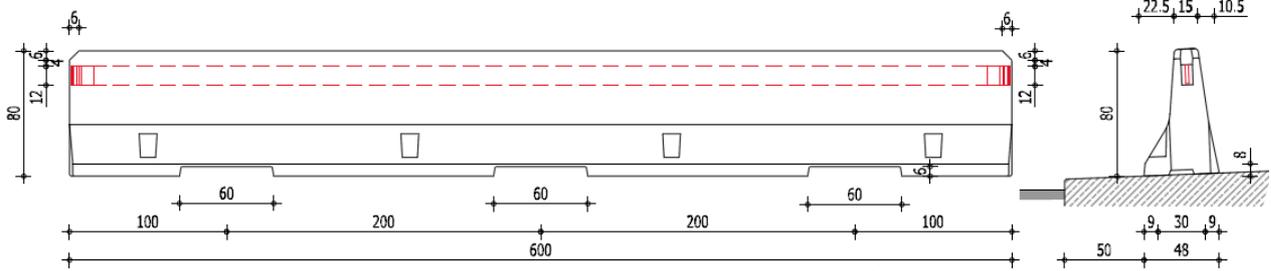


Mit dem Fahrzeug-Rückhaltesystem EP 80Bs, welches ein beidseitiges New Jersey Profil aufweist, bietet DELTA BLOC International GmbH eine Ortbetonschutzwand für geringste Platzverhältnisse.

Errichtung des Rückhaltesystems auf einer ungebundenen Tragschicht mit  $Ev2 \geq 80 \text{ MN/m}^2$ . Das System hat eine Höhe von 0,80m ab Fahrbahnoberkante bei einer Breite von 0,70m. Der Aufbau erfolgt an der Kante des Asphalts.

Systembezeichnung	EP 80Bs
Erstprüfung	TB 11   TÜV Y58.03.N06
	TB 51   TÜV Y58.08.N07
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C50/60 im Alter von 28d) Spannstahl (SWPR 7BL mit Epoxidharzbeschichtung nach ASTM A882M-04a 2010)
Breite des Systems [m]	0,70
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,80
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	---
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	781
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,9
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,8
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,2
Mindestlänge [m]	---
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	63,3
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Frei aufgestellt auf ungebundener Tragschicht (sandiger Kies).
Bemerkungen	Nicht geeignet für Einsatzbereiche, an denen bei Anprall gelöste Teile eine übermäßige Gefährdung Dritter darstellen können. Bei Anprallprüfung Betonabplatzung > 2,0 kg, die 1,20 m hinter der Systemvorderkante lag (0,5 m hinter System).
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	0,9
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse $W_n$	W3
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	0,8
Klasse der Fahrzeugeindringung $V_I$	VI2
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	0,2

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



Mit dem System DB 80AS-A bietet DELTA BLOC® ein Fahrzeug-Rückhaltesystem, welches speziell auf die Anforderungen auf Brücken abgestimmt wurde.

Der DB 80AS-A wird 0,5m hinter dem Rand der der Fahrbahn zugewandten Seite der Brückenkappe verankert aufgestellt (4 x M20 x 285). Die einzelnen Elemente werden mit einem DELTA BLOC® Zugband Kupplungs-System K120 verbunden.

Desweiteren wird auf der Systemrückseite ein Schutzgitter installiert, um gelöste Bruchstücke  $\geq 2$ kg aufzuhalten (s. Modifikation).

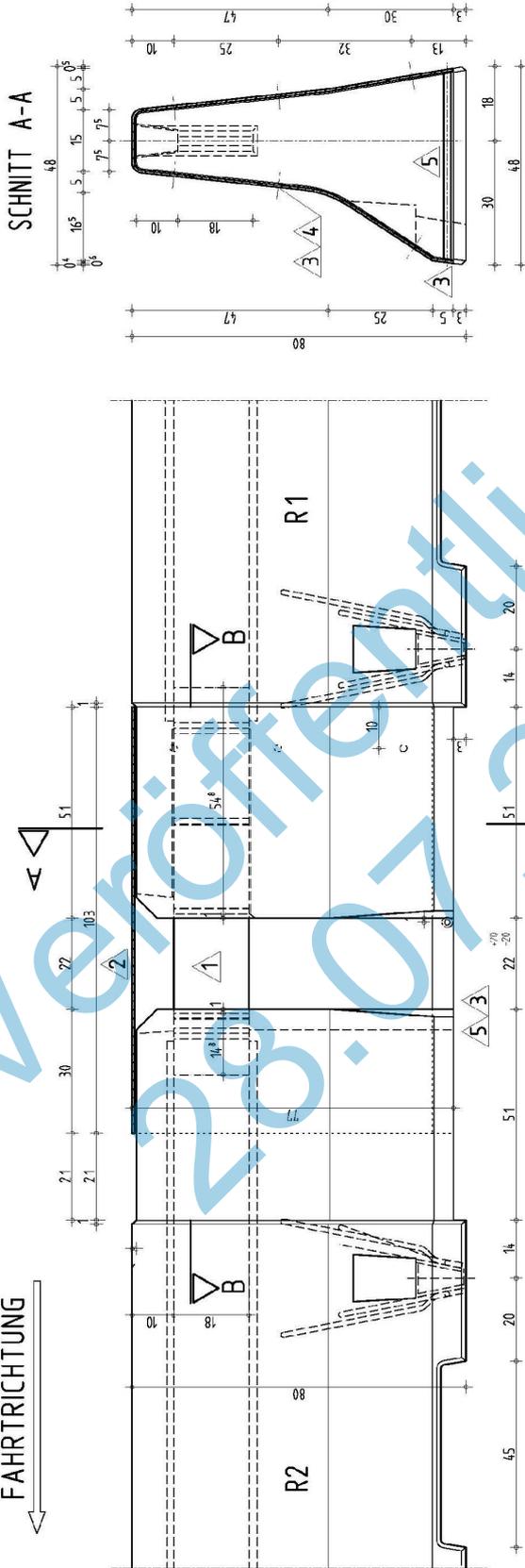
<i>Systembezeichnung</i>	DB 80AS-A
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   TÜV Y58.06.K10 TB 51   TÜV Y58.07.K10
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C30/37 ausgewiesen)
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,48
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,87 (80 cm SE + 7 cm Schrambordhöhe)
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	507
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,60
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,10
<i>Mindestlänge [m]</i>	---
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	48,30
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Brückenkappe mit je 4 Klebeanker je Element in der Lage fixiert, M20 x 285, Güte 8.8
<i>Bemerkungen</i>	Prüfung mit Dilatationselement und Kräftermessung. Einsatz mit Schutzgitter wurde durch Modifikation bestätigt (Bericht Nr. 37633).
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	0,6
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W1
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	---
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</i>	---
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,1

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>

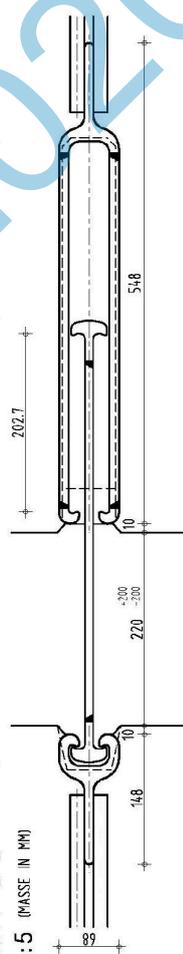
**DILATATION 40CM RECHTS**  
(BEI RECHTSVERKEHR AM RAND)

**MITTELSTELLUNG**

**FAHRTRICHTUNG** →



**SCHNITT B-B**  
M 1:5 (MASSE IN MM)

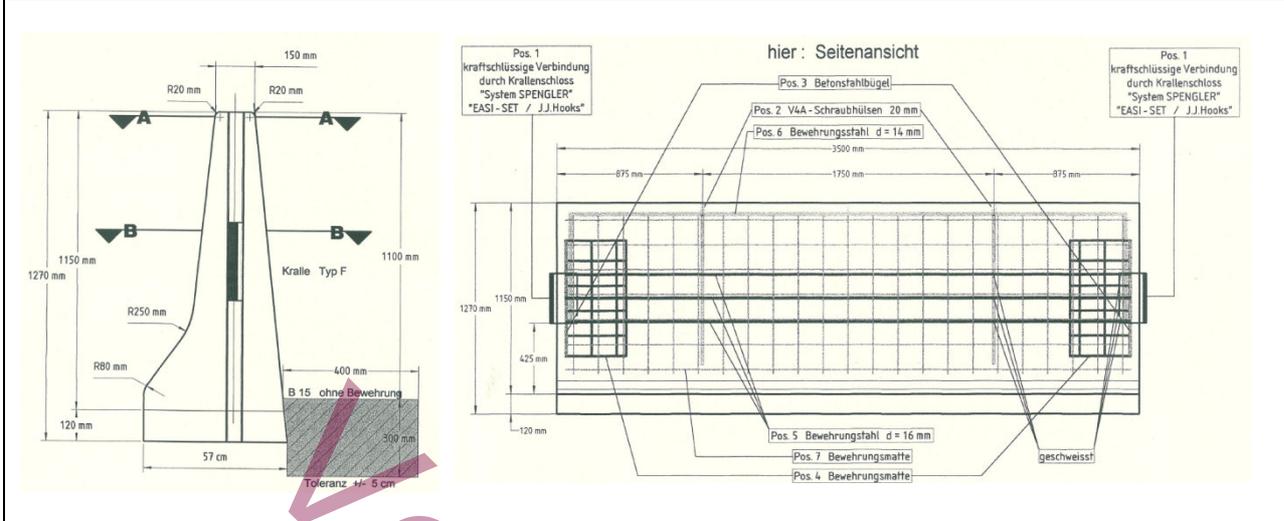


ZUBEHÖR DILATATION 40CM LINKS

Pos	Menge	Bezeichnung	Zg.Nr.
1	1	696770 KÜPPLUNG 180x503 FVZ	A696770T
2	1	696767 BLECHHAUBE RECHTS 1030/770/471/6 FVZ	A696767T
3	8	632716 SENKOPFSCHRAUBE M. INNEISK. M12x30 A2	DIN 7991
4	6	44779 SCHLACANKER UKA M12 YZ	UPAT
5	1	685086 DISTANZROHR 3/8" BEIJS. M12 L=452 FVZ	A685086T

A	STANDARDPRODUKT	FRÜHABGABE	22.10.2010	SCG
BEZÄNDERUNG BZW. ERGÄNZUNGEN				
D-NORMEN (UNBESONDERE BAU- BZW. STAHLNORMEN) SIND BEI DER HERSTELLUNG ZU BEACHTEN !!				
VERBINDUNGEN FERTIGTEIL - FERTIGTEIL UND FERTIGTEIL - ORTBETON LT - ORTBETON AUSDÜHREN !!				
ZUSÄTZLICHE ANFORDERUNGEN BEI EINBAU O. BEZUGSWEISE LT: ANGABE DER HERSTELLER-NR. !!				
DIE VORGESCHLAGENEN VERBE- U. MANIPULATIONSNUMMERN WERKSITZ-PROJEKT				
<b>DELATABLOC®</b>				
DAT	14.07.2010	BENENNUNG:		
GEZ	SPI	DILATATION 40CM RECHTS		
MASSTAB:		DILAS-A/6M K 720	PROJEKT NR. 5696	
BLATT NR.:		DILA-KÜPPLUNG 180	ZEICHNUNGSNUMMER:	
			K696071T	
			SACHNUMMER:	
			ERSATZ FÜR:	
			ERSETZT DURCH:	

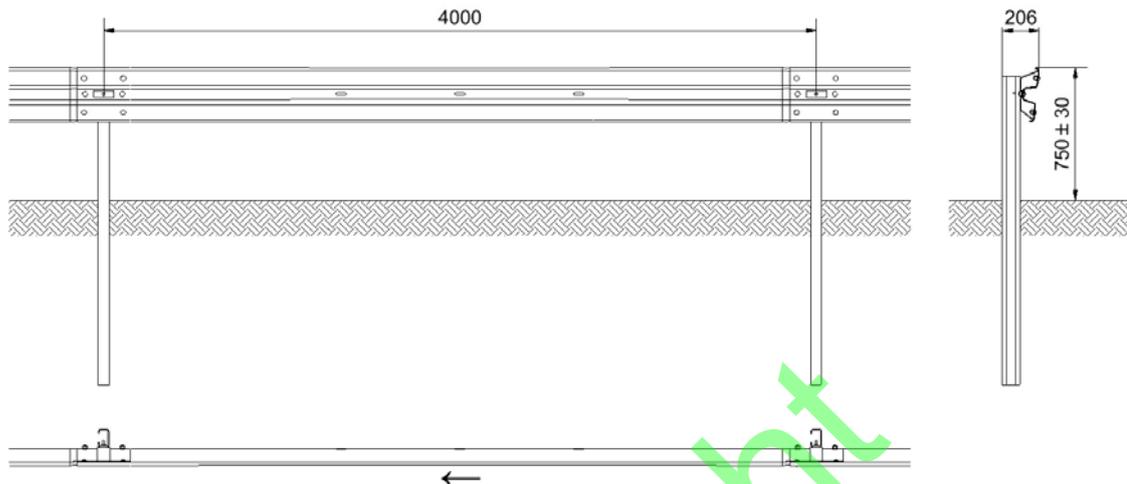




Das Rückhaltesystem NJ 127WL besteht aus einseitigen Betonfertigteilen im New-Jersey-Profil. Die Maße eines Betonfertigteiles sind L x B x H → 3,50 x 0,57 x 1,27 m. Die Elemente werden 12 cm vertieft auf einem Planum eingebaut. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ F) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Kraftübertragung von Kralle zu Kralle erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung. Die Betonschutzwandfertigteile sind gemäß der Angaben im Prüfbericht bewehrt. Auf der Rückseite des Systems wird ein Ortbetonwiederlager (B 15 (C12/15), ohne Bewehrung) mit einer Dicke von mindestens 25 cm und einer Breite von mindestens 40 cm so errichtet, dass eine rückseitige Einspannung mit einer Tiefe von 12 cm entsteht.

<b>Systembezeichnung</b>	Einseitige BSWF Typ NJ 127WL
<b>Erstprüfung</b>	TB 11   TÜV Y48.03.M04 TB 61   BASt 2000 7B 19
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C35/45 ausgewiesen)
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,57
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,15
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	3,50
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	886
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,60
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,70
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,01
<b>Mindestlänge [m]</b>	-
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	35,14
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Planung 12 cm vertieft eingebaut
<b>Bemerkungen</b>	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,6
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W1
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	1,7
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI5
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,0

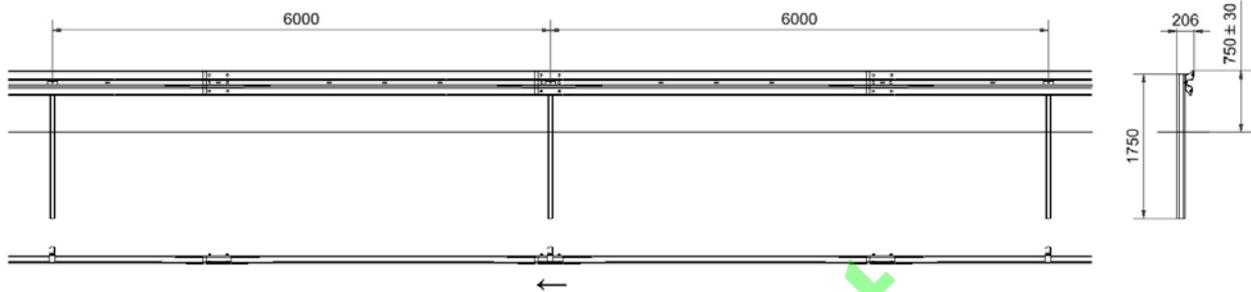
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H3</b>	<b>W1</b>	<b>C</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und die Pfosten sowie die Abmessungen der Stützbügel bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 4,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,75 m) und den an den Pfosten angebrachten Stützbügel und Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme (A/B-Profil) sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Easy Rail 4.00	
Erstprüfung	TB 11	X47.10.L09
	TB 32	PSG 99
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR	
Breite des Systems [m]	0,21	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	15,7 A-Profil, 14,7 B-Profil	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,3	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,2	
Mindestlänge [m]		
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	80	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	1,3	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	-	
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	1,2	

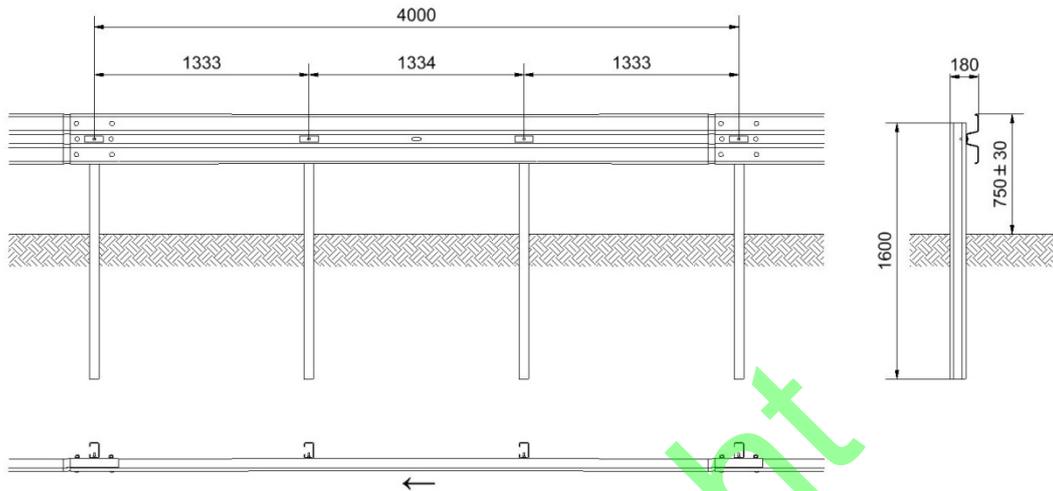
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme, deren Lochung und die Pfosten sowie die Abmessungen der Stützbügel bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 6,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,75 m) und den an den Pfosten angebrachten Stützbügel und Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme (A/B-Profil) sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Easy Rail 6.00	
Erstprüfung	TB 11	PSG 72
	TB 32	PSG 71
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR	
Breite des Systems [m]	0,21	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	13,6 A-Profil, 12,6 B-Profil	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,7	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,7	
Mindestlänge [m]		
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	84	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	1,7	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W5	
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	-	
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	1,6	

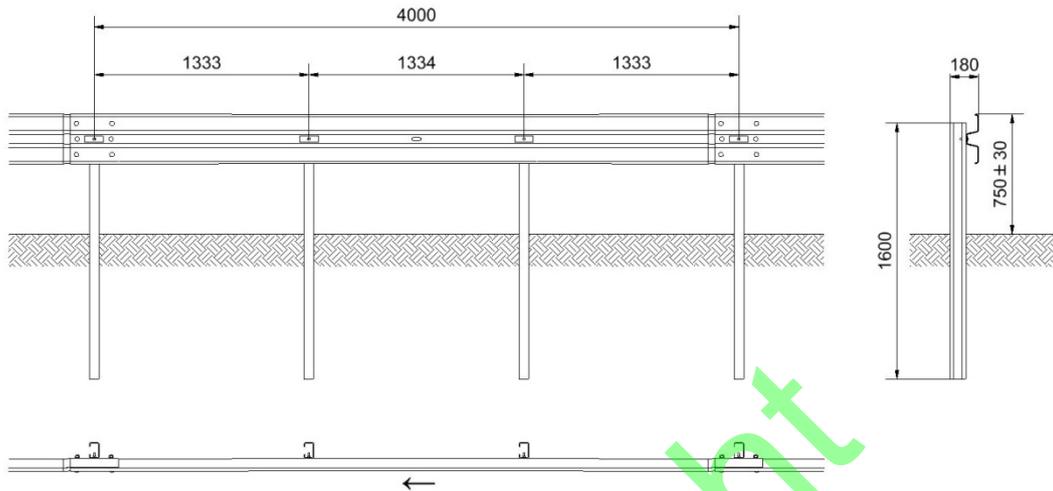
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W5</b>	<b>A</b>



Die einseitige geramnte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und die Pfosten das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m geramnten Pfosten (Länge 1,60 m) und den an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Easy Rail XS 1.33	
Erstprüfung	TB 11	PSG 109
	TB 32	PSG 108
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Stahl S355JR	
Breite des Systems [m]	0,18 m	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75 m	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0 m	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	20,4 (A-Profil), 19,6 (B-Profil)	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,8 m	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,7 m	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	44 m	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Gerammt	
Bemerkungen	Konstruktion wurde auch in H1 geprüft (SE - 1101: EasyRail XS 1.33 H1-W3-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,8	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W2	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,7	

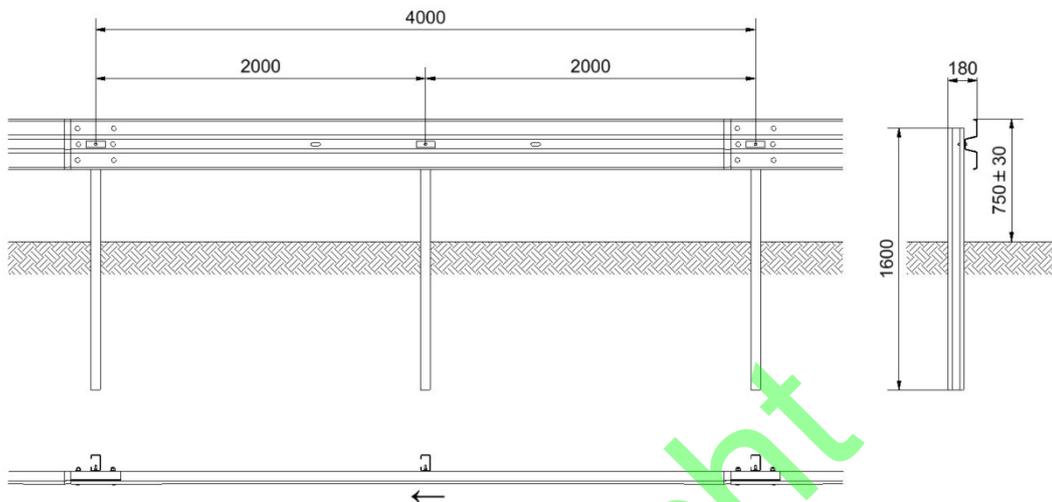
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>N2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Die einseitige geramte Stahlseinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und die Pfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m geramten Pfosten (Länge 1,60 m) und den an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Easy Rail XS 1.33	
Erstprüfung	TB 42	AISICO 1113
	TB 11	PSG 109
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR	
Breite des Systems [m]	0,18 m	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75 m	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0 m	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	20,4 (A-Profil), 19,6 (B-Profil)	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,9 m	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	1,3 m	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,8 m	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	52 m	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Gerammt	
Bemerkungen	Konstruktion wurde auch in N2 geprüft (SE - 1100: EasyRail XS 1.33 N2-W2-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,9 m	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	1,3 m	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI4	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,8 m	

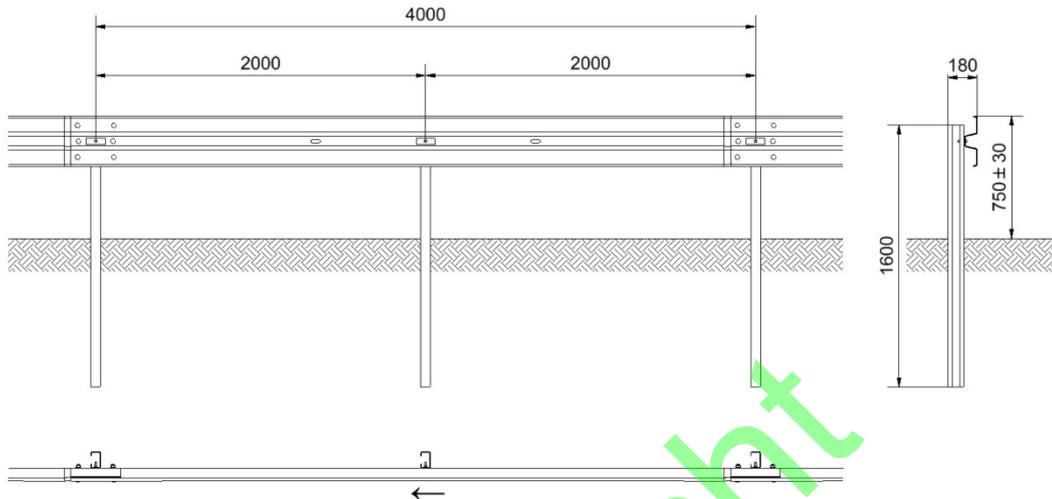
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H1	W3	A



Die einseitige geramte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und die Pfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,00 m geramten Pfosten (Länge 1,60 m) und den an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Easy Rail XS 2.00	
Erstprüfung	TB 11	PSG 101
	TB 32	PSG 103
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR	
Breite des Systems [m]	0,18 m	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75 m	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0 m	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	17,2 (A-Profil), 16,4 (B-Profil)	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,0 m	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,9 m	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	48 m	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Gerammt	
Bemerkungen	Konstruktion wurde auch in H1 geprüft (SE - 1103: EasyRail XS 2.00 H1-W4-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,0 m	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,9 m	

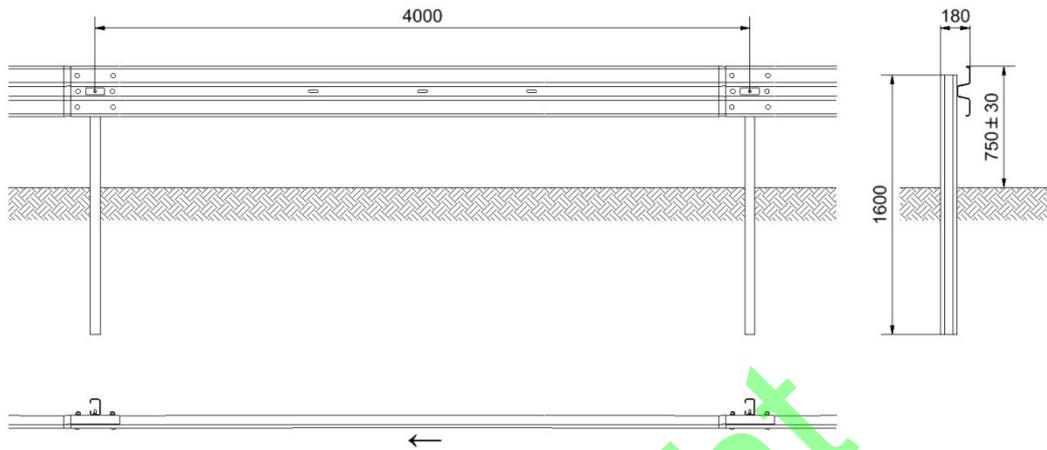
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige geramte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und die Pfosten das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,00 m geramten Pfosten (Länge 1,60 m) und den an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Easy Rail XS 2.00	
Erstprüfung	TB 42	PSG 102
	TB 11	PSG 101
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR	
Breite des Systems [m]	0,18 m	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75 m	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0 m	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	17,2 (A-Profil), 16,4 (B-Profil)	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,2 m	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,2 m	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	60 m	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Gerammt	
Bemerkungen	Konstruktion wurde auch in N2 geprüft (SE - 1102: EasyRail XS 2.00 N2-W3-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,2 m	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	2,3 m	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI7	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	1,2 m	

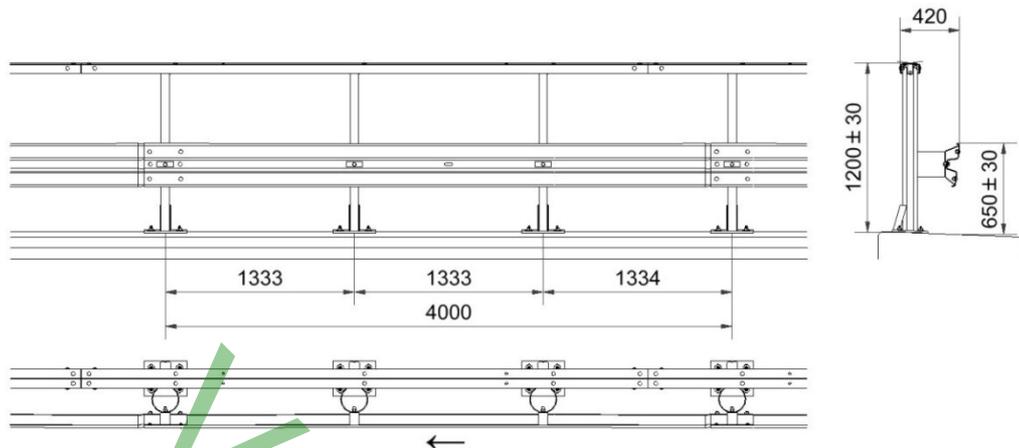
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H1	W4	A



Die einseitige geramte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und die Pfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 4,00 m geramten Pfosten (Länge 1,60 m) und den an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	Easy Rail XS 4.00	
Erstprüfung	TB 11	PSG 109
	TB 32	PSG 107
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR	
Breite des Systems [m]	0,18 m	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75 m	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0 m	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	13,9 (A-Profil), 13,1 (B-Profil)	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,3 m	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,2 m	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	44 m	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Gerammt	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,3 m	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	1,3 m	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die einseitige Absturzsicherung für den Einsatz auf Bauwerken und Streifenfundamenten besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und den an den Deformationselementen angebrachten Schutzplankenholm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern auf der Brückenkappe befestigt. Die Handlaufhalterung mit Dachprofil fixiert den Geländerholm am Pfosten. Die stumpf gestoßenen Geländerholme werden fluchtend mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Der Regelabstand der Vorderkante des Systems zum Schrammbord beträgt 0,5 m.

Die Aufstellung des Systems auf der Bauwerkskappe erfolgte in der Anprallprüfung mit einem Abstand von 1,355 m von der Schrammbordkante.

<i>Systembezeichnung</i>	Easy Rail 1.33 BW
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   X47.11.K10
	TB 42   X47.12.K10
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Stahl S355JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,42 m
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,2 m + Bordhöhe (Mod. 1,3 m)
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0 m
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	37,4 kg/m (A), 36,4 kg/m (B)
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,1 m
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,9 m
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,6 m
<i>Mindestlänge [m]</i>	36 m
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	36 m
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Auf Bauwerk, Anker in Kappe
<i>Bemerkungen</i>	EasyRail 1.33 BW wurde mit einer Geländerholmhöhe von 1,20 m getestet und CE zertifiziert. Für die Höhe von 1,30 m liegt eine Modifikation vom TÜV Süd (Bericht Nr. 24409) vor.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,1 m
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	0,9 m
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI3
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,6 m

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>

Bauwerksdilatation max. 80mm

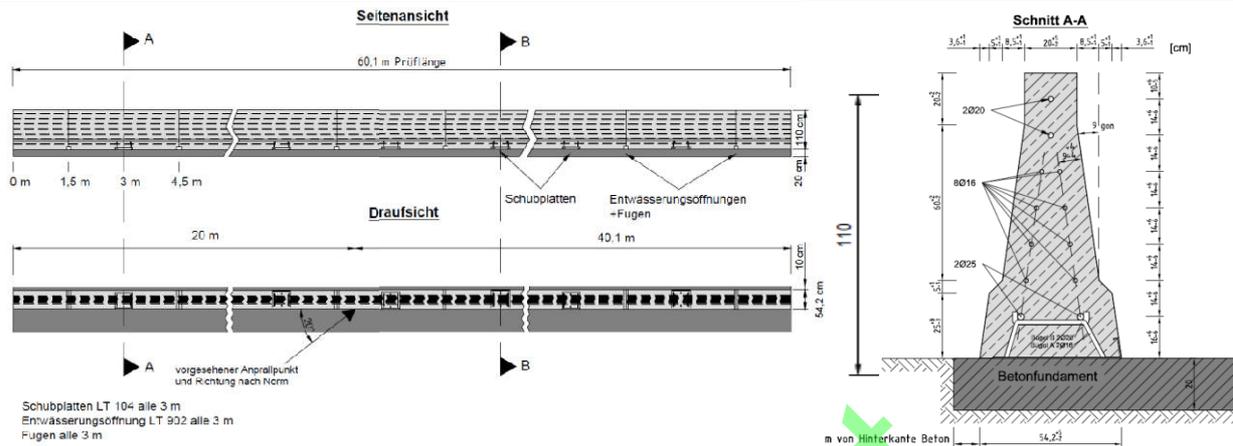
Im Dilationsbereich werden die Stoßschrauben so fest angezogen, daß die Verschiebbarkeit der beweglichen Konstruktionsteile gewährleistet bleibt.

\*Einzustellendes Maß bei 10°C mittlerer Bauwerkstemperatur. Die Pfostenabstände im Bereich "a" müssen bei der Montage entsprechend der mittleren Bauwerkstemperatur eingestellt werden.

Temperatur des Bauwerks	Temperatur des Bauwerks				Länge des Bauwerks	
	+40°C	+30°C	+20°C	+10°C		
30 m	3989	3993	3996	4004	4007	4011
50 m	3982	3988	3994	4006	4012	4018
75 m	3973	3982	3991	4009	4018	4027
100 m	3964	3976	3488	4012	4024	4036

Zwischengrößen sind zu mitteln

Drawn	08.12.2016	Y. Alter	Checked	06.12.2016	H.J. Schmitzer
Date	Name	<b>VOLKMANN &amp; ROSSBACH</b> GmbH & Co. KG Hohe Strasse 9-17 56410 Montabaur • Germany Tel.: +49 (0) 2602 135-0 • Fax: -490			
EasyRail 1.33 BW, Dilatation <80 mm, Bl. 4,0 m, Profil B EasyRail 1.33 OS, Dilatation <80 mm, 4,0 m, profile B			<b>VR</b> Sheet 1/1 Rev. -		
Without our permission, this drawing must not be copied, nor to be handed over to any competitor nor to be made available to any other third party.					



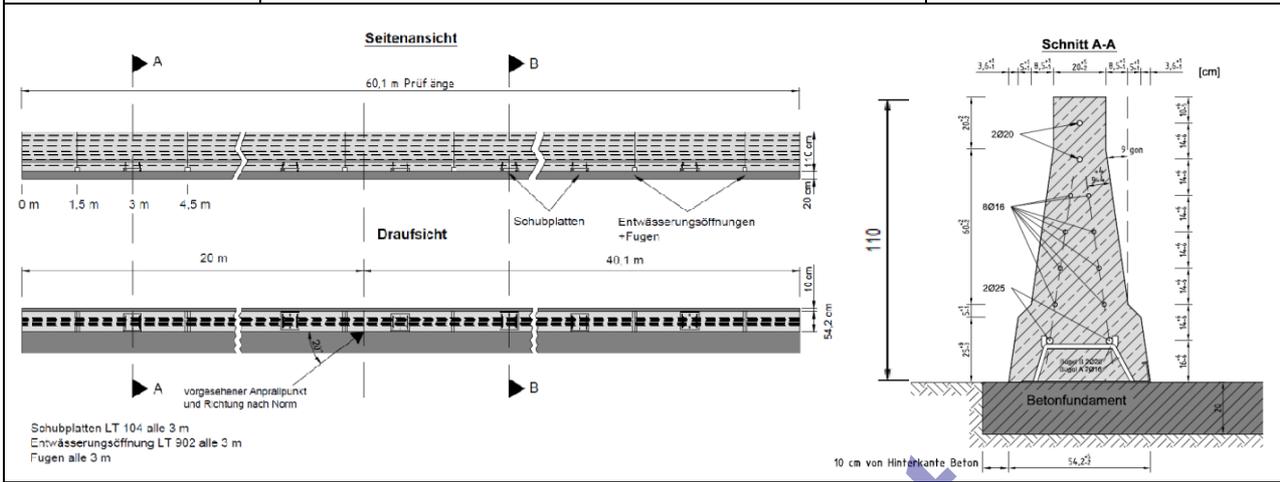
Die Ortbetonschutzwand LT 104 wird in Ortbetonbauweise mit einem Gleitschalungsfertiger direkt auf dem Betonuntergrund hergestellt. Sie hat ein Step-Profil mit einer Gesamthöhe von 1,10 m und einer Fußbreite von 0,54 m. Der Kopf der Schutzwand weist dabei eine rechteckige Form auf.

Im Inneren sind insgesamt 12 Bewehrungsstäbe verschiedener Durchmesser über den Querschnitt verteilt. Die Stöße werden nach DIN EN ISO 17660-1+2 mit einer Übergreifungslänge 10xds geschweißt. Die Stöße befinden sich in Längsrichtung in einem Längsversatz (aller Stöße binnen 1 m) zueinander.

Alle 3 m befindet sich eine Schubplatte, welche auf dem Untergrund mit jeweils 2 Gewindeankern Ø 12 lagegesichert wird.

<b>Systembezeichnung</b>	LT 104 ME
<b>Erstprüfung</b>	TB 11: TTAI F10200501 TB 51: Dekra 201331766
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C35/45 im Alter von 28d) Bewehrungsstahl: B 500B NR (Werkstoff Nr. 1.4482); 8 Ø 16mm, 2 Ø 20mm, 2 Ø 25mm Schubplatte Stahl S355 MC Befestigung Schubplatte Stahl A4 (SS 316), 2 Ø 12
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,54
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,10
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	--
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	916
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,7
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,64
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,2
<b>Mindestlänge [m]</b>	60,1
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	--
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Frei auf Beton Lagesicherung mittels Schubplatten und Ankern
<b>Bemerkungen</b>	System auch geprüft für H4b (siehe SE - 1107 LT 104 ME, H4b W2 C, Mindestlänge 90 m)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</b>	0,7
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</b>	W2
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</b>	0,64
<b>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</b>	VI1
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</b>	0,1

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>C</b>



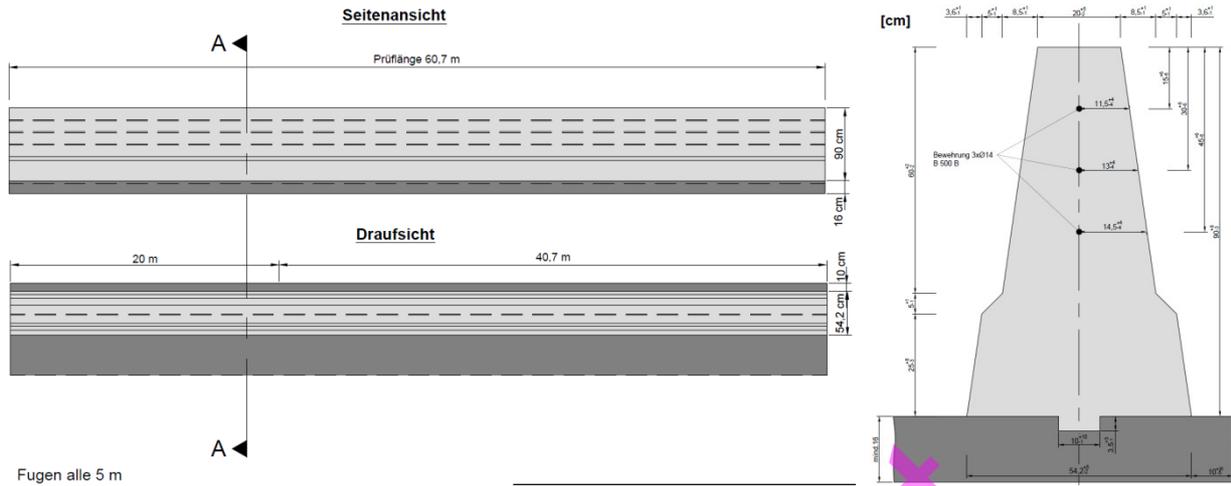
Die Ortbetonschutzwand LT 104 wird in Ortbetonbauweise mit einem Gleitschalungsfertiger direkt auf dem Betonuntergrund hergestellt. Sie hat ein Step-Profil mit einer Gesamthöhe von 1,10 m und einer Fußbreite von 0,54 m. Der Kopf der Schutzwand weist dabei eine rechteckige Form auf.

Im Inneren sind insgesamt 12 Bewehrungsstäbe verschiedener Durchmesser über den Querschnitt verteilt. Die Stöße werden nach DIN EN ISO 17660-1+2 mit einer Übergreifungslänge 10xds geschweißt. Die Stöße befinden sich in Längsrichtung in einem Längsversatz (aller Stöße binnen 1 m) zueinander.

Alle 3 m befindet sich eine Schubplatte, welche auf dem Untergrund mit jeweils 2 Gewindeankern Ø 12 lagesichert wird.

<b>Systembezeichnung</b>	LT 104 ME
<b>Erstprüfung</b>	TB 11: TTAI F10200501 TB 81: TTAI F 10200503
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37 (LP), XC4, XD3, XF4, WA (bei Typprüfung C35/45 im Alter von 28d) Bewehrungsstahl: B 500B NR (Werkstoff Nr. 1.4482); 8 Ø 16mm, 2 Ø 20mm, 2 Ø 25mm Schubplatte Stahl S355 MC Befestigung Schubplatte Stahl A4 (SS 316), 2 Ø 12
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,54
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	1,10
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	--
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	916
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,79
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,24
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,25
<b>Mindestlänge [m]</b>	90,0
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	--
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Frei auf Beton Lagesicherung mittels Schubplatten und Ankern
<b>Bemerkungen</b>	System auch geprüft für H2 (siehe SE - 1106 LT 104 ME, H2 W2 C, Mindestlänge 60 m)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</b>	0,79
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</b>	W2
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</b>	2,80
<b>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</b>	VI8
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</b>	0,25

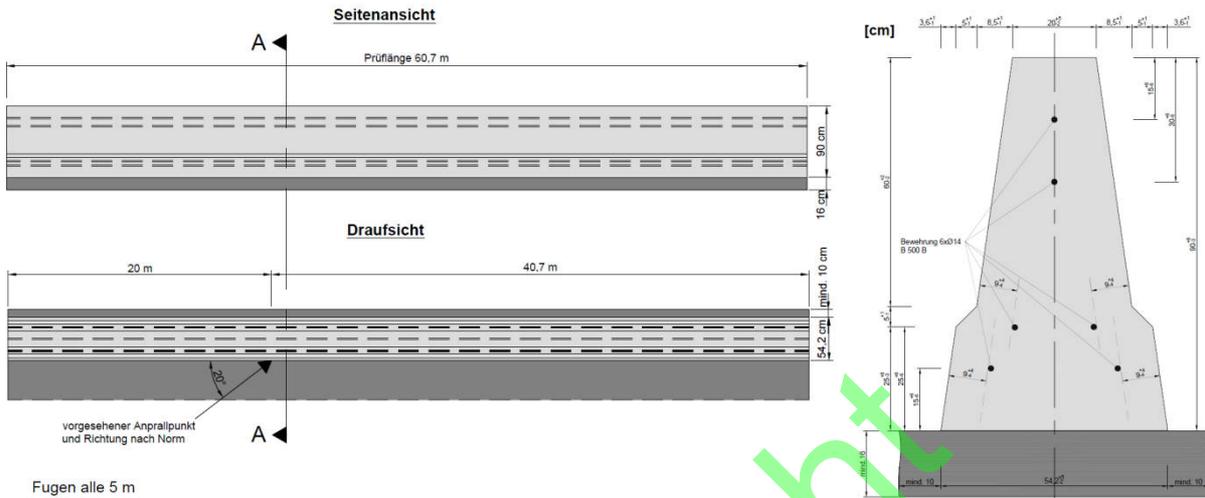
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W2</b>	<b>C</b>



Kennzeichnend für die Betonschutzwand LT 102 ist, dass sie in Ortbetonbauweise im Step Profil mit einem Gleitschalungsfertiger hergestellt wird. Sie wird auf Asphalt aufgestellt. Dieser muss mind. 16 cm dick sein. Die Verankerung mit der Unterlage erfolgt über eine mittig unter der Wand in der Unterlage befindliche Nut mit den Abmessungen Breite = 10 cm + Tiefe = 3,5 cm.

<b>Systembezeichnung</b>	LT 102 ME	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TTAI F12080103
	TB 51	TTAI F12080104
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C50/60 im Alter von 120d) Bewehrungsstahl: B 500B NR (Werkstoff Nr. 1.4482), 3 Ø 14mm	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,54	
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	0,90	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	--	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	817	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,6	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,6	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,0	
<b>Mindestlänge [m]</b>	60,7	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	--	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Einspannung im Asphalt mittig (gesamte Schutzwandlänge) 10 cm breit und 3,5 cm tief	
<b>Bemerkungen</b>	aufgestellt auf Asphalt	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</b>	0,6	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</b>	W1	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</b>	0,6	
<b>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</b>	VI1	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</b>	0	

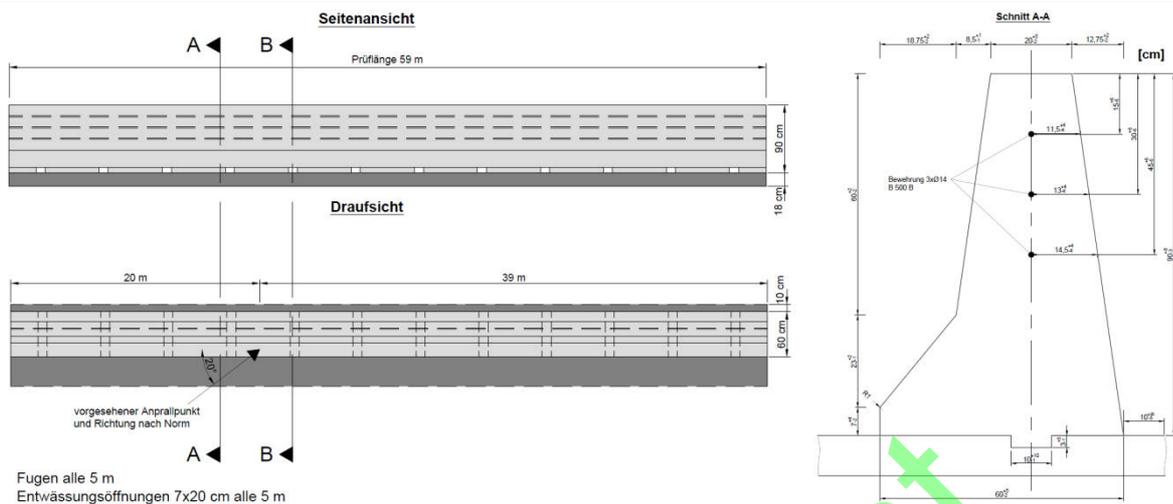
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>C</b>



Kennzeichnend für die Betonschutzwand LT 103 ist, dass sie in Ortbetonbauweise im Step Profil mit einem Gleitschalungsfertiger hergestellt wird. Sie wird frei auf Asphalt aufgestellt. Dieser muss mind. 16 cm dick sein. In der Wand ist eine 6 fache Längsbewehrung (6 Stück Ø 14mm) vorhanden.

Systembezeichnung	LT 103 ME	
Erstprüfung	TB 11	TTAI F12080105
	TB 51	TTAI F12080102
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C50/60 im Alter von 120d) Bewehrungsstahl: B 500B NR (Werkstoff Nr. 1.4482), 6 Ø 14mm	
Breite des Systems [m]	0,54	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,90	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	-	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	820	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,8	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,7	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,2	
Mindestlänge [m]	60,7	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	-	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	frei aufgestellt	
Bemerkungen	aufgestellt auf Asphalt	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	0,8	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W2	
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	0,7	
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	VI2	
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	0,2	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W2	C

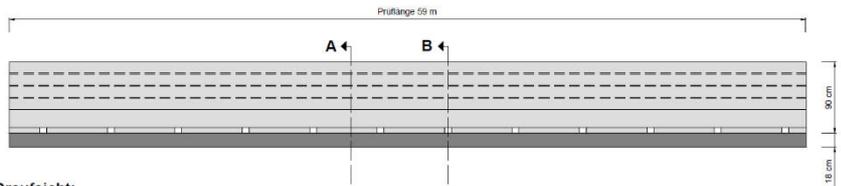


Kennzeichnend für die einseitige Betonschutzwand LT 105 ist, dass sie in Ortbetonbauweise mit einem Gleitschalungsfertiger auf Asphalt im modifizierten Step-Profil hergestellt wird. Der Asphalt muss mindestens 18 cm dick sein. Die Einspannung in den Asphalt erfolgt mittig unter der Bewehrungsachse der Ortbetonschutzwand mit einer angeordnete Nut von 10 cm breit und 3 cm tief. In der Wand ist eine 3 fache Längsbewehrung (3xØ 14mm) vorhanden.

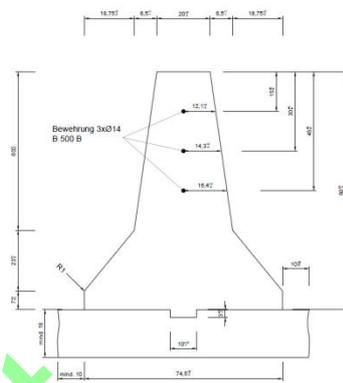
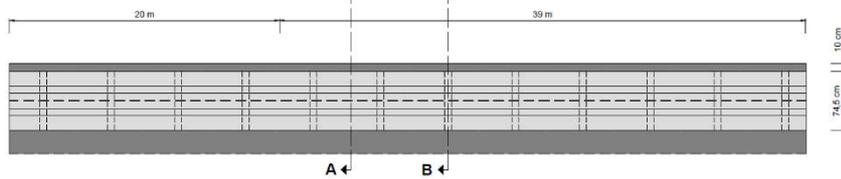
Systembezeichnung	LT 105 ME
Erstprüfung	TB 11   Y99.01.N07
	TB 51   Y99.02.N07
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C50/60 im Alter von 31d) Bewehrungsstahl: B 500B NR (Werkstoff Nr. 1.4482), 3 Ø 14mm
Breite des Systems [m]	0,60
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,90
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	--
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	742
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,6
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,6
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,0
Mindestlänge [m]	59
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	--
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Einspannung im Boden mittig unter der Bewehrungsachse (gesamte Schutzwandlänge) 10cm breit und 3 cm tief
Bemerkungen	aufgestellt auf Asphalt
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	0,6
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W1
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	0,5
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	VI1
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	0,0

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>

Seitenansicht:



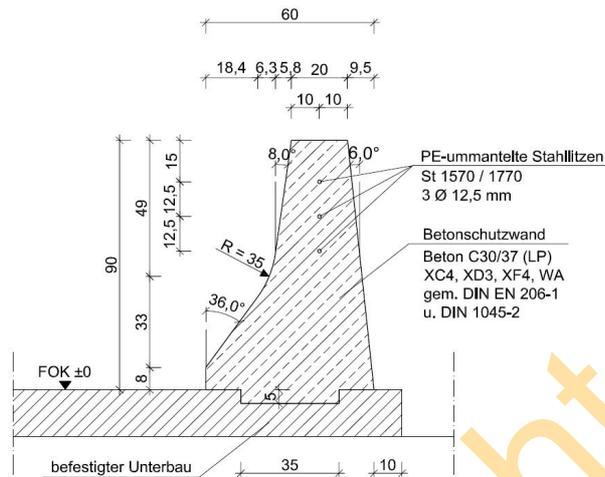
Draufsicht:



Kennzeichnend für die doppelseitige Betonschutzwand LT 106 ist, dass sie in Ortbetonbauweise mit einem Gleitschalungsfertiger auf Asphalt im modifizierten Step-Profil hergestellt wird. Der Asphalt muss mindestens 18 cm dick sein. Die Einspannung in den Asphalt erfolgt mittig unter der Bewehrungsachse der Ortbetonschutzwand mit einer angeordneten Nut von 10 cm Breite und 3 cm Tiefe. In der Wand ist eine 3-fache Längsbewehrung (3xØ 14mm) vorhanden.

Systembezeichnung	LT 106 ME
Erstprüfung	TB 11   Y99.01.O01
	TB 51   Y99.02.O01
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C30/37 im Alter von 28d) Bewehrungsstahl: B 500B NR (Werkstoff Nr. 1.4482), 3 Ø 14mm
Breite des Systems [m]	0,745
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,90
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	--
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	807
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,8
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,8
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,0
Mindestlänge [m]	59
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	--
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Einspannung im Boden mittig unter der Bewehrungsachse (gesamte Schutzwandlänge) 10cm breit und 3 cm tief
Bemerkungen	aufgestellt auf Asphalt
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	0,8
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W2
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	0,7
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	VI2
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	0,00

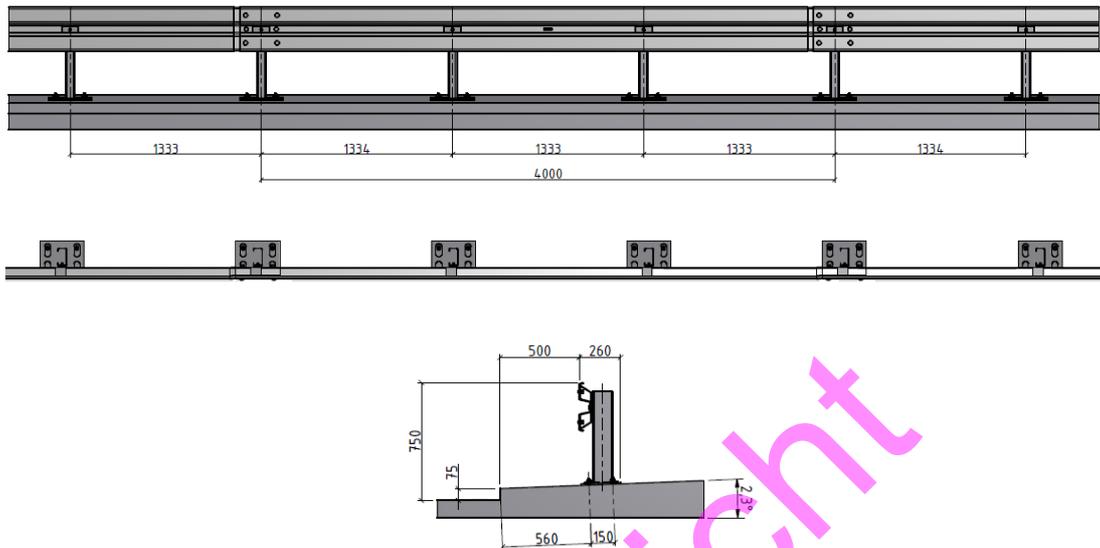
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



Die einseitige Betonschutzeinrichtung besteht aus den vor Ort zu einer Ortbetonschutzwand verarbeiteten Werkstoffen Transportbeton und PE-ummantelte Stahllitzen (St 1570/1770, 3 Ø 12,5 mm), die auf einer befestigten Unterlage aus Asphalt aufgestellt wird. In den Wandquerschnitt ist eine 3-fache schlaaffe Längsbewehrung ununterbrochen (kraftschlüssig verbunden mittels Kupplungen) eingebracht. Der verarbeitete Beton wird werksgemischt, enthält Zusatzmittel und wird vorhaltend mit Fahrmischern angeliefert und eingebaut. Der Einbau erfolgt mittels eines Gleitschalungsfertiger mit Innenrüttlern und ermöglicht einen lagegerechten, vollständig ausgebildeten und formstabil verdichteten Baukörper mit gleichmäßig geglätteter Oberfläche.

<i>Systembezeichnung</i>	TSS® Jerseybaer	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV SÜD Y.43.02.O06
	TB 51	TÜV SÜD Y.43.03.O06
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4, XD3, XF4, WA (bei Typprüfung C40/50 im Alter von 70d) Stahllitze: St 1570/1770 PE-Mantel: PE 80, DIN EN ISO 1872-1:1999-10 Korrosionsschutzmittel	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,9	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	-	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	863	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,6	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,7	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,00	
<i>Mindestlänge [m]</i>	60,40	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	-	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Eingespannt in Asphalt	
<i>Bemerkungen</i>	gegen Korrosion geschützte Bewehrung	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</i>	0,60	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</i>	W1	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</i>	0,7	
<i>Klasse der Fahrzeugeindringung</i>	VI2	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</i>	0,00	

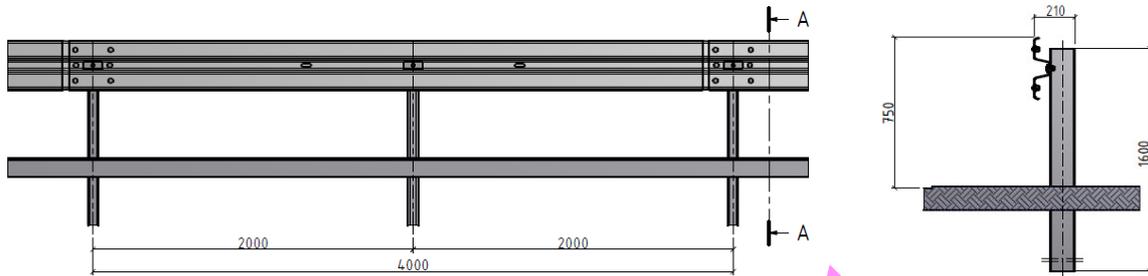
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>



Die einseitige Stahlschutteinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und an die Pfosten (C-125) angebrachten 4 m langen Holme. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern auf der Brückendecke befestigt. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit 8 Schrauben M 16 4.6 untereinander verschraubt. Die Verbindungsschraube M 10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet.

<i>Systembezeichnung</i>	HBB 1.33 BW	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV SÜD - X36.01.O04
	TB 42	TÜV SÜD - X36.02.O04
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,26 m	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,75 m	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0 m	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	23,1 kg Profil A / 22,2 kg Profil B	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,8 m	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,5 m	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,7 m	
<i>Mindestlänge [m]</i>	60 m	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	60 m	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Auf Brückendecke/Bauwerk verankert (Verbundklebeanker, Hilti M16x126)	
<i>Bemerkungen</i>	Die Verbindungsschraube M 10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,8 m	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	1,5 m	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI5	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,7 m	

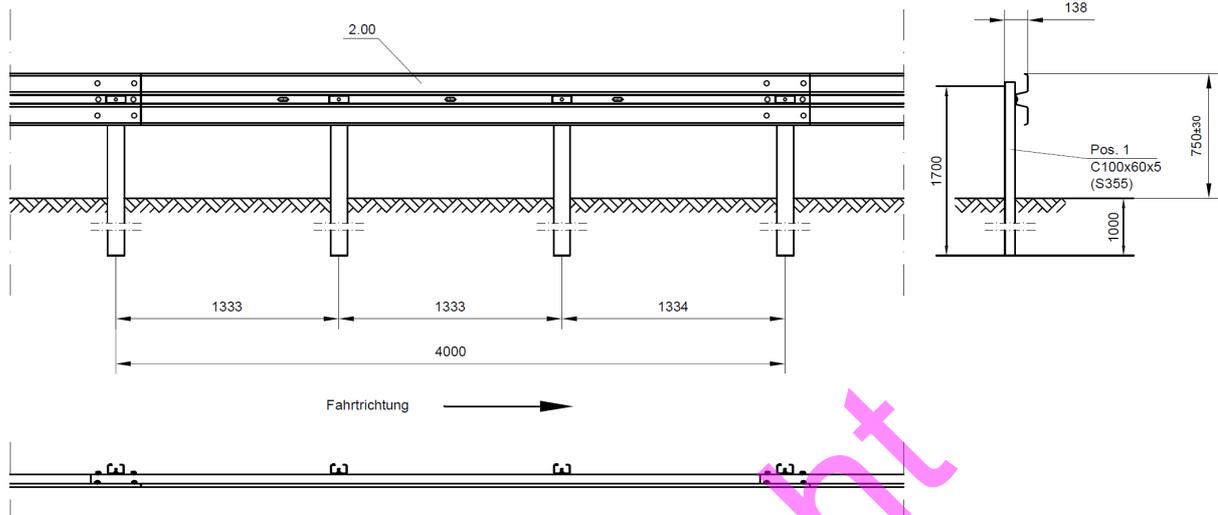
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Die einseitig gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 2,0 m und die an die Pfosten (C125 – 1600 mm) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit 6 Schrauben M 16 4.6 untereinander verschraubt. Die Verbindungsschraube M 10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet.

<i>Systembezeichnung</i>	HBB 2.0 Plus Profil B (Pfosten C125x1600 mm, Pfostenabstand 2.0 m, Schraube M10 8.8, in Anprallprüfung)	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TSR – PSG 91
	TB 42	TSR – PSG 114
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,21 m	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,75 m	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0 m	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	19,5 kg (B-Profil); 20,5 kg (A-Profil)	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,2 m	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,1 m	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,1 m	
<i>Mindestlänge [m]</i>	52 m	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	52 m	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt	
<i>Bemerkungen</i>	Die Leistungsdaten wurden von der Zertifizierungsstelle auch für die Verwendung von A- und B-Profil übertragen (Modifikation). Das System erfüllt auch die Aufhaltstufe N2 (siehe SE - 1155).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	$W_N = 1,2$ m	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	2,1	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI 6	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,1 m	

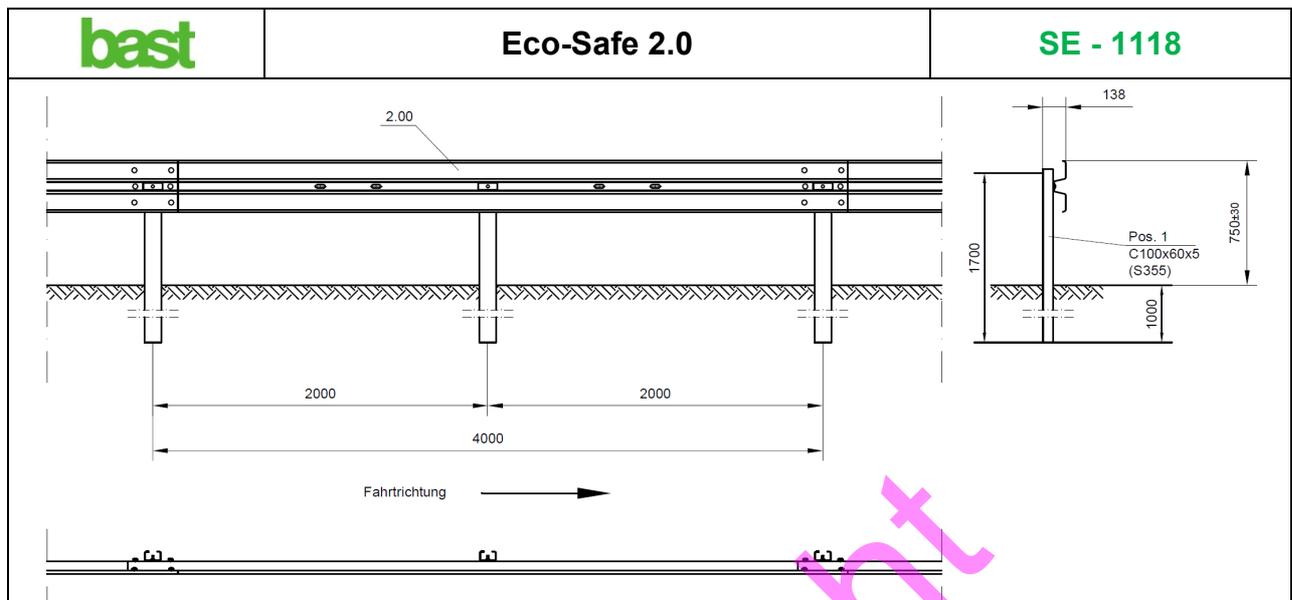
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 1,7 m) und die am Pfosten angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert.

<b>Systembezeichnung</b>	Eco-Safe 1.33	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TÜV Süd X53.02.007
	TB 32	TÜV Süd X53.04.007
<b>EG-Konformitätszertifikat / Hersteller</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,14	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,75	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	23,7 Profil A; 22,7 Profil B	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,9	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	---	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,8	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch in H1 geprüft (SE – 1120: Eco-Safe 1.33 H1-W3-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</b>	0,9	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</b>	W3	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</b>	---	
<b>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</b>	---	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</b>	0,8	

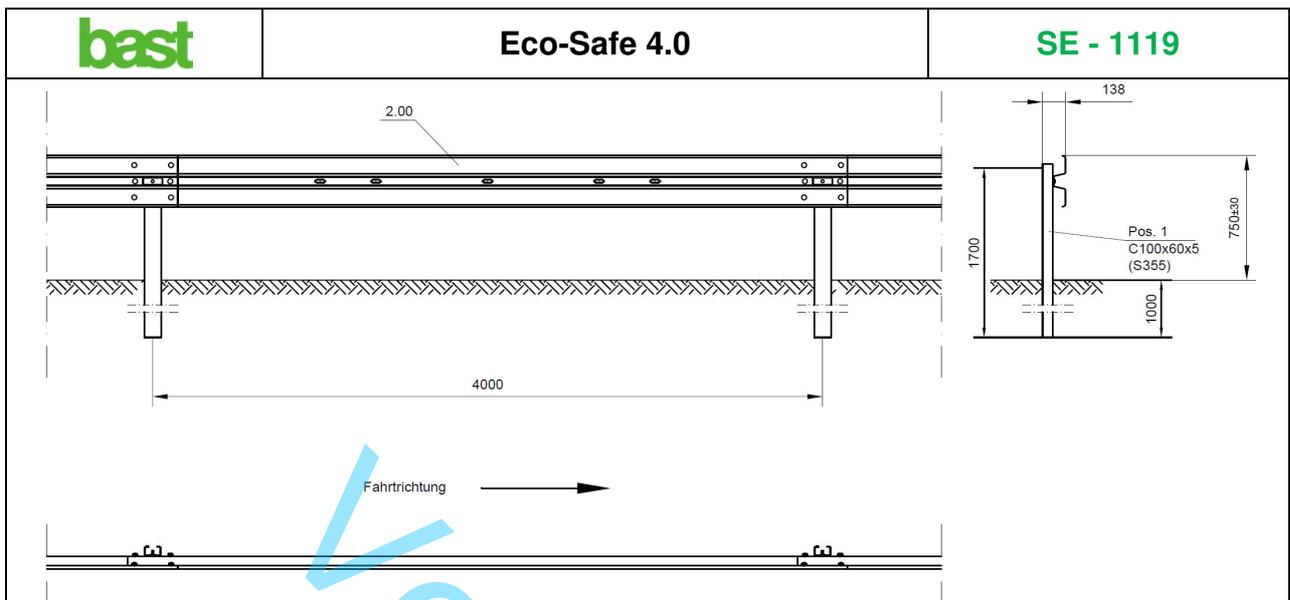
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,7 m) und die am Pfosten angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert. Die Schutzeinrichtung ist für den Einbau bei einem schmalen Bankett, hinter dem sich eine abfallende Böschung befindet, geeignet.

<b>Systembezeichnung</b>	Eco-Safe 2.0
<b>Erstprüfung</b>	TB 11 TÜV Süd X53.02.007 TB 32 CTS 11142-2503/17980
<b>EG-Konformitätszertifikat / Hersteller</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,14
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,75
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	19,75 A-Profil; 18,77 B-Profil
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,0
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	---
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,0
<b>Mindestlänge [m]</b>	---
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Geprüft für Einbausituation „abfallende Böschung“ (Abstand Systemhinterkante – Knickpunkt Böschung 0,36 m) Modifikation für Einbausituation Einzelhindernis als "Eco-Safe BOS" vorhanden (Bericht 74111). Konstruktion wurde auch in H1 geprüft (SE - 1121: Eco-Safe 2.00 H1-W4-A)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</b>	1,0
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</b>	W3
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</b>	---
<b>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</b>	---
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</b>	0,9

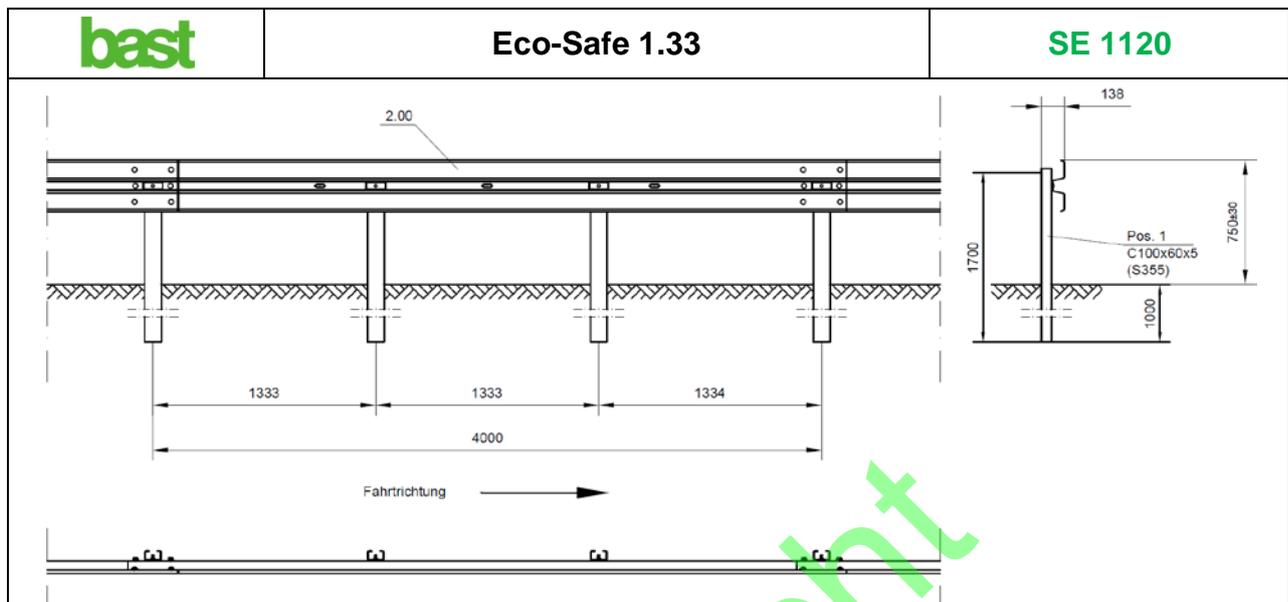
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 4,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,7 m) und die am Pfosten angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert.

<b>Systembezeichnung</b>	Eco-Safe 4.0	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TÜV Süd X53.02.007
	TB 32	CTS 11141-2980/18771
<b>EG-Konformitätszertifikat / Hersteller</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,14	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,75	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	15,84 A-Profil; 14,86 B-Profil	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,7	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	---	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,6	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</b>	1,7	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse <math>W_n</math></b>	W5	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</b>	---	
<b>Klasse der Fahrzeugeindringung <math>V_l</math></b>	---	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</b>	1,6	

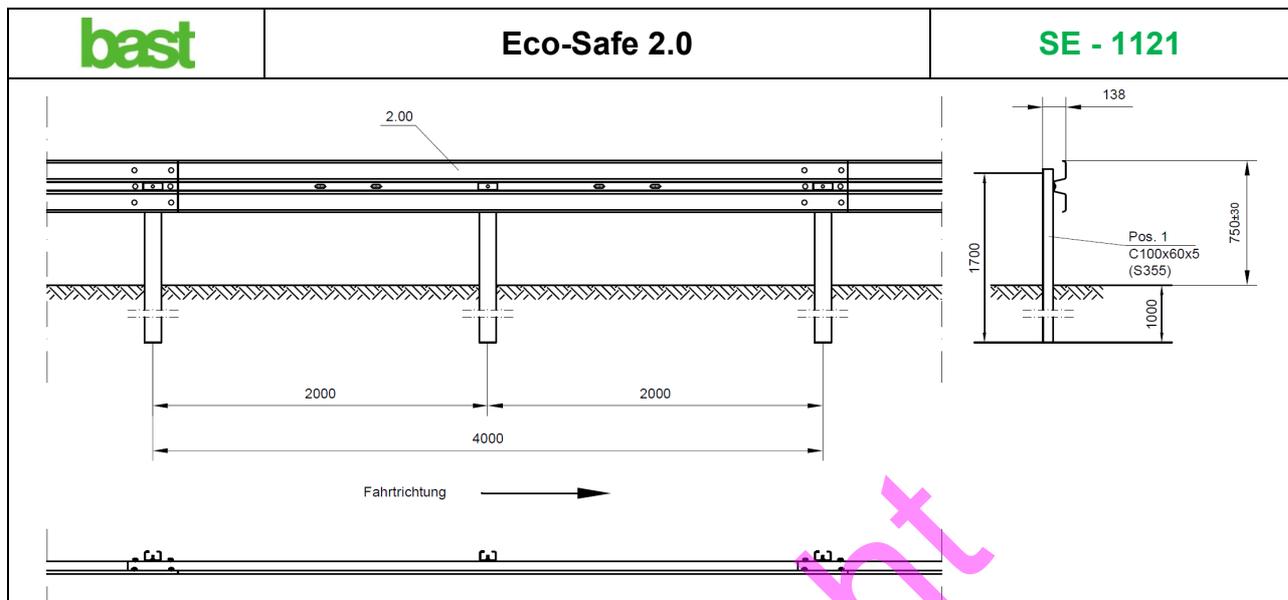
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W5</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 1,7 m) und die am Pfosten angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert.

Systembezeichnung	Eco-Safe 1.33	
Erstprüfung	TB 11	TÜV Süd X53.02.O07
	TB 42	TÜV Süd X53.01.O07
EG-Konformitätszertifikat / Hersteller	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR, S355JR (Pfosten)	
Breite des Systems [m]	0,14	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	23,7 Profil A; 22,7 Profil B	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,0	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	---	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,8	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	48	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch in N2 geprüft (SE – 1117: Eco-Safe 1.33 N2-W3-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	1,0	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	2,2	
Klasse der Fahrzeugeindringung VI	VI7	
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	0,8	

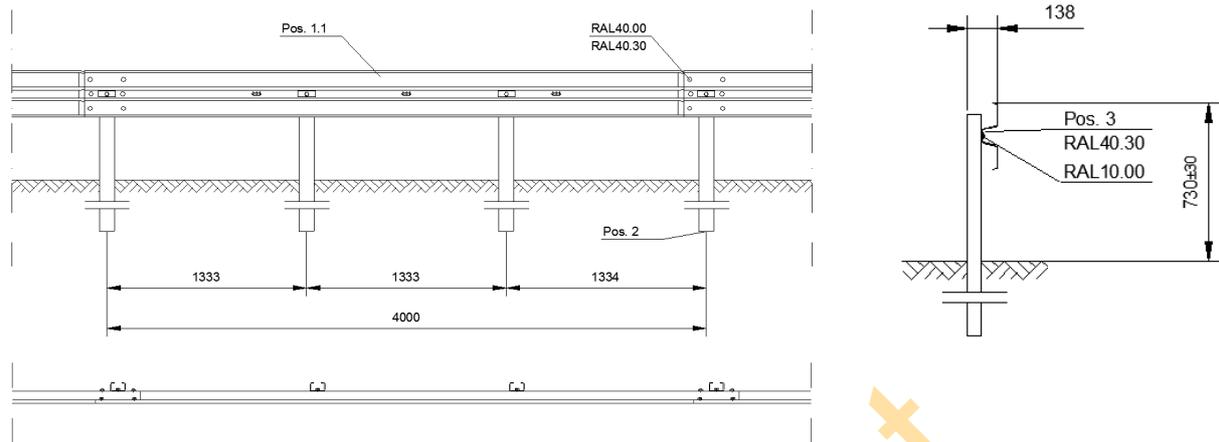
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H1</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,7 m) und die am Pfosten angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert. Die Schutzeinrichtung ist für den Einbau bei einem schmalen Bankett, hinter dem sich eine abfallende Böschung befindetet, geeignet.

<b>Systembezeichnung</b>	Eco-Safe 2.0
<b>Erstprüfung</b>	TB 11   TÜV Süd X53.02.007
	TB 42   CTS 11142-2503/17984 (ohne Böschung)
<b>EG-Konformitätszertifikat / Hersteller</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,14
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,75
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	19,75 A-Profil; 18,77 B-Profil
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,3
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	2,1
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,2
<b>Mindestlänge [m]</b>	---
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Geprüft für Einbausituation „abfallende Böschung“ Abstand Systemhinterkante – Knickpunkt Böschung 0,36 m Prüfung Nr.: CTS 11142-2545/18073, Ergebnis: H1 W5 A Konstruktion wurde auch in N2 geprüft (SE - 1118: Eco-Safe 2.00 N2-W3-A)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</b>	1,3
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</b>	W4
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</b>	2,1
<b>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</b>	VI6
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</b>	1,2

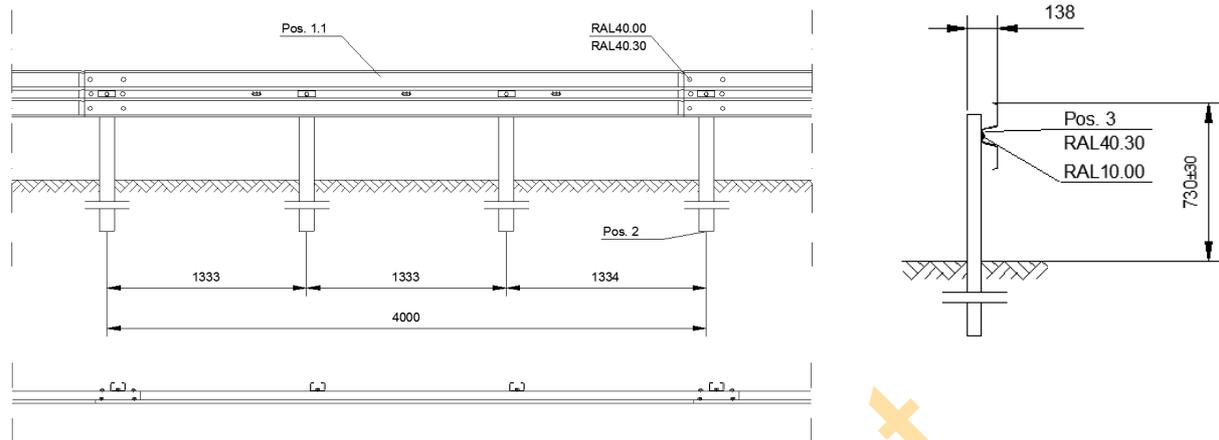
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b> (W5 bei Aufbau an Böschung)	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmt das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 1,7 m) und dem am Pfosten angebrachten Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	passco L1 ES 1.33	
Erstprüfung	TB 11	TTAI F11350803
	TB 32	TÜV Süd X83.03.L12
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR (Pfosten und Holm)	
Breite des Systems [m]	0,14	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,73	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	21,7 Profil A, 20,9 Profil B	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,8	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	---	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,7	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	48	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch H1 geprüft. (SE – 1123: passco L1 ES 1.33 H1-W3-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,8	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W2	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,7	

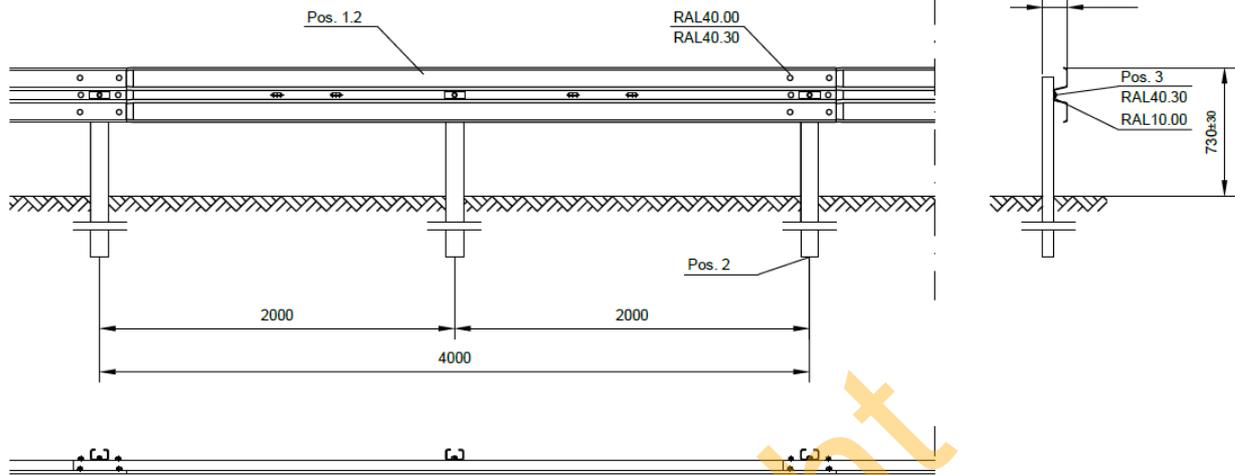
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
N2	W2	A



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmt das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 1,7 m) und dem am Pfosten angebrachten Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Systembezeichnung	passco L1 ES 1.33	
Erstprüfung	TB 11	TTAI F11350803
	TB 42	TTAI F11350806
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S355JR (Pfosten und Holm)	
Breite des Systems [m]	0,14	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,73	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	21,7 Profil A, 20,9 Profil B	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,9	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	---	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,9	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	48	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt	
Bemerkungen	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch N2 geprüft. (SE – 1122: passco L1 ES 1.33 N2-W2-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,9	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	2,1	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI6	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,8	

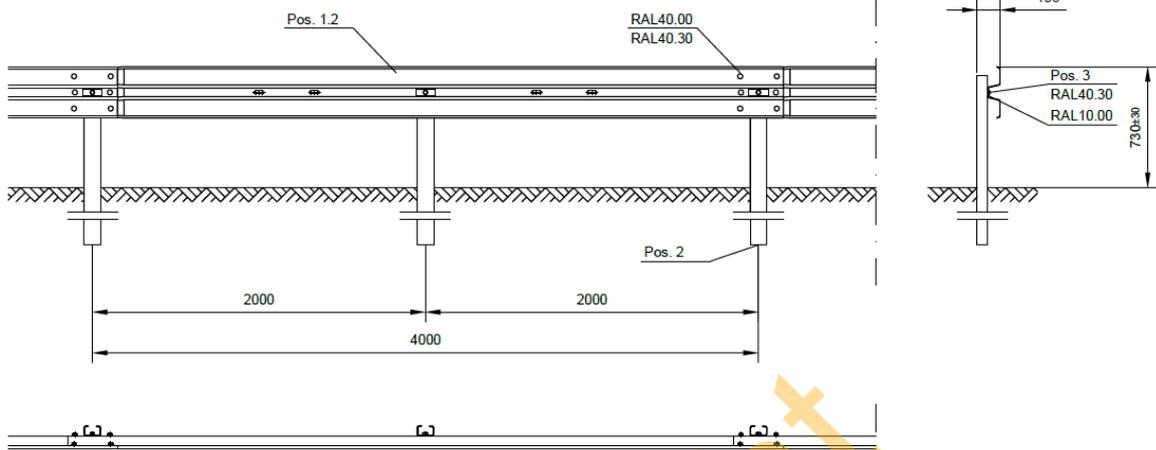
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H1	W3	A



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmt das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,7 m) und dem am Pfosten angebrachten Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<b>Systembezeichnung</b>	passco L1 ES 2.00	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TTAI F11350803
	TB 32	TÜV Süd X83.04.L12
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S355JR (Pfosten und Holm)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,14	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,73	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	17,8 Profil A, 17,0 Profil B	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,0	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	---	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,9	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch H1 geprüft. (SE – 1125: passco L1 ES 2,00 H1-W4-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,0	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W3	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	-	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	-	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,9	

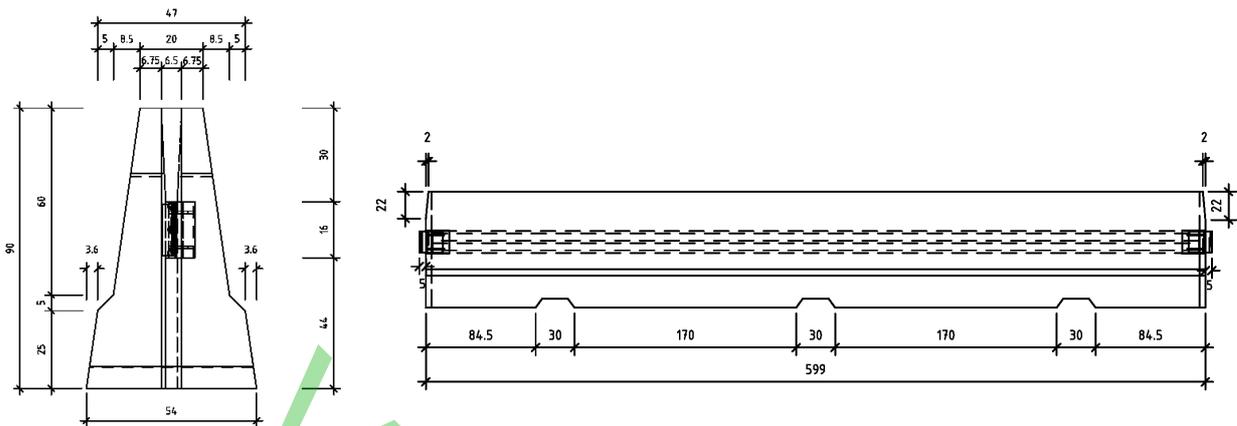
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmt das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m gerammten Pfosten (Länge 1,7 m) und dem am Pfosten angebrachten Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<b>Systembezeichnung</b>	passco L1 ES 2.00	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TTAI F11350803
	TB 42	TTAI F11350805
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S355JR (Pfosten und Holm)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,14	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,73	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	17,8 Profil A, 17,0 Profil B	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,3	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	---	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,2	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch N2 geprüft. (SE – 1124: passco L1 ES 2,00 N2-W3-A)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,3	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	2,4	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI7	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	1,3	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>

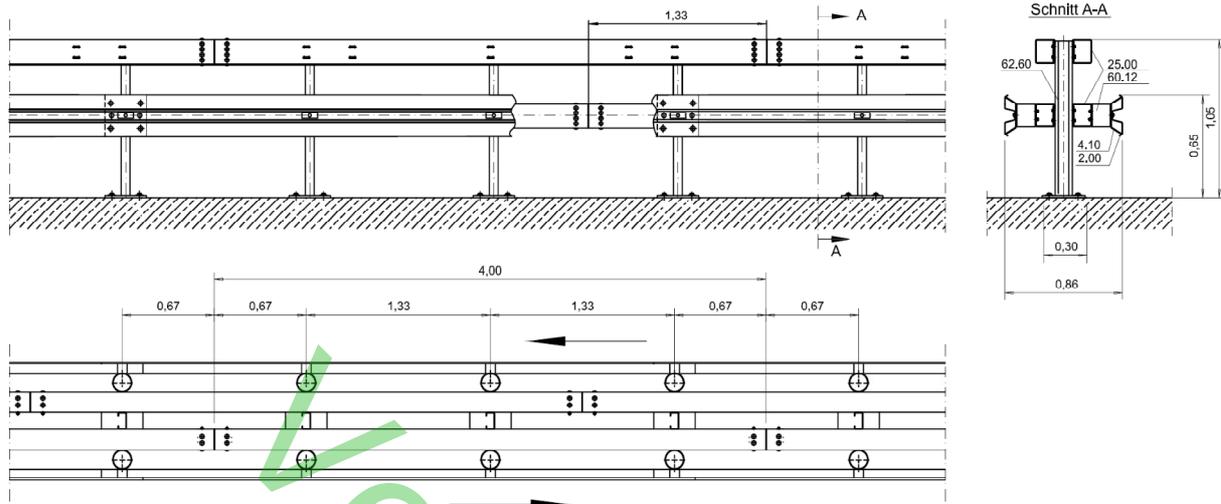


Bei dem im Folgenden beschriebenen Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) handelt es sich um ein System aus Betonschutzwand-Fertigteilen. Die BSW-FT haben die Abmessungen (L x B x H = 599 x 54 x 90cm) sowie das Step-Profil. An den Stirnseiten der Elemente ragen die teilweise einbetonierten und mit der Hauptbewehrung 3 Ø 20 mm (dem Zugband) verschweißten Verbindungselemente „HP 180“ heraus. Die Elemente haben eine nicht dargestellte Zulagebewehrung (Matten und Stabstahl) gemäß Erstprüfung.

Die jeweils aus den Fertigteilen heraus stehenden Teile der Verbindungselemente werden bei dem Montagevorgang (vertikales Einfädeln) derart miteinander verbunden, dass sowohl eine kraft- als auch eine formschlüssige Verbindung entsteht, ohne dass es weiterer Verbindungsmittel bedarf. Die Montage erfolgt bis auf die geeigneten Lastaufnahmemittel und Hebegeräte werkzeuglos.

<i>Systembezeichnung</i>	HP 180, Typ 90 Step, 2-seitig	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	BASt 2006 7E 12
	TB 51	BASt 2006 7E 13
<i>EG-Konformitätszertifikat / Hersteller</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (in Stückliste der Typprüfung C30/37 ausgewiesen) Bewehrungsstahl: BST 500 S, 3 Ø 20 mm	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,54	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,90	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	5,99	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	ca. 750	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,50	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,40	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,91	
<i>Mindestlänge [m]</i>	150	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	96	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	frei aufgestellt	
<i>Bemerkungen</i>	Bei ausreichender Mittelstreifenbreite soll die Mittelstreifenüberfahrt 2-reihig weitergeführt werden.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,5	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W5	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	1,4	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI4	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,9	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W5</b>	<b>C</b>

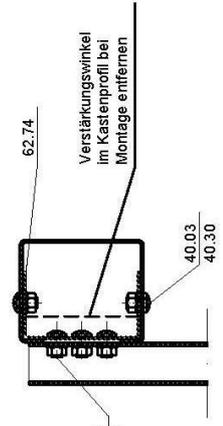
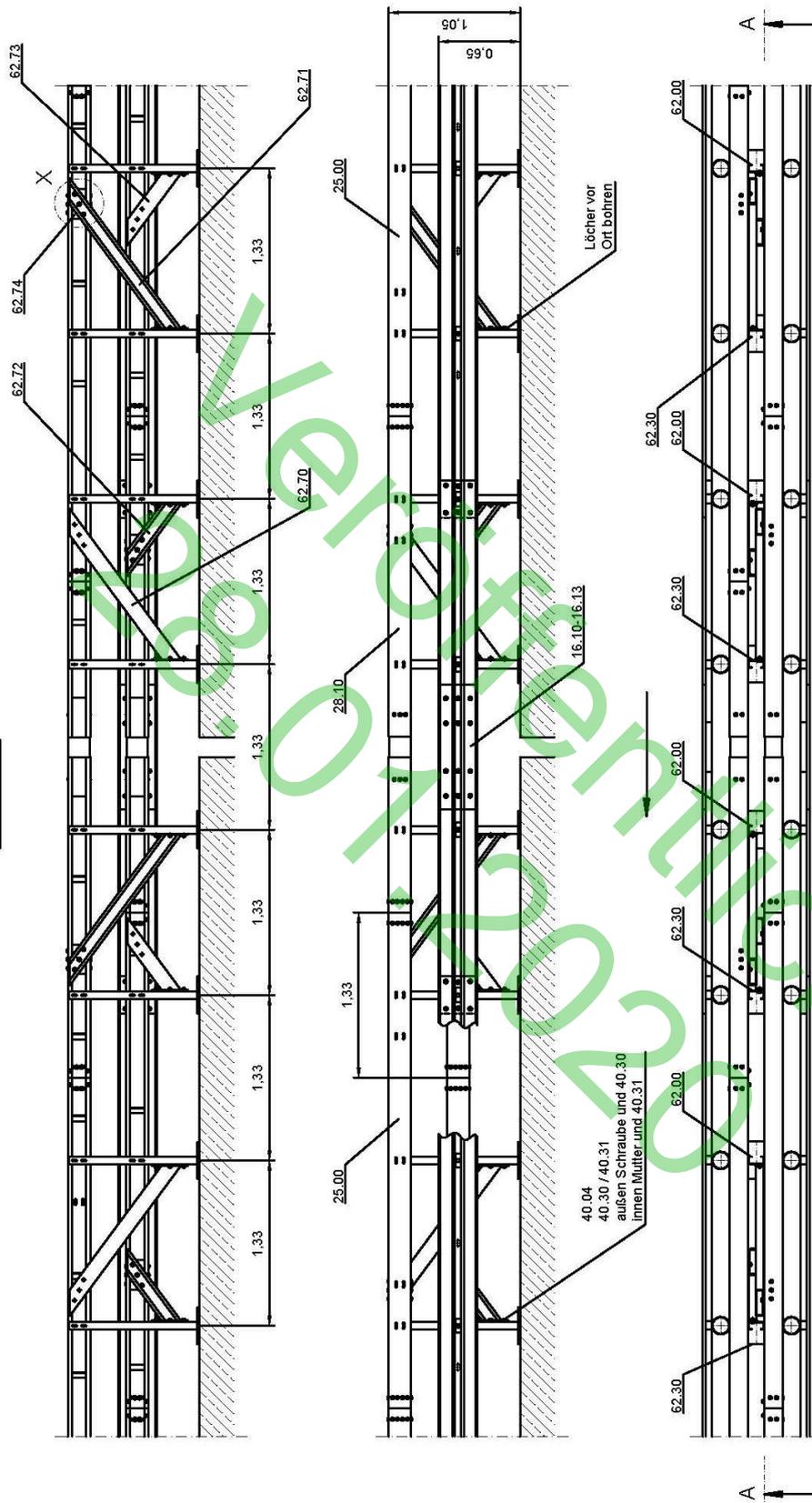


Die doppelseitige Stahlschutzeinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die 4 m langen Holme. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern oder verschraubt mit einbetonierten Fertigteileankern auf der Brückenkappe befestigt. Laschen-Klemmverbindungen fixieren die rückseitig offen gestalteten Kastenprofil-Holmstränge am Pfosten. Die um 1,33 m versetzt angeordneten stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Die Schutzplankenholme über-lappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert. Die Schutzplankenholme werden über Deformationsrohre an den unteren Kastenprofilen befestigt. Der Regelabstand der Vorderkante des Systems zum Schrammbord beträgt 0,5 m.

<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail doppelt BW	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	-
	TB 51	-
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,86	
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	1,15	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	120	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	-	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	-	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	-	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	-	
<b>Bemerkungen</b>	System als Modifikation der Super-Rail BW (SE-1021), Bericht 21006	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	-	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	-	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI4	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,6	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>

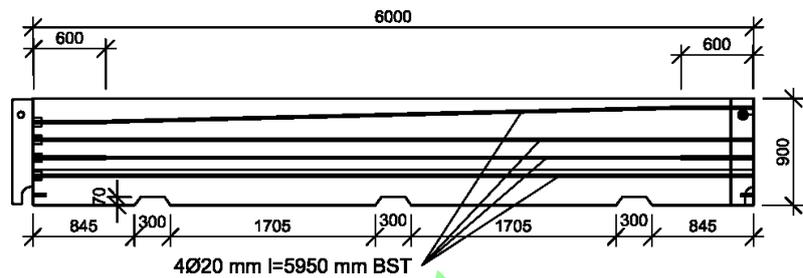
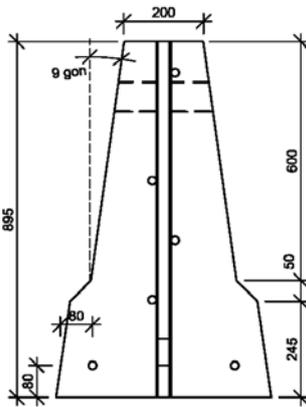
Schnitt A-A



Detail X

Alle nicht benannten Teile und Verschraubungen gemäß Zeichnung S1.2-330 / B1.1-204 / B1.1-206  
Nur vom Hersteller vormontierte Dilationsboise zulässig.  
Profil A sinngemäß ausführen

	DIN EN 1317-2 LK H2-W4-B	<b>SUPER-RAIL doppelt Dilatation 320 mm mit Abspannung</b>	Zchg. Nr. 55.3-315
			Stand: 28.03.18
Gütegemeinschaft Stahlenschutzplanen e.V.			

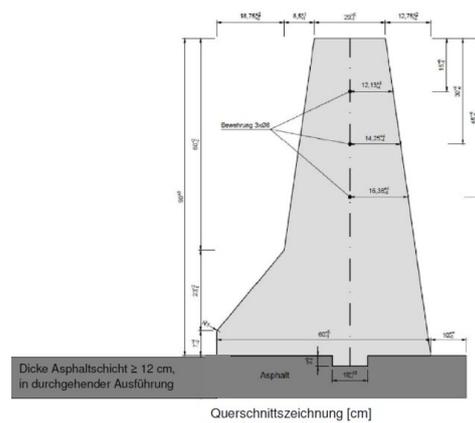
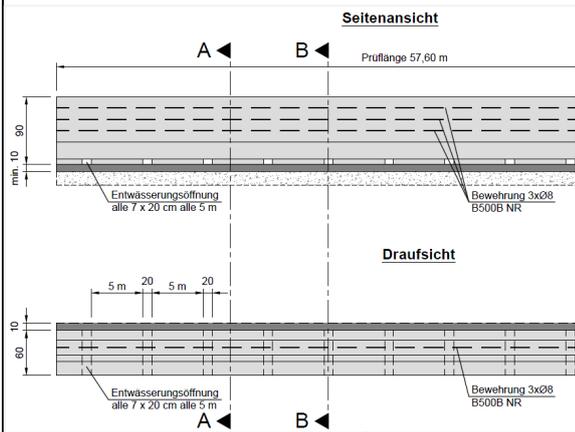


Bei dem im Folgenden beschriebenen Fahrzeug-Rückhaltesystem (FRS) handelt es sich um ein System aus Betonschutzwand-Fertigteilen (BSWF), welches dauerhaft als frei aufgestelltes Streckensystem, zum Lückenschluss bei Mittelstreifenüberfahrten oder als temporäre (transportable) Schutzeinrichtung eingesetzt werden kann. Die BSWF bestehen aus einheitlichen Elementen und sind untereinander vollständig austauschbar. Alle Elemente haben die gleichen Abmessungen (L x B x H = 600 x 54 x 90cm) sowie das gleiche Profil (90 cm STEP-Profil).

Die Fertigteile sind über ein Nut- und Feder Stecksystem („System Wallstop AT“) derart miteinander verbunden, dass sowohl eine kraft- als auch eine formschlüssige Verbindung entsteht. Der im Fußbereich des Schlitzes eingebaute Keil verriegelt das Schwert nach dem Einstecken kraftschlüssig in Längsrichtung. Das System wird durch eine Sicherungsschraube im Kopfbereich des Fertigelementes gesichert.

Systembezeichnung	WALLSTOP AT Typ Step 90	
Erstprüfung	TB 11	TTAI F10100101
	TB 51	TTAI F10100102
EG-Konformitätszertifikat / Hersteller	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37 (LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C30/37 im Alter von 28d) Bewehrungsstahl: BST 500 S, 4 Ø 20 mm Verbindungsschwert: S 355	
Breite des Systems [m]	0,54	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,90	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,0	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	ca. 750	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,10	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	1,10	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,57	
Mindestlänge [m]	96	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	96	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	frei aufgestellt	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,10	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	1,10	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	V14	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,6	

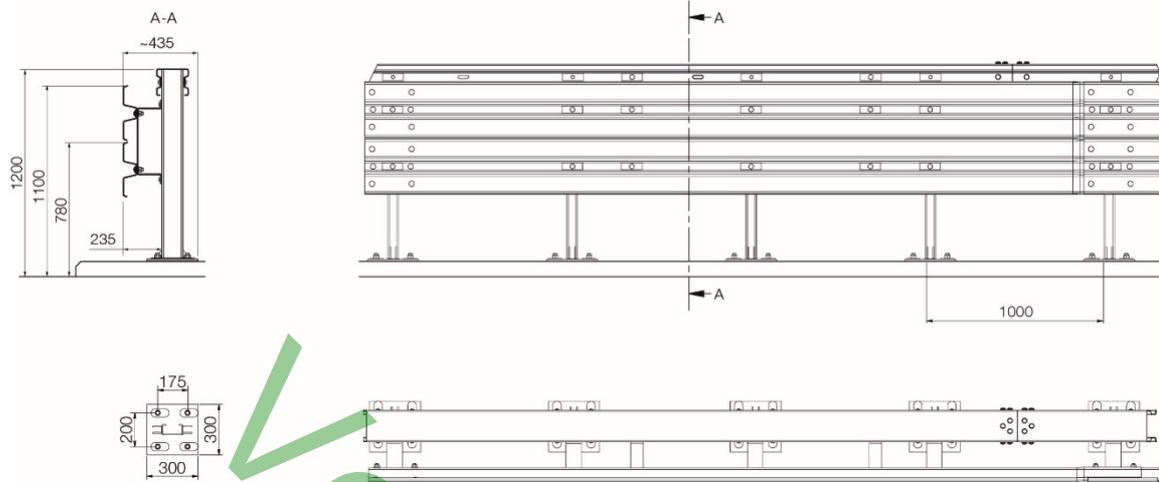
Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W4	B



Kennzeichnend für die einseitige Betonschutzwand LT 205 ist, dass sie in Ortbetonbauweise mit einem Gleitschalungsfertiger auf Asphalt im modifizierten Step-Profil hergestellt wird. Der Asphalt muss mindestens **12 cm dick** sein und durchgehend zur vorhandenen Befestigung gebaut werden (keine Trennfuge in der Unterlage). Die Einspannung in den Asphalt erfolgt mittig unter der Bewehrungsachse der Ortbetonschutzwand mit einer angeordneten Nut von 10 cm Breite und 3 cm Tiefe. In der Wand ist eine 3-fache Längsbewehrung (3xØ 8 mm) aus Edelstahl vorhanden.

<b>Systembezeichnung</b>	LT 205-12
<b>Erstprüfung</b>	TB 11   Y99.03.O11
	TB 51   16.TR.069/RF
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C30/37 im Alter von 28d) Bewehrungsstahl: B 500B NR (Werkstoff Nr. 1.4571); 3 Ø 8 mm
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,60
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	0,90
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	--
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	740
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,6
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,6
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,0
<b>Mindestlänge [m]</b>	60
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	--
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Einspannung im Asphalt mittig unter der Bewehrungsachse 10 cm breit und 3 cm tief. Alle 5 Meter im Bereich der Entwässerungsöffnung wird diese Nut um 30 cm unterbrochen.
<b>Bemerkungen</b>	Aufgestellt auf <b>12 cm</b> dickem Asphalt der durchgehend zur vorhandenen Befestigung gebaut wird.  Modifikation mit Aufstellung auf eigenständiger Asphaltunterlage bestätigt (BAST-VGVFBSWO vom 11.01.2022)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich [m]</b>	0,6
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse Wn</b>	W1
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]</b>	0,6
<b>Klasse der Fahrzeugeindringung VI</b>	V11
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung [m]</b>	0,0

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>



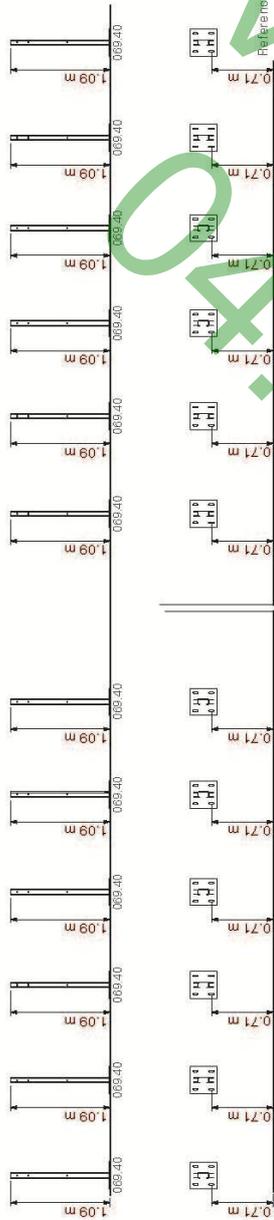
Die einseitige, auf der Bauwerkskappe verankerte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 1,20 m besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die 4 Grundkomponenten SP-Holm, Pfosten mit Fußplatte, Abstandhalter und Kastenprofil sowie eine Kastenprofil-Versteifung bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,0 m verankerten Pfosten C125, die an den Abstandhaltern angebrachten SP-Holme (Holmhöhe: 1,10 m / 0,78 m) mit einer Länge von 4,00 m und einem auf den Pfosten liegenden Kastenprofil, das mittels 2 Schrauben am Pfosten befestigt wird. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die stumpf gestoßenen Kastenprofilstöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Die Schutzplankenholme werden über zusätzliche Abstandhalter in Verbindung mit der Kastenprofil-Versteifung mit dem Kastenprofil verbunden.

Systembezeichnung	MegaRail bk, H2	
Erstprüfung	TB 11	X38.01.R05
	TB 51	X38.04.R05
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,44	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,20	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	66,92	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,90	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,60	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,60	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	57,0	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Verankert auf Bauwerkskappe	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,8	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W2	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	0,6	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI1	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,6	

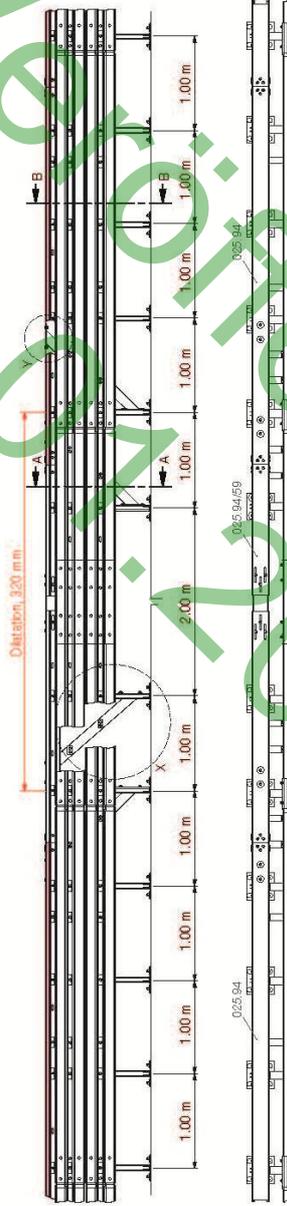
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>

**Parts**

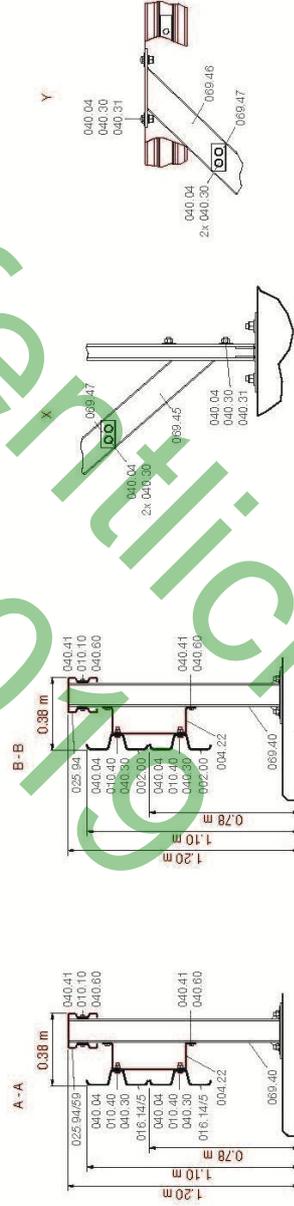
Art. no.	Description	Qty
002.00	SP-HoIm, B, 4,300 mm	-2
004.22	Abstandhalter, 150 mm	-1
004.23	Bügel, 150 mm	-2
016.14/5	Dili-Stoß, SP-HoIm, B, 320 mm	2
025.94/59	Dili-Stoß, KP, MR bk, 320 mm	1
040.04	HRK-Schraube (BK), M16x45, 8.8	48
040.30	Scheibe Ø18x40	80
040.31	Scheibe Ø18x40	16
069.40	Fpl.-Flosten, C125, 1.097 mm, R	-1
069.45	Querstrebe, Dili., MF bk, Pos. A+D	2
069.46	Querstrebe, Dili., MF bk, Pos. B+C	1
069.47	SP-HoIm-Abspannung, Dili., MR bk	8



Posten-Raum-Plan  
Fosterfundation

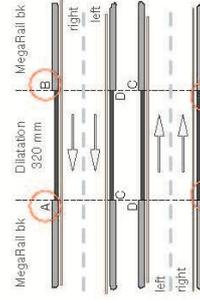


Systemübersicht



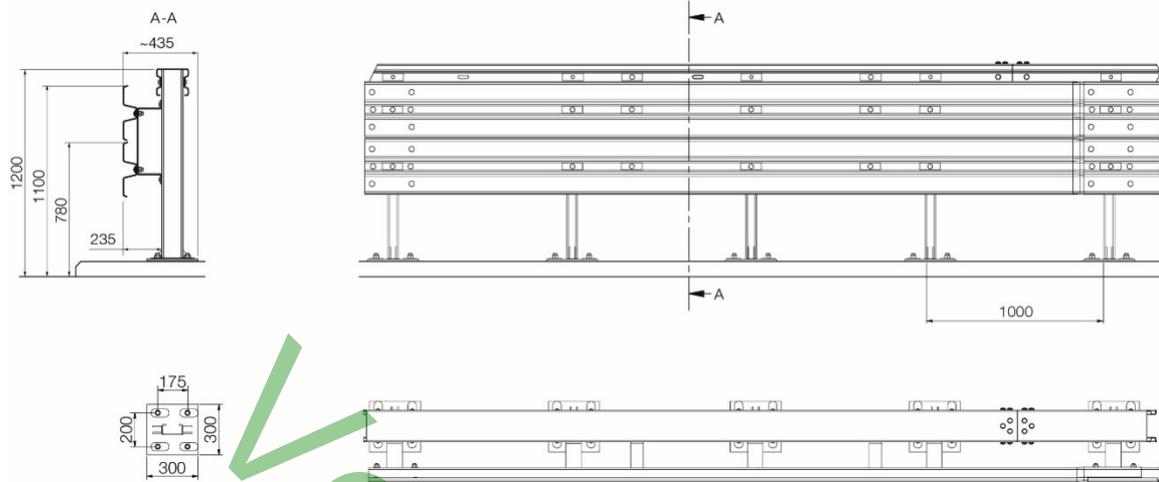
Schnittansicht  
Sectional view

**Position**



Systemübersicht · System overview · Présentation du système · Panorámica del sistema · Descripción general del sistema · Pehled systému  
Sisteme Genel Bakış · Przegląd systemu · Огляд системи · Prezentare generală sistem · Overzicht van het systeem · Systemtegnig · Systemtrning · مخطط النظام

**MegaRail bk**  
Dilatation | 320 mm

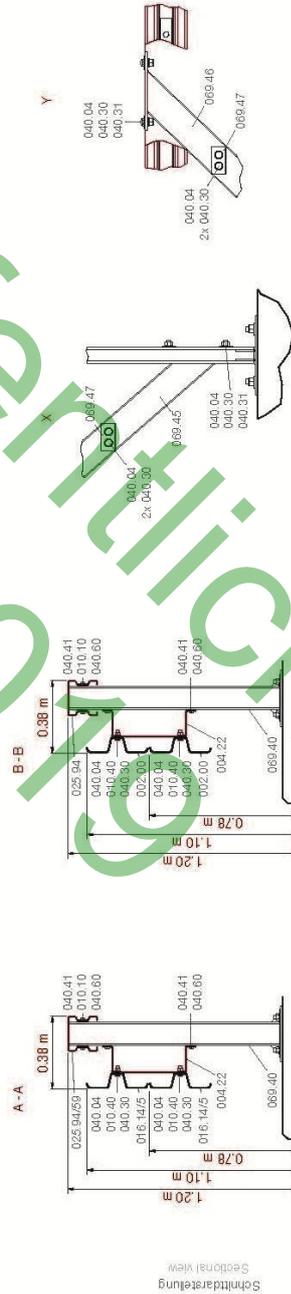
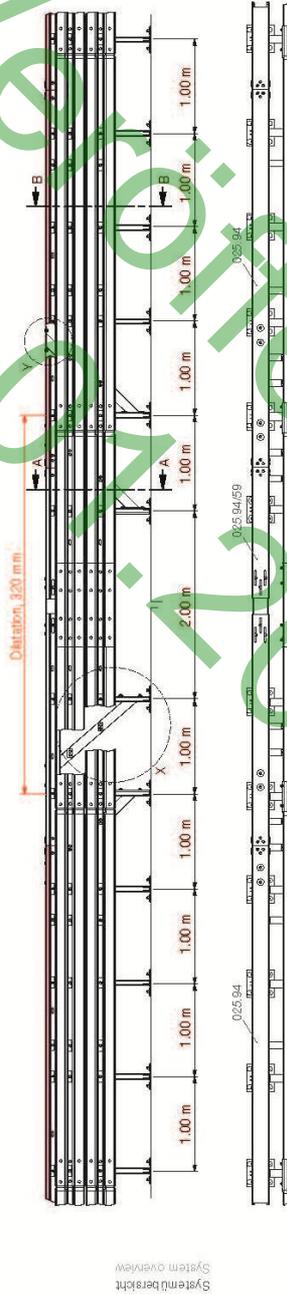
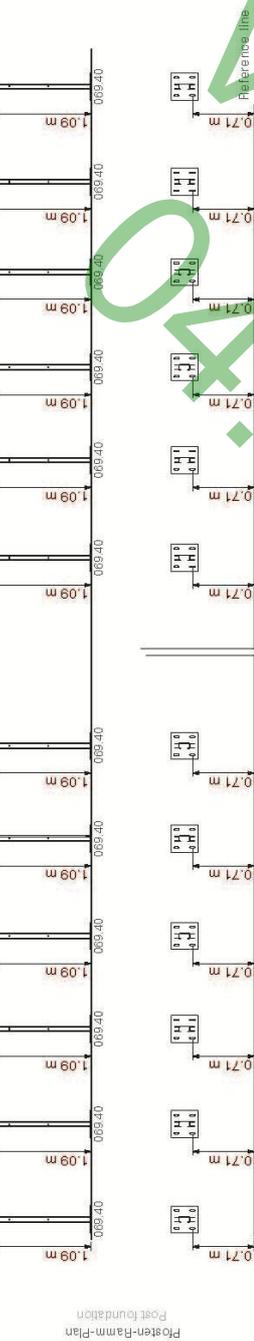


Die einseitige, auf der Bauwerkskappe verankerte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 1,20 m besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die 4 Grundkomponenten SP-Holm, Pfosten mit Fußplatte, Abstandhalter und Kastenprofil sowie eine Kastenprofil-Versteifung bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,0 m verankerten Pfosten C125, die an den Abstandhaltern angebrachten SP-Holme (Holmhöhe: 1,10 m / 0,78 m) mit einer Länge von 4,00 m und einem auf den Pfosten liegenden Kastenprofil, das mittels 2 Schrauben am Pfosten befestigt wird. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die stumpf gestoßenen Kastenprofilstöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Die Schutzplankenholme werden über zusätzliche Abstandhalter in Verbindung mit der Kastenprofil-Versteifung mit dem Kastenprofil verbunden.

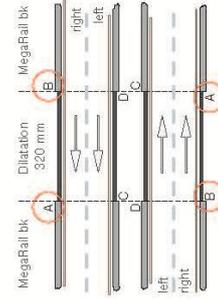
Systembezeichnung	MegaRail bk, H4b	
Erstprüfung	TB 11	X38.01.R05
	TB 81	X38.02.R05
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	S235JR	
Breite des Systems [m]	0,44	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,20	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	66,92	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,30	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	4,10	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,90	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	57,0	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Verankert auf Bauwerkskappe	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,3	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	4,1	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI9	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,9	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H4b</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>

Art. no.	Description	Qty
002.00	SP-Holm, B, 4.300 mm	-2
004.22	Abstandhalter, 150 mm	-1
004.23	Bligel, 150 mm	-2
016.14/5	Dil.-Stoß, SP-Holm, B, 320 mm	2
025.94/59	Dil.-Stoß, KP, MR bk, 320 mm	1
040.04	HRK-Schraube (8k), M18x45, 8.8	48
040.30	Scheibe Ø18	80
040.31	Scheibe Ø18x40	16
089.40	Fuß-Flösten, C125, 1.097 mm, R	-1
089.45	Querstrebe, Dil., MR bk, Pos. A+D	2
089.46	Querstrebe, Dil., MR bk, Pos. B+C	1
089.47	SP-Holm-Abspannung, Dil., MR bk	8

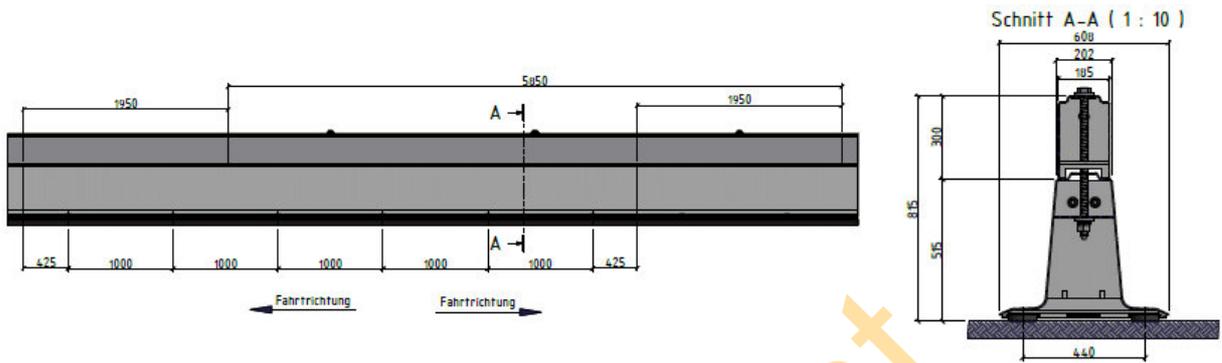


### Position



Systemübersicht · System overview · Présentation du système · Panorámica del sistema · Descrição geral do sistema · Přehled systému  
 Systeme Genel Bakış · Przegląd systemu · Обзор системы · Prezentare generală sistem · Overzicht van het systeem · Systemtegnig · Systemfitting · مخطط نظام حيطان

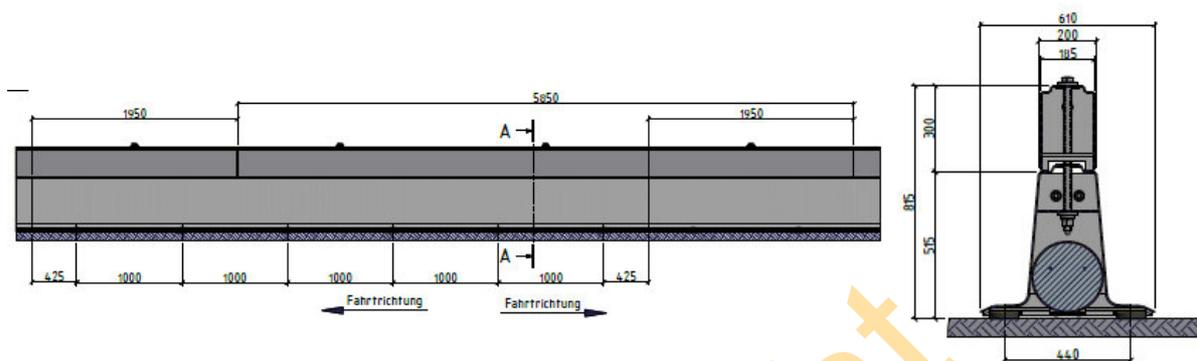
**MegaRail bk**  
Dilatation 320 mm



Das System besteht aus 5,85 m langen, 0,60 m breiten und 0,54 m hohen Grundelementen, dem sogenannten Korpus „K“. Die Grundelemente werden mittels Schnellkupplungssysteme miteinander verhängt und auf der Straßenoberfläche (Asphalt) aufgesetzt. Auf den Korpus werden Aufsatzkästen (Höhe 0,3 m) montiert. Diese werden über Grobgewindestangen ( $d = 25 \text{ mm}$ ) mit dem Korpus verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	Duo-Rail KA
<i>Erstprüfung</i>	TB 11 TSR – MSS 41 TB 42 TSR – MSS 47
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,815
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	5,85
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	91,7
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	2,0
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,0
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,4
<i>Mindestlänge [m]</i>	129 + 2*5,85 AEK
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	129
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	frei aufgestellt auf Asphalt
<i>Bemerkungen</i>	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	2,0
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W6
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	2,0
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI 6
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,4

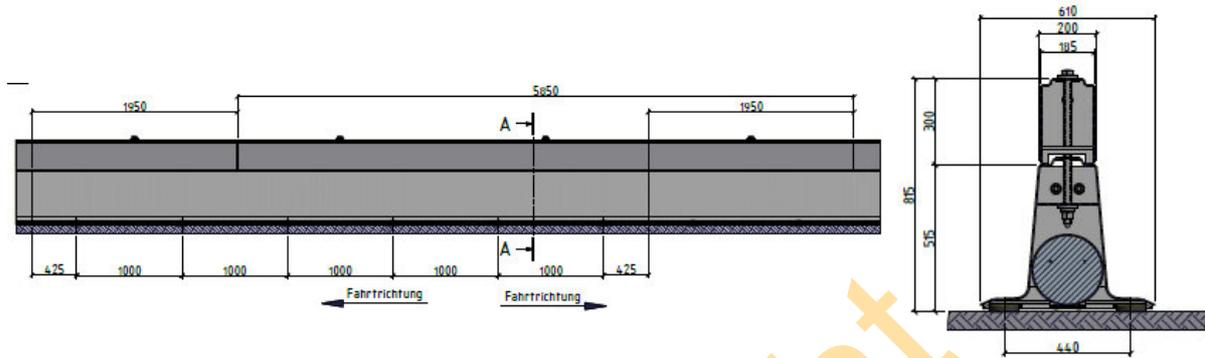
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W6</b>	<b>B</b>



Das System besteht aus 5,85 m langen, 0,60 m breiten und 0,54 m hohen Grundelementen, dem sogenannten Korpus + Beton „KB“. Die Grundelemente werden mittels eines Schnellkupplungssystems miteinander verhängt und auf der Straßenoberfläche (Asphalt) aufgesetzt. Die Ausbaustufe KAB wird durch Aufsatzkästen (Höhe 0,3 m), welche über Grobgewindestangen (d = 25 mm) mit dem Korpus verbunden werden, erreicht.

<i>Systembezeichnung</i>	Duo-Rail KAB
<i>Erstprüfung</i>	TB 11 TSR – MSS 41 TB 32 TSR – MSS 44
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,815
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	5,85
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	173,8
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,3
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	-
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,7
<i>Mindestlänge [m]</i>	129 m + 2*5,85 m AEK
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	129 m
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	frei aufgestellt auf Asphalt
<i>Bemerkungen</i>	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,3
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	-
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	-
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,7

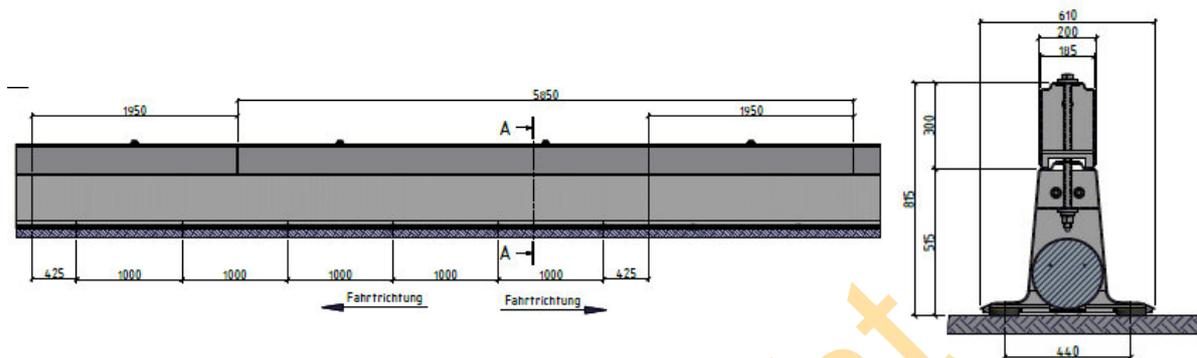
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



Das System besteht aus 5,85 m langen, 0,60 m breiten und 0,54 m hohen Grundelementen, dem sogenannten Korpus + Beton „KB“. Die Grundelemente werden mittels eines Schnellkupplungssystems miteinander verhängt und auf der Straßenoberfläche (Asphalt) aufgesetzt. Die Ausbaustufe KAB wird durch Aufsatzkästen (Höhe 0,3 m), welche über Grobgewindestangen (d = 25 mm) mit dem Korpus verbunden werden, erreicht.

<i>Systembezeichnung</i>	Duo-Rail KAB
<i>Erstprüfung</i>	TB 11 TSR – MSS 41 TB 42 TSR – MSS 40
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,815
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	5,85
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	173,8
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,6
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,6
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,0
<i>Mindestlänge [m]</i>	129 m + 2*5,85 m AEK
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	129 m
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	frei aufgestellt auf Asphalt
<i>Bemerkungen</i>	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,6
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W5
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	1,6
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI5
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,0

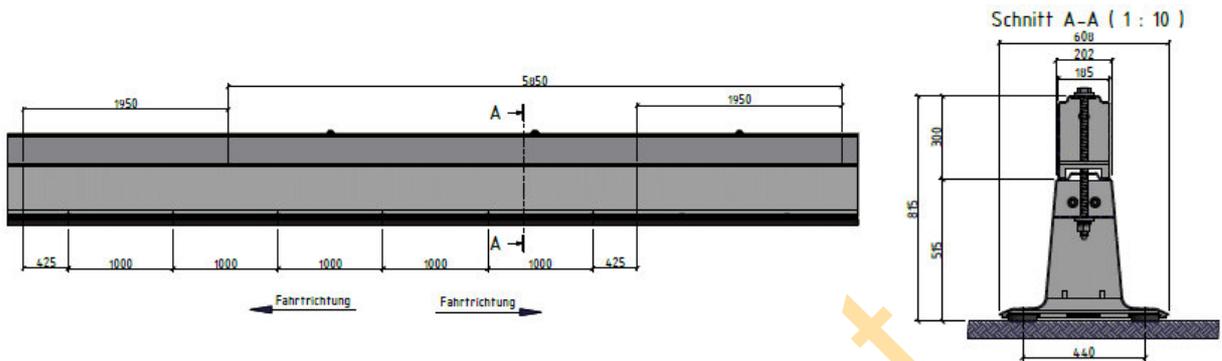
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>



Das System besteht aus 5,85 m langen, 0,60 m breiten und 0,54 m hohen Grundelementen, dem sogenannten Korpus + Beton „KB“. Die Grundelemente werden mittels eines Schnellkupplungssystems miteinander verhängt und auf der Straßenoberfläche (Asphalt) aufgesetzt. Die Ausbaustufe KAB wird durch Aufsatzkästen (Höhe 0,3 m), welche über Grobgewindestangen (d = 25 mm) mit dem Korpus verbunden werden, erreicht.

Systembezeichnung	Duo-Rail KAB
Erstprüfung	TB 11 TSR – MSS 41 TB 51 TSR – MSS 42
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	S235JR
Breite des Systems [m]	0,60
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,815
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	5,85
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	173,8
Maximale seitliche Position des Systems [m]	2,4
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	2,2
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,8
Mindestlänge [m]	152 m + 2*5,85 m AEK
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	152 m
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	frei aufgestellt auf Asphalt
Bemerkungen	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	2,4
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W7
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	2,2
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI7
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	1,8

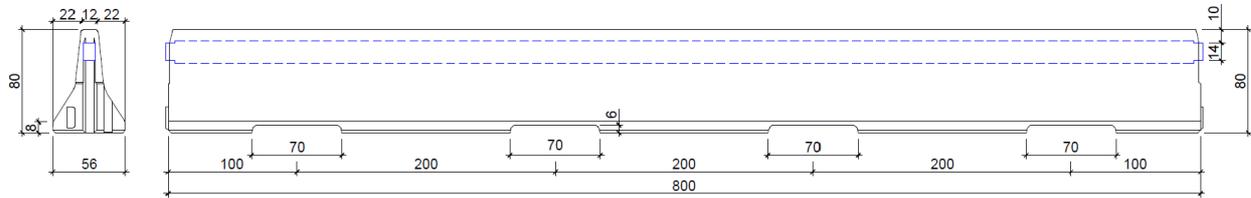
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W7	B



Das System besteht aus 5,85 m langen, 0,60 m breiten und 0,54 m hohen Grundelementen, dem sogenannten Korpus „K“. Die Grundelemente werden mittels Schnellkupplungssysteme miteinander verhängt und auf der Straßenoberfläche aufgesetzt. Auf den Korpus werden Aufsatzkästen (Höhe 0,3 m) montiert. Diese werden über Grobgewindestangen ( $d = 25 \text{ mm}$ ) mit dem Korpus verbunden. Anschließend wird der Korpus mit Asphaltankern ( $d = 16 \text{ mm}$  Asphaltverschraubung und Klebmasse) auf dem Untergrund verankert.

<i>Systembezeichnung</i>	Duo-Rail KAV
<i>Erstprüfung</i>	TB 11 CTS – 11307-2753/18439 TB 51 CTS – 11307-2753/18438
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,815
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	5,85
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	90,2
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,9
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,9
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,8
<i>Mindestlänge [m]</i>	82 + 2*2,8 AEK
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	82
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Verankert auf Asphalt, 8 Anker je Element
<i>Bemerkungen</i>	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,9
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	0,9
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI 3
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,8

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



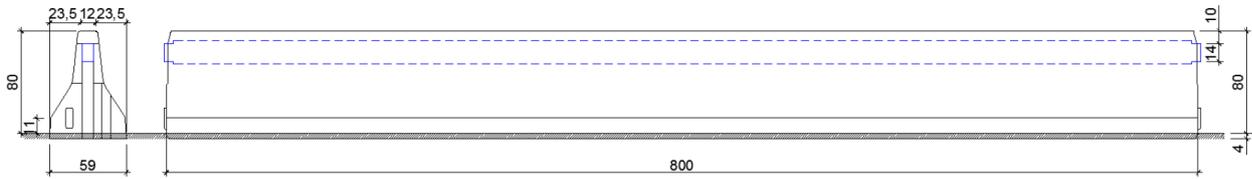
Der REBLOC RB80H\_8 ist sowohl für einseitige als auch für doppelseitige Anwendung im Mittelstreifen und am Fahrbahnrand geeignet. Er hat ein beidseitiges New-Jersey-Profil.

Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Elementhöhe beträgt 0,80 m, die Breite im Fuß 0,56 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Aufstellung erfolgt auf befestigten Untergrund. Die Elemente werden frei (unverankert) aufgestellt.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC RB80H_8	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	VSI REB12002
	TB 51	VSI REB12001_V1
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA Bewehrungsstahl B500B, Kupplung S355JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,56	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/ld. m]</i>	519	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,68	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,27	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,12	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	80	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt (Erstprüfung) oder Beton	
<i>Bemerkungen</i>	System wurde auch in Aufhaltestufen N2 und H1 geprüft: N2-W3-B und H1-W4-B	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,7	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W5	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	1,3	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI4	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,1	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>



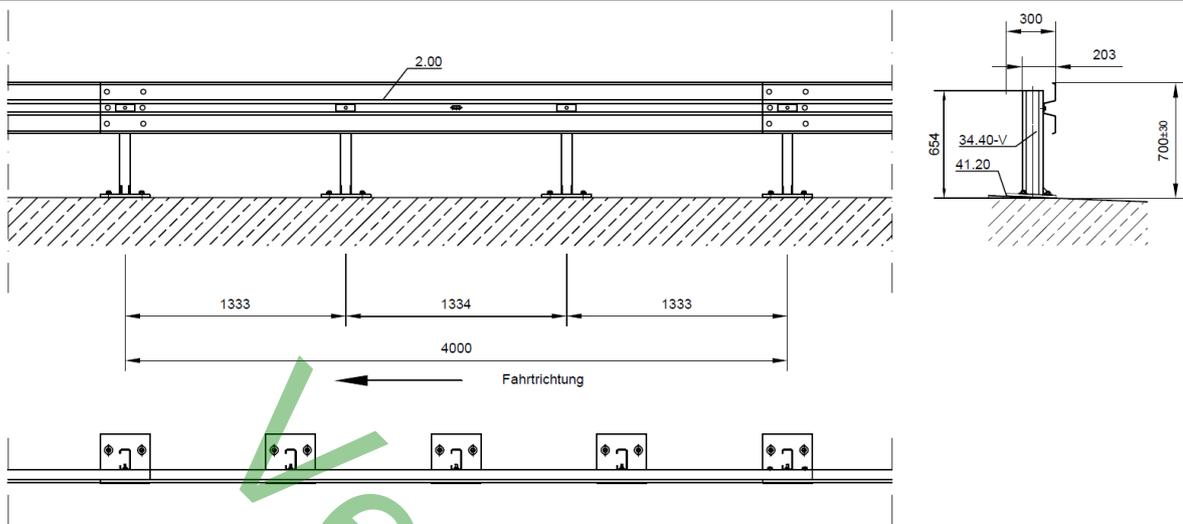
Der REBLOC RB84XEAL\_8 ist sowohl für einseitige als auch für doppelseitige Anwendung im Mittelstreifen und am Fahrbahnrand geeignet. Er hat ein beidseitiges New-Jersey-Profil.

Die Betonfertigteilelemente sind 8m lang. Die Elementhöhe beträgt 0,84 m, die Breite im Fuß 0,59 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Aufstellung in der Erstprüfung erfolgte mit einer 4 cm tiefen Einbindung im Asphalt. Als Modifikation ist auch eine entsprechende Einbindung in Beton zulässig.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC RB84XEAL_8
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   VSI REB15007
	TB 51   VSI REB17003
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,59
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	576
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,59
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,73
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,0
<i>Mindestlänge [m]</i>	-
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	40
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	4 cm tief in Asphalt (Erstprüfung) oder Beton eingebunden.
<i>Bemerkungen</i>	Die Einbindung in Asphalt oder Beton hinter dem System muss mindestens 10 cm breit sein. Zusätzlich ist ein verdichteter Kiesstreifen von mindestens 30 cm im Anschluss an die Asphalt- bzw. Betonkante vorzusehen (siehe Modifikationsbericht 725083727, TÜV Süd vom 08.11.2017).  Modifikation mit Systemhöhe bis 120 cm bestätigt (M-Bericht 725168333_3 vom 22.02.2021). Bei größerer Systemhöhe nur einseitige Anwendung.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,6
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W1
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	0,7
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI2
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,0

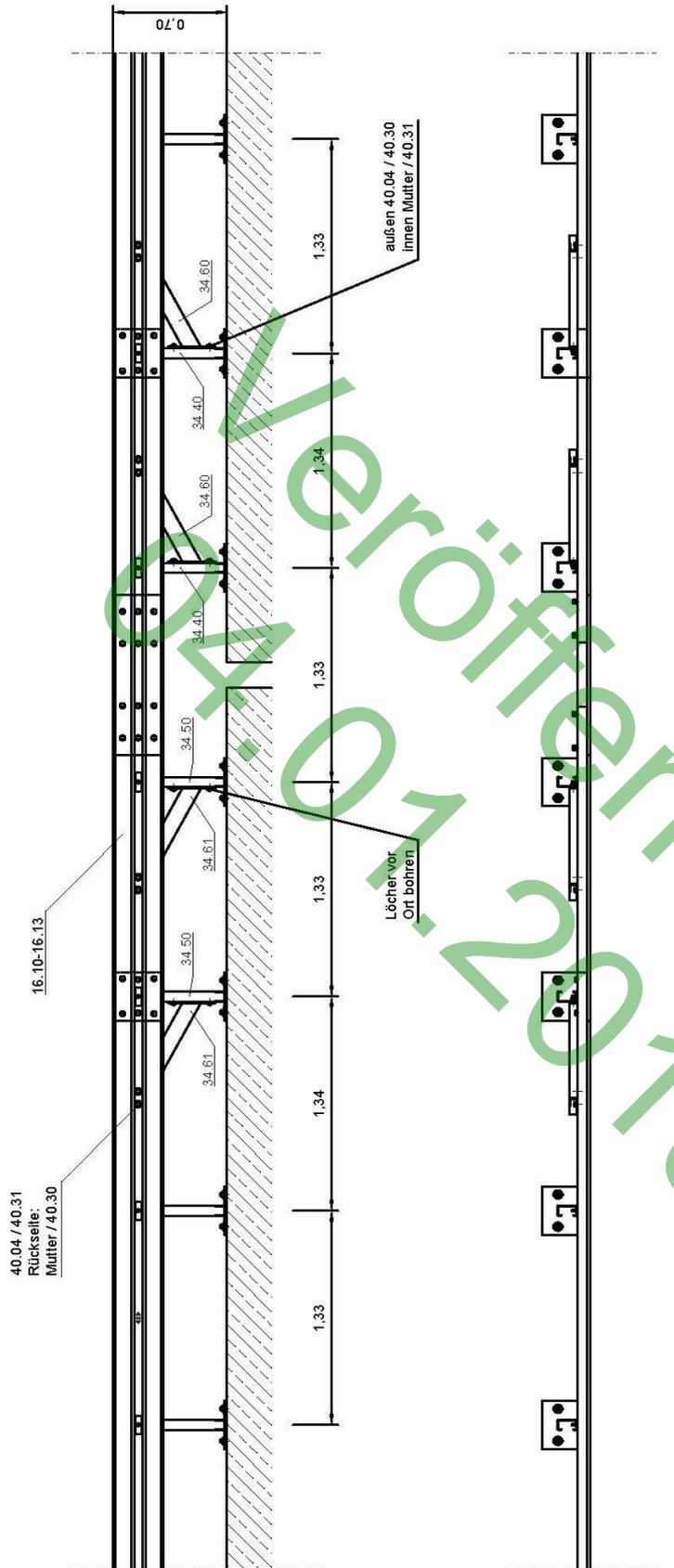
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>



Die einseitige Stahlschutteinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die am Pfosten angebrachten 4 m langen Holme. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern auf der Brückenkappe befestigt. Der Regelabstand der Vorderkante des Systems zum Schrammbord beträgt 0,5 m.

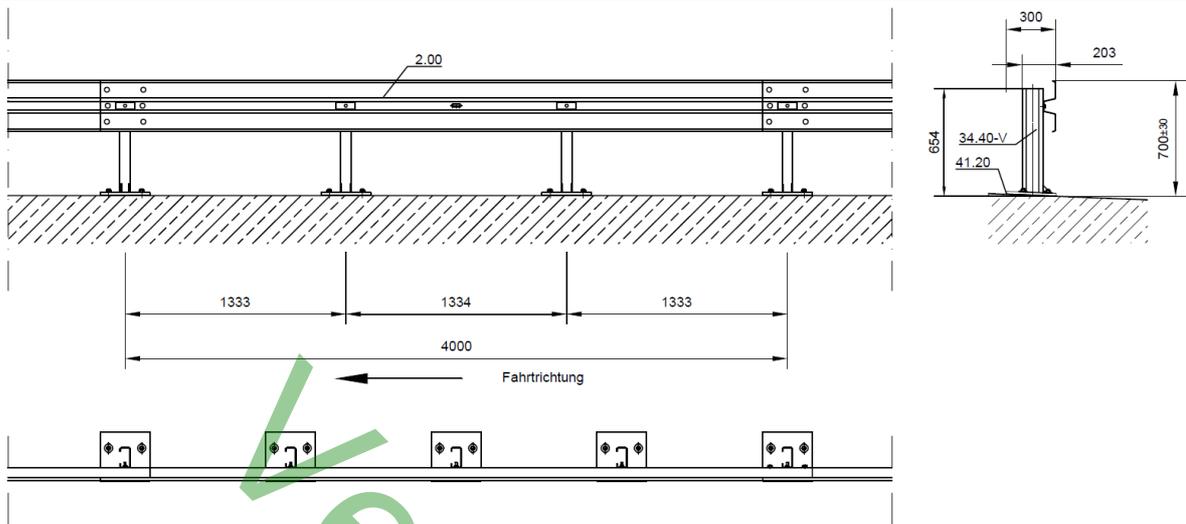
<b>Systembezeichnung</b>	Eco-Safe 1.33 BW
<b>Erstprüfung</b>	TB 11   TU Graz, VSI-SSP16002
	TB 32   TU Graz, VSI-SSP16003
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,30
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,80
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	25 Profil B
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,6
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	---
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,5
<b>Mindestlänge [m]</b>	---
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	36
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Brückenkappe/Bauwerk verankert
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.
	Konstruktion wurde auch in H1 geprüft. (SE – 1144: Eco-Safe 1.33 BW H1-W2-A)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,6
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W1
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	---
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	---
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,5

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W1</b>	<b>A</b>



Alle nicht benannten Teile und Verschraubungen gemäß Zeichnung S1.2-420 und B1.1-104  
Nur vom Hersteller vormontierte Dilatationsstöße zulässig  
Profil A s ingemäß ausführen

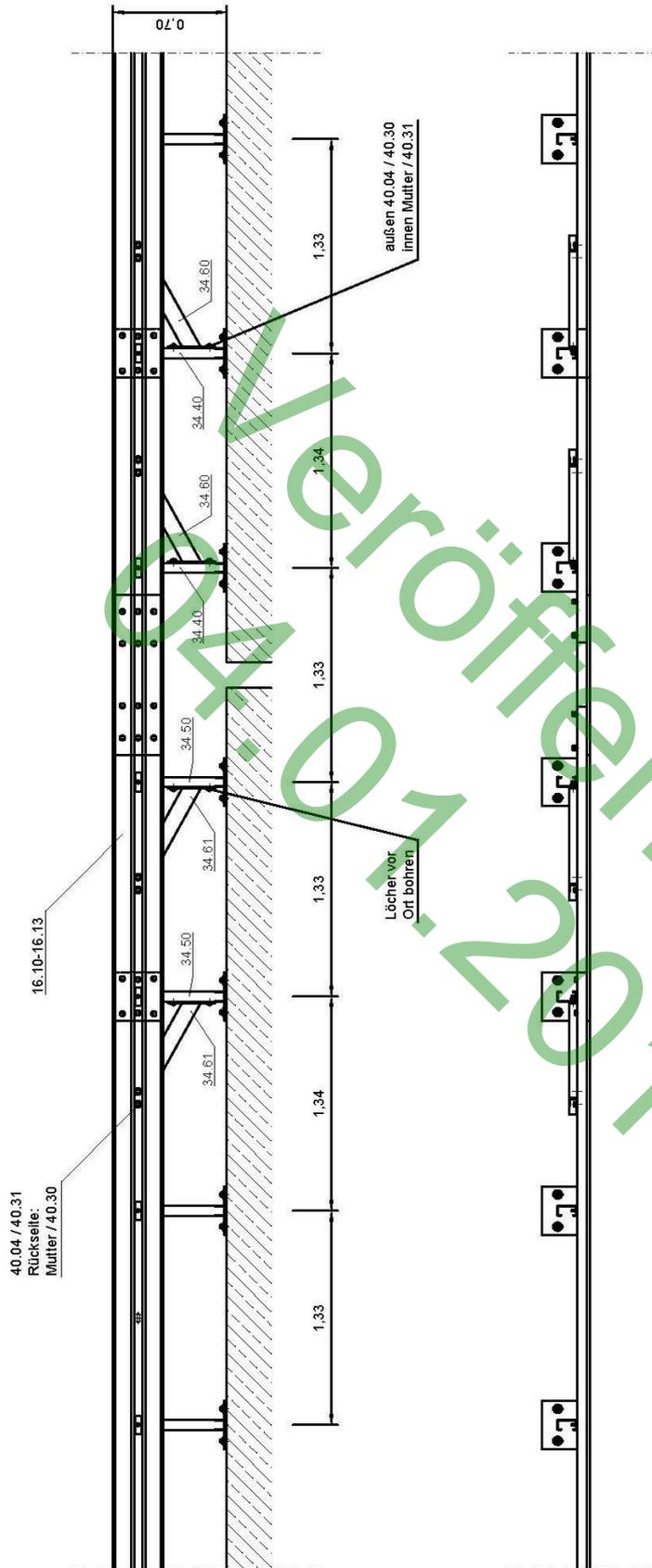
	DIN EN 1317-2 LK H1-W2-A	<b>Eco-Safe Dilatation 320 mm</b>	Zchg. Nr. S5.3-421
			Stand: 16.11.17
Gütegemeinschaft: <b>Stahlschutzplanken e.V.</b>			



Die einseitige Stahlschutteinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die am Pfosten angebrachten 4 m langen Holme. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern auf der Brückenkappe befestigt. Der Regelabstand der Vorderkante des Systems zum Schrammbord beträgt 0,5 m.

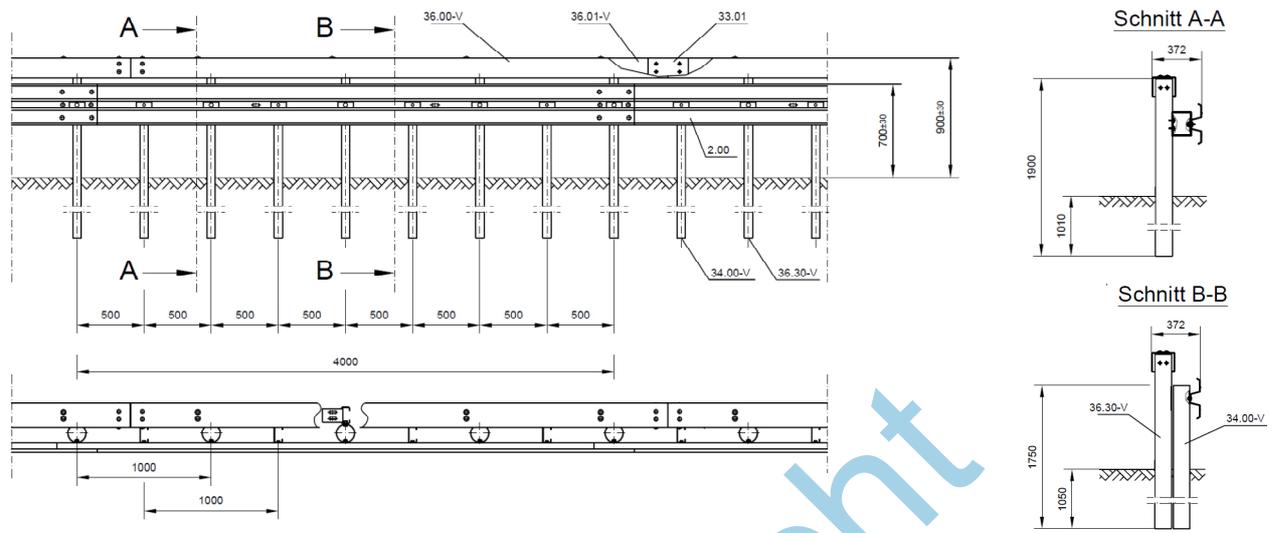
<b>Systembezeichnung</b>	Eco-Safe 1.33 BW
<b>Erstprüfung</b>	TB 11   TU Graz, VSI-SSP16002
	TB 42   TU Graz, VSI-SSP16001
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,30
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,80
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	25 Profil B
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,8
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	2,4
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,6
<b>Mindestlänge [m]</b>	---
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	36
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Brückenkappe/Bauwerk verankert
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.
	Konstruktion wurde auch in N2 geprüft. (SE – 1143: Eco-Safe 1.33 BW N2-W1-A)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,8
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W2
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	2,4
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI7
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,6

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Alle nicht benannten Teile und Verschraubungen gemäß Zeichnung S1.2-420 und B1.1-104  
Nur vom Hersteller vormontierte Dilationsstöße zulässig  
Profil A s ingemäß ausführen

 	DIN EN 1317-2 LK H1-W2-A	<b>Eco-Safe Dilatation 320 mm</b>	Zchg. Nr. S5.3-421
			Stand: 16.11.17
Gütegemeinschaft: <b>Stahlschutzplanken e.V.</b>			



Die einseitige gerammte Schutzeinrichtung für den Einsatz am Fahrbahnrand sowie im Mittelstreifen oder Seitentrennstreifen von Straßen besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Zwei unterschiedliche Stahlpfosten (C-Pfosten, hinten  $l = 1,90\text{ m}$ , vorne  $l = 1,75\text{ m}$ ) werden wechselseitig in den Boden eingerammt. Die unten offen gestalteten Kastenprofile einschließlich Verstärkung werden durch innen passförmig angeordnete Stoßverbinder miteinander verbunden und durch mehrfache Schraubverbindungen über Befestigungswinkel an den hinteren Pfosten fixiert. Mit den vorderen Pfosten wird ein Schutzplankenholm verbunden, der zusätzlich über Deformationselemente mit den hinteren Pfosten verbunden ist. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubverbindungen fixiert.

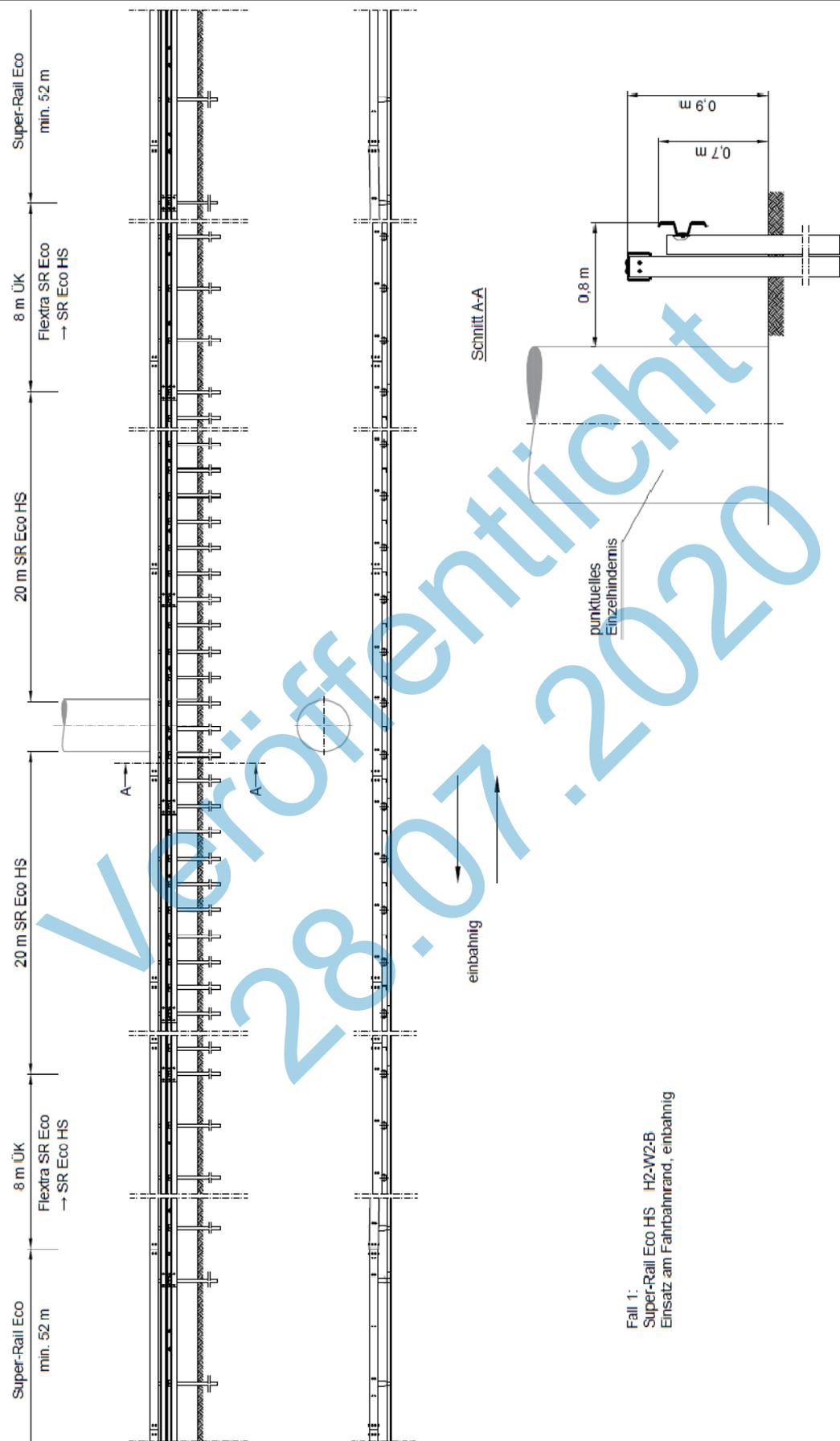
<i>Systembezeichnung</i>	Super-Rail Eco HS	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	CTS 17322
	TB 51	CTS 17291
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,37	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,90	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	80	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,8	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,8	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,6	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	36 *	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt	

*Bemerkungen* Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W1-B.  
\* Das System ist in die Strecke SR Eco (SE-1012) integrierbar. Je nach Einsatzort gelten die auf den 2 Folgeseiten angegebenen Sonderlängen.

**Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)**

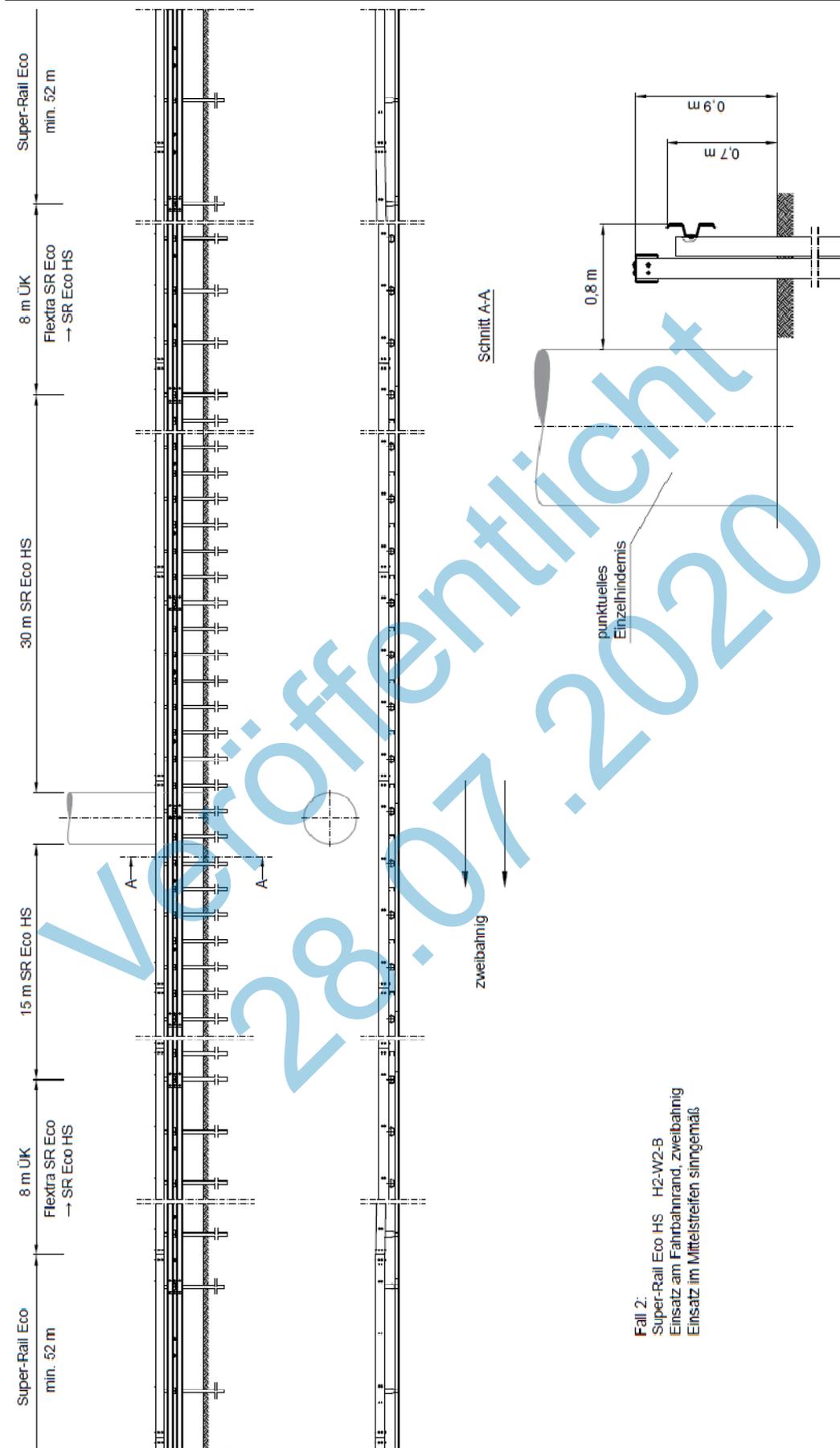
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,8
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	0,8
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI2
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,6

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



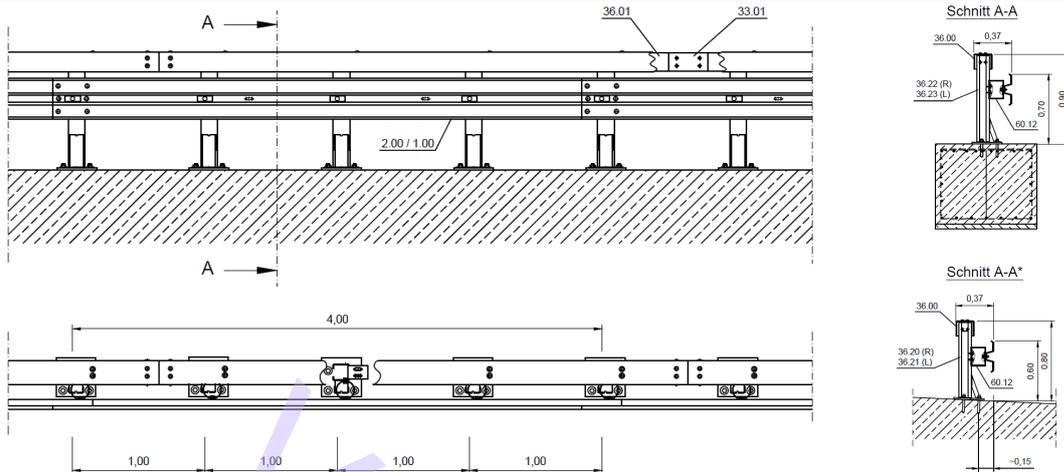
Fall 1:  
Super-Rail Eco HS H2-W2-B  
Einsatz am Fahrbahrand, einbahnig

	Super-Rail Eco HS gerammt Gefahrenstelle: punktuelles Einzelhindernis	
	© Gütegemeinschaft Stahlschutzplanken e.V. Siegen	Gezeichnet: MS



Fall 2:  
 Super-Rail Eco HS H2-W2-B  
 Einsatz am Fahrbahrand, zweibahnig  
 Einsatz im Mittelstreifen sinngemäß

	Super-Rail Eco HS gerammt Gefahrenstelle: punktuelles Einzelhindernis	
	© Gütegemeinschaft Stahlschutzplanken e. V. Siegen	Gezeichnet: MS



Die einseitige Stahlschutteinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationselemente bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,0 m und die 4 m langen Holme. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden. Die Pfosten sind mit je 4 Verbundankern auf der Brückenkappe bzw. dem Fundament befestigt. Die unten offen gestalteten Kastenprofile einschließlich Verstärkung werden durch innen passförmig angeordnete Stoßverbinder miteinander verbunden und durch mehrfache Schraubverbindungen über Befestigungswinkel an den Pfosten fixiert. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubverbindungen fixiert und werden über Deformationselemente an den Pfosten befestigt. Der Regelabstand der Vorderkante des Systems zum Schrammbord beträgt 0,5 m.

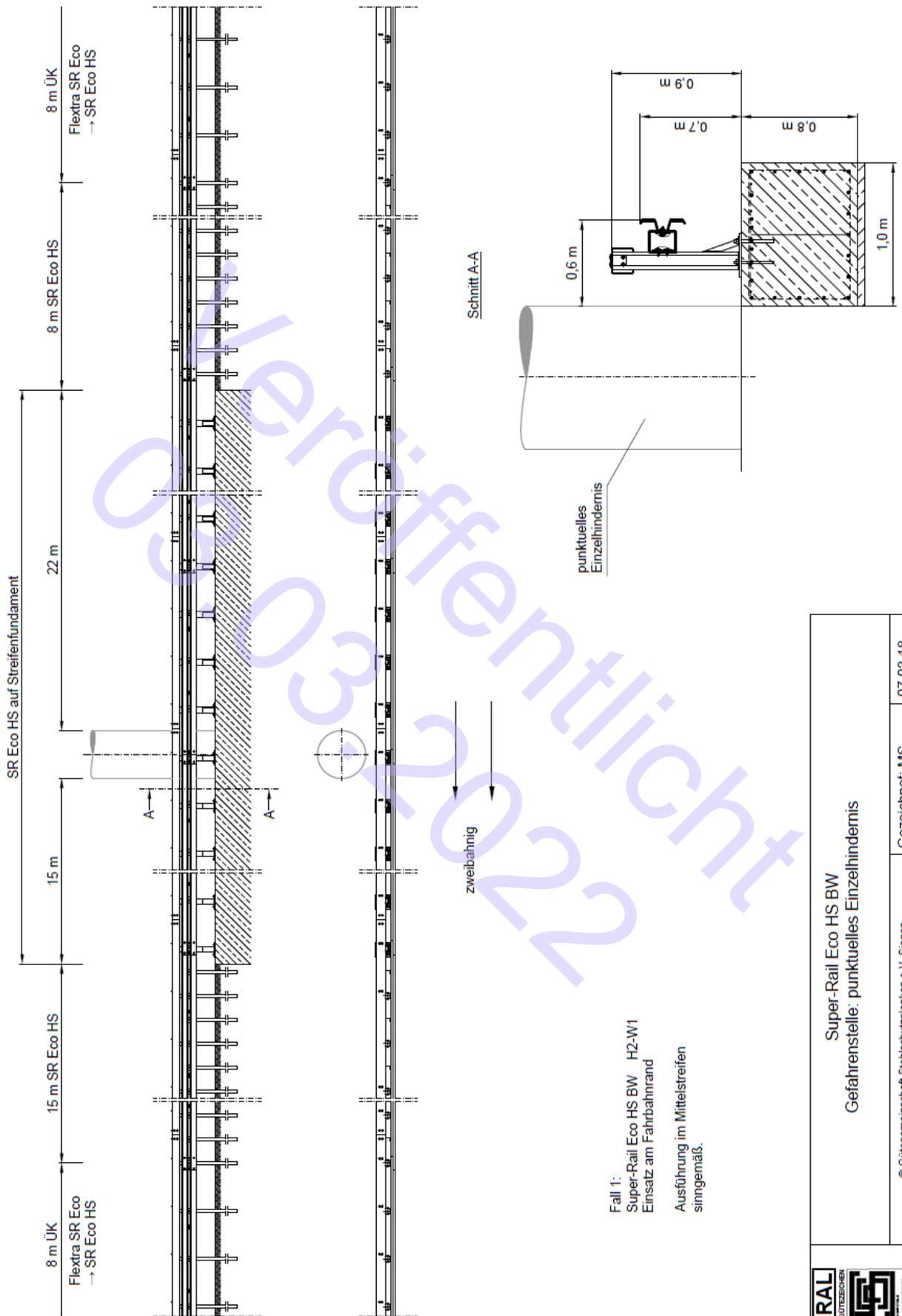
<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail Eco HS BW	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	CTS 11050-2580/18122
	TB 51	VSI STU19001
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,37	
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	0,90	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/ld. m]</b>	72	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,5	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	---	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,4	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	36 *	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Brückenkappe/Bauwerk** oder auf Streifenfundament verankert	

**Bemerkungen**

Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.  
 Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W1-B.  
 Nicht für den Einsatz auf Stahlbrücken.  
 \* Bei Aufstellung auf einem Streifenfundament ist das System je nach Einsatzort und benötigtem Wirkungsbereich ohne separate Prüflänge in die Strecke SR Eco HS integrierbar. Es gelten die auf den 3 Folgeseiten angegebenen Sonderlängen vor und nach dem Fundament. Mindestabmessungen Fundament: 10 m x 1,0 m x 0,8 m, Beton: C30/37 LP XC4 XD3 XF4 WA  
 \*\* Die Verbundanker M20 besitzen keine Zulassung, haben ihre Funktionalität jedoch im Anprallversuch nachgewiesen. Beim Anprall mit Fahrzeugen > 13 t können aufgrund des maßgeblichen Betonversagens Betonausbrüche im Verankerungsbereich auf der Kappe auftreten.

<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,5
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W1
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	0,7
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	V12
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,4

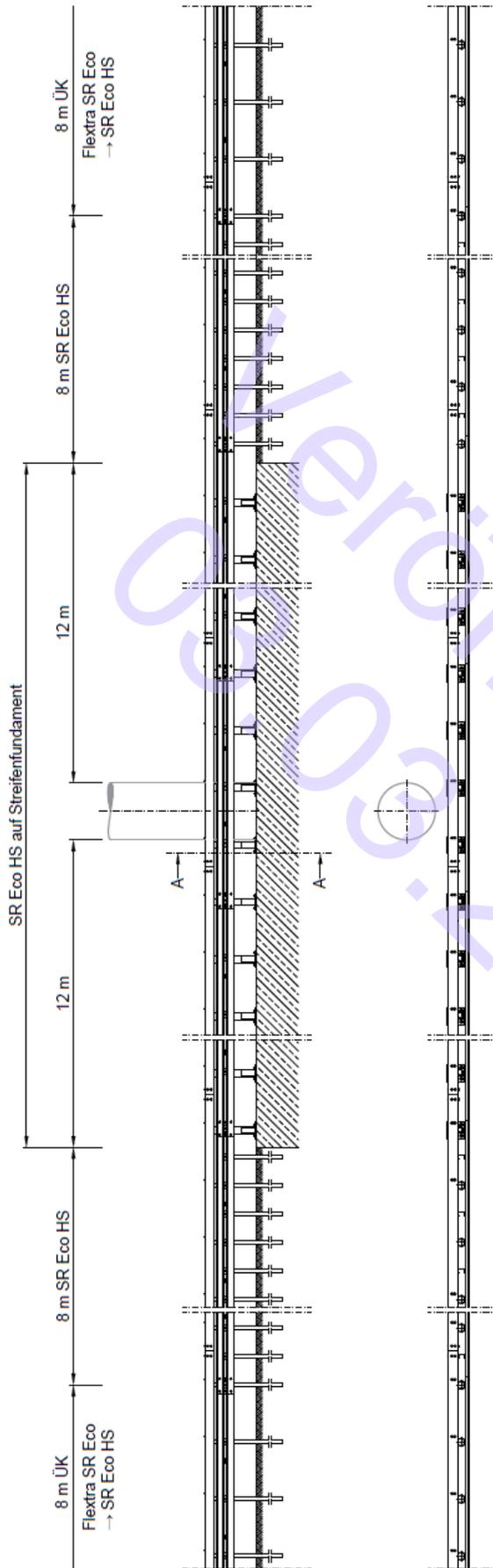
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>



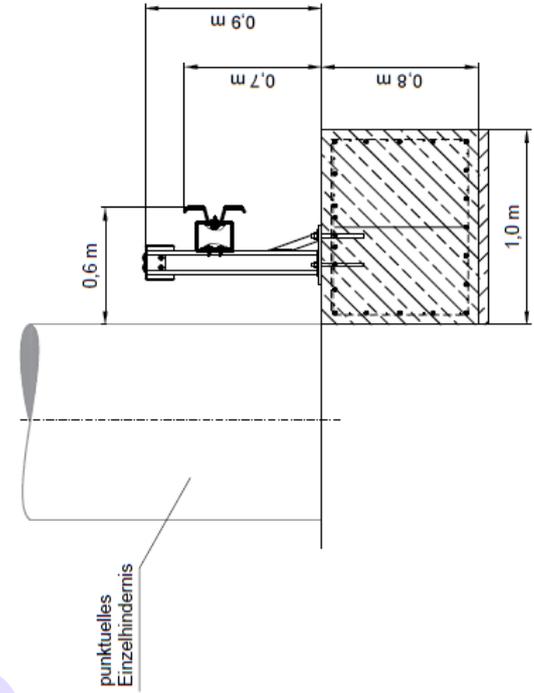
Fall 1:  
 Super-Rail Eco HS BW H2-W1  
 Einsatz am Fahrbahnrand  
 Ausführung im Mittelstreifen  
 sinngemäß.

	Super-Rail Eco HS BW Gefahrenstelle: punktuell Einzelhindernis	
	© Gütegemeinschaft Stahlschutzplanke e.V. Siegen	Gezeichnet: MS

07.03.18



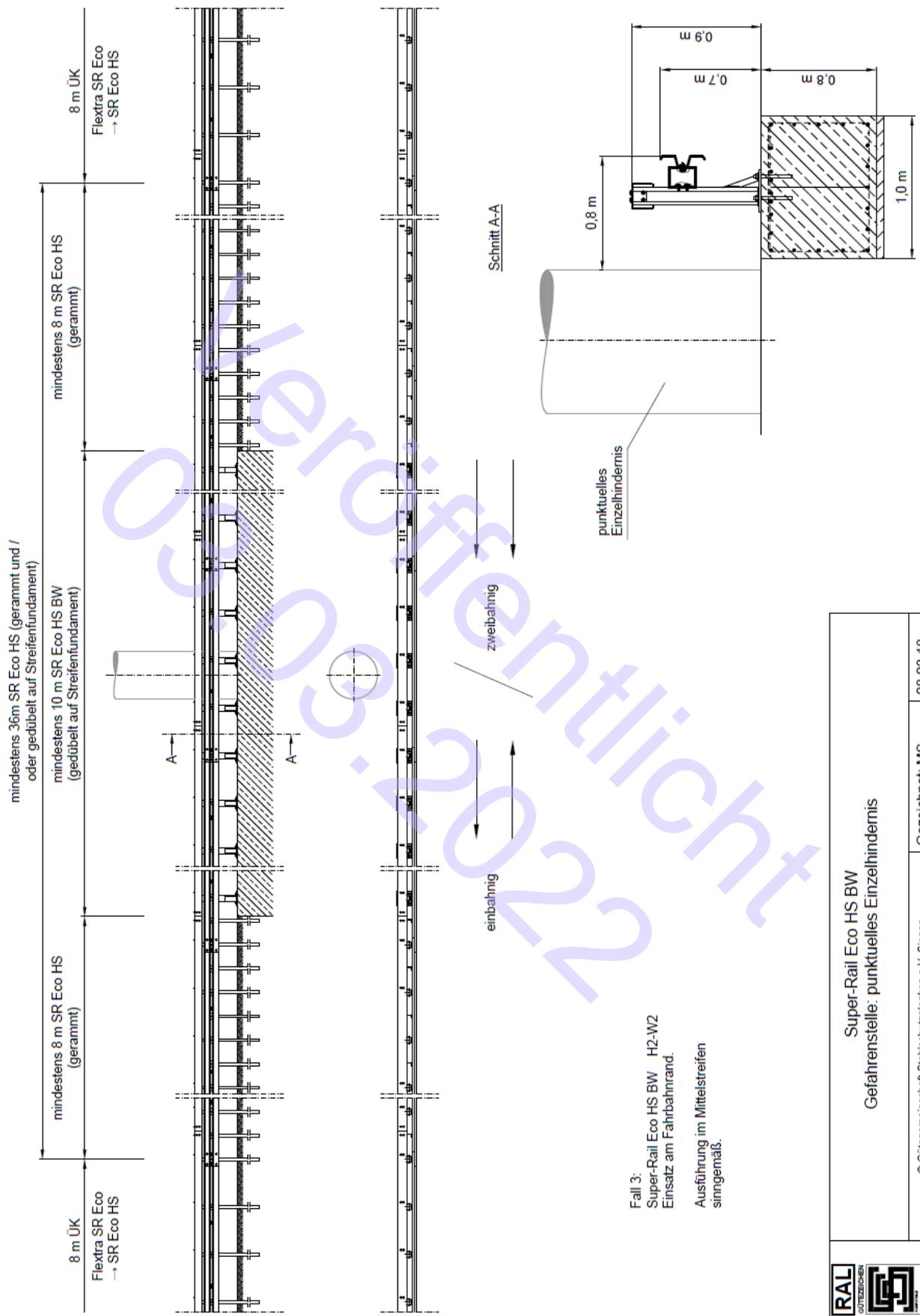
Schnitt A-A



Fall 2:  
Super-Rail Eco HS BW H2-W1  
Einsatz am Fahrbahnrand

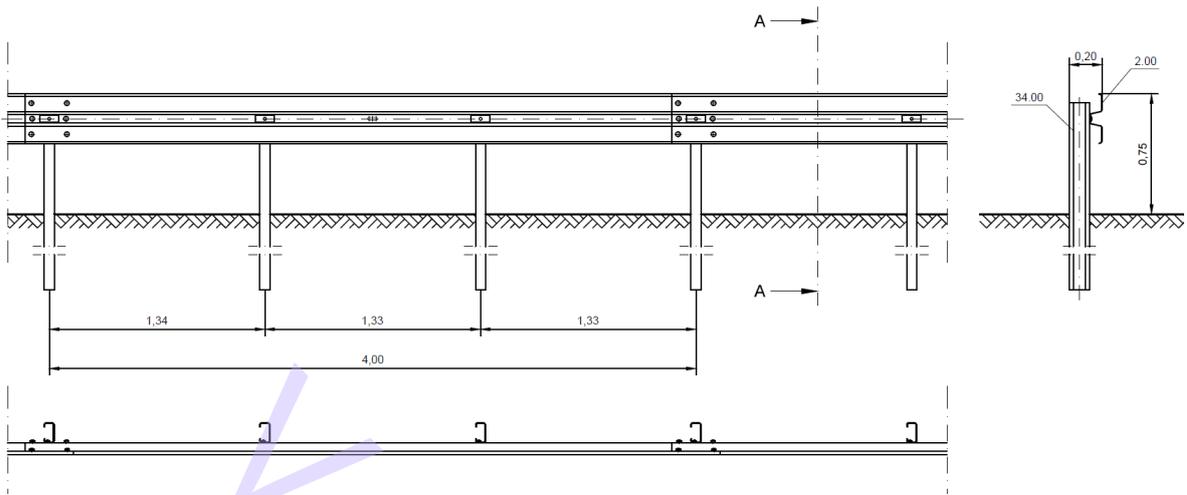
	Super-Rail Eco HS BW Gefahrenstelle: punktuelles Einzelhindernis	
	© Gütegemeinschaft Stahlschutzplanken e.V. Siegen	Gezeichnet: MS

07.03.18



Fall 3:  
 Super-Rail Eco HS BW H2-W2  
 Einsatz am Fahrbahnrand.  
 Ausführung im Mittelstreifen  
 sinngemäß.

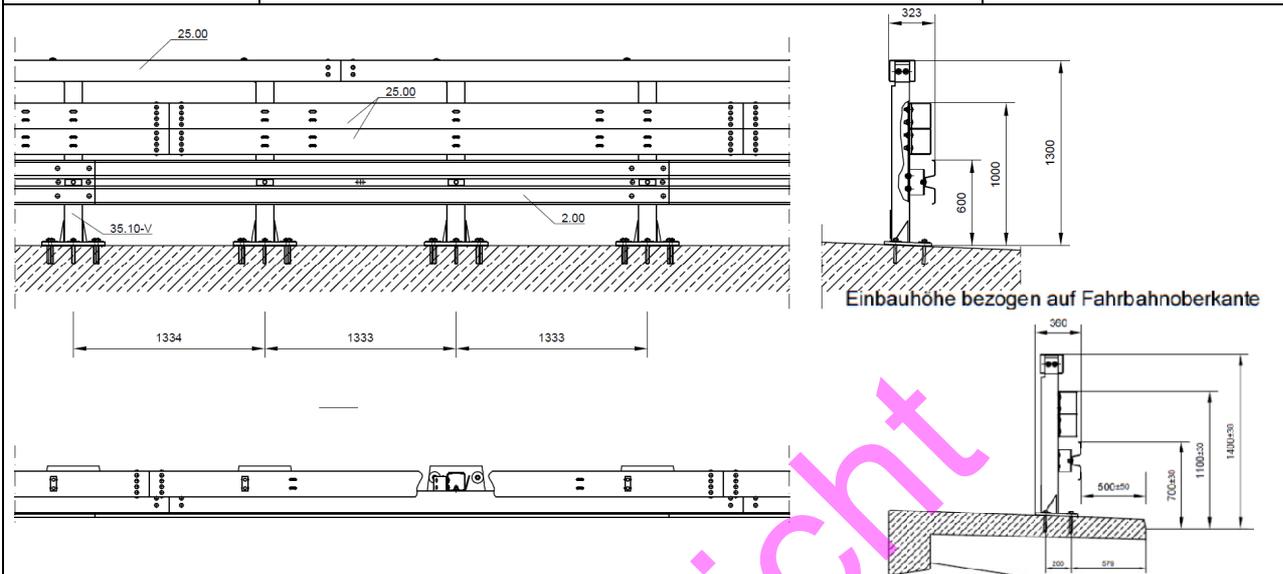
 	Super-Rail Eco HS BW Gefahrenstelle: punktuelles Einzelhindernis	
	Gezeichnet: MS	08.03.18



Die einseitige geramte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die an die Pfosten (Länge 1,75 m) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert.

<i>Systembezeichnung</i>	Super-Rail ES 1.33 (SR ES 1.33)
<i>Erstprüfung</i>	TB 11 TÜV Süd X53.06.K08 *
	TB 32 CTS 18517
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,21
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,75
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	25
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,8
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	---
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,7
<i>Mindestlänge [m]</i>	---
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	60
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch in H1 geprüft. (SE - 1010: Super-Rail ES 1.33 H1-W4-A) * TB 11 für systemgeprüftes FRS nach EN 1317-2:2010 Seit 2022 Ausführung ohne Stützbügel (Bericht 725188403 vom 11.01.2022)
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,8
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	---
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	---
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,7

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>

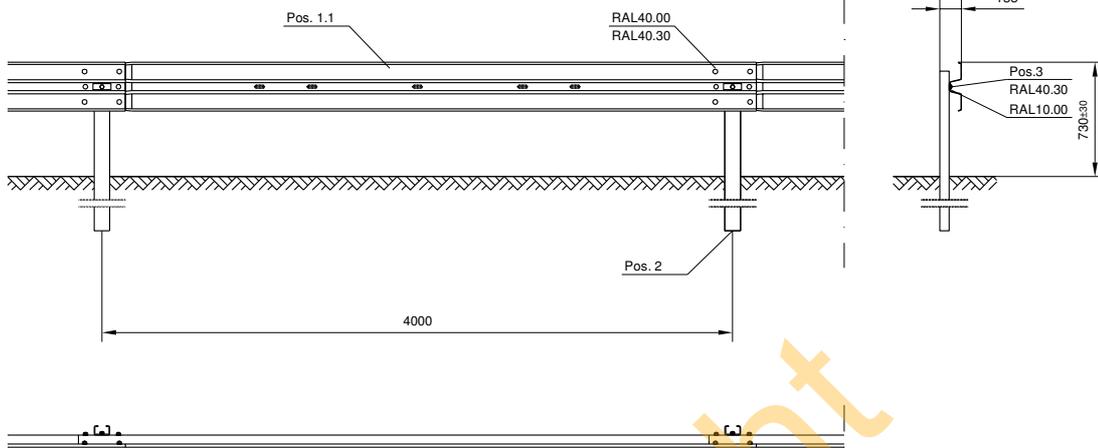


Die einseitige Stahlschutzeinrichtung für den Einsatz auf Bauwerken besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die 4 m langen Holme. Die Pfosten sind mit je 5 Verbundankern auf dem Bauwerk befestigt. Über einen Befestigungswinkel ist der unten offen gestaltete obere Kastenprofil-Holmstrang am Pfosten verschraubt. Die beiden miteinander verschraubten unteren, rückseitig offen gestalteten Kastenprofil-Holmstränge sind durch Laschen-Klemmverbindungen an den Pfosten befestigt. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert. Die Schutzplankenholme werden über Deformationselemente an den Pfosten befestigt.

<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail Pro BW	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TÜV Süd X53.04.P06
	TB 81	TÜV Süd X53.03.P06
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,36	
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	1,40	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	106,5	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,7	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,3	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,3	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	72	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	auf Brückenkappe/Bauwerk verankert*	
<b>Bemerkungen</b>	<p>Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch in N2 geprüft. (Super-Rail Pro BW, N2-W1-B)</p> <p>* Die Verbundanker besitzen keine Zulassung, haben ihre Funktionalität jedoch im Anprallversuch nachgewiesen. Durch die verwendeten Durchmesser (M20) ist bei einem Anprall mit einem schweren Fahrzeug jedoch mit erheblichen Beschädigungen der Kappe zu rechnen.</p>	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,7	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W2	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	1,70	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI5	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,3	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>

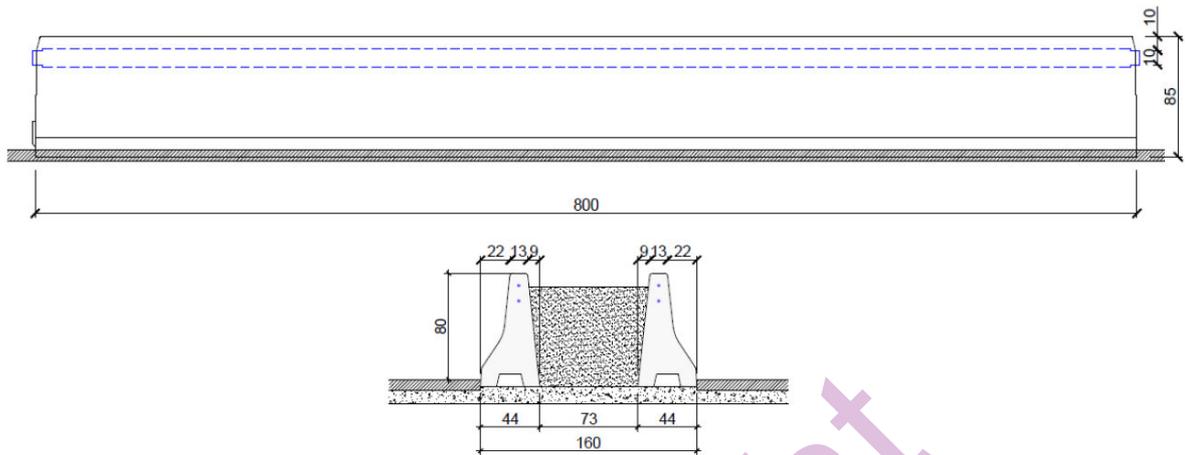




Die einseitige geramnte Schutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützten ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 4,00 m geramnten Pfosten (Länge 1,7 m) und den am Pfosten angebrachten B-Profil-Holm (alternativ: A-Profil-Holm) mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	passco L1 ES 4.00	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	F11350803
	TB 32	0128\ME\HRB\13
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S355JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,14	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,73	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	13,1	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,2	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	-	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,1	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	48,00	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Gerammt	
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,2	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	-	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,1	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Der RB85BFL\_8 ist für die 2-reihige, hinterfüllte Anwendung im Mittelstreifen geeignet. Er hat ein einseitiges New-Jersey-Profil.

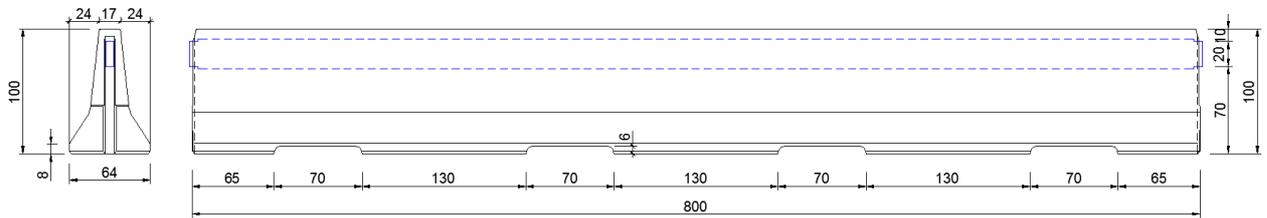
Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Elementhöhe ist 0,85 m, die Breite im Fuß ist 0,44 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Elemente werden auf einer tragfähigen, frostsicheren und ebenen Gründung 5 cm vertieft zu einer Asphaltkante errichtet und bis zu einer Höhe von 70 cm hinterfüllt.

(Füllmaterial Kies (GW) gem. EN ISO 14688-1 hinterfüllt und verdichtet (DPr ≥ 95%, gem. EN 13286-2 (DIN 18127)).

Systembezeichnung	REBLOC RB85BF_8	
Erstprüfung	TB 11	VSI REB14007
	TB 51	VSI REB14005
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA	
Breite des Systems [m]	1,60	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,80	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	8,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	970	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	-	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,12	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	56	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	2-reihige Aufstellung auf ungebundener Trag-schicht mit Hinterfüllung, 5 cm Einbindung an Asphaltkante	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,7	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W5	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	0,5	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI1	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,1	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>



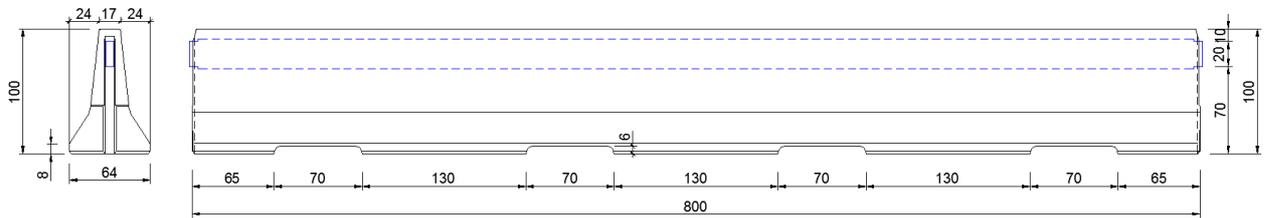
Der REBLOC RB100\_8 ist sowohl für einseitige als auch für doppelseitige Anwendung im Mittelstreifen und am Fahrbahnrand geeignet. Er hat ein beidseitiges New-Jersey-Profil.

Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Höhe ist 1,00 m, die Breite im Fuß ist 0,64 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Aufstellung erfolgt auf befestigten Untergrund. Die Elemente werden frei (unverankert) aufgestellt.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC RB100_8	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	VSI REB19003
	TB 51	TÜV Süd Y96.07.J11
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,64	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,00	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	750	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	-	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,50	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,00	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	104	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt (Erstprüfung) oder Beton	
<i>Bemerkungen</i>		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,6	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W5	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI5	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,0	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>



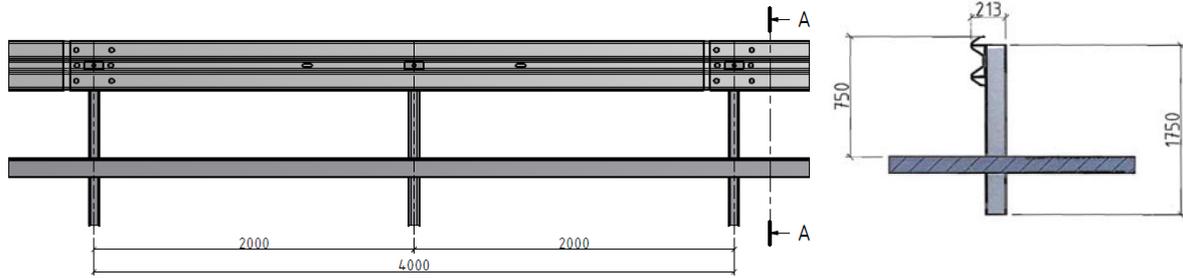
Der REBLOC RB100\_8 ist sowohl für einseitige als auch für doppelseitige Anwendung im Mittelstreifen und am Fahrbahnrand geeignet. Er hat ein beidseitiges New-Jersey-Profil.

Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Höhe ist 1,00 m, die Breite im Fuß ist 0,64 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Aufstellung erfolgt auf befestigten Untergrund. Die Elemente werden frei (unverankert) aufgestellt.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC RB100_8	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	VSI REB19003
	TB 51	TÜV Süd Y96.08.J11
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,64	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,00	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	750	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	-	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,10	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,40	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	104	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt (Erstprüfung) oder Beton	
<i>Bemerkungen</i>		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	2,0	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W6	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI9	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,4	

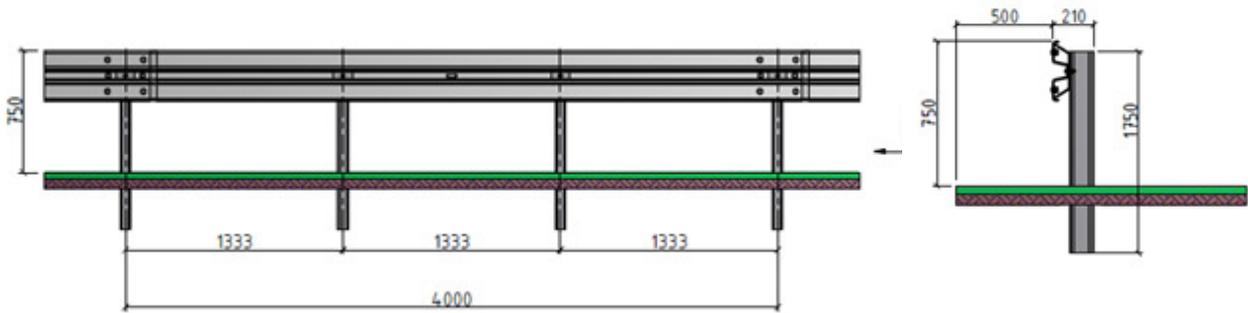
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W6</b>	<b>B</b>



Die einseitig gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 2,0 m und die an die Pfosten (C125 – 1750 mm) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit 6 Schrauben M 16 4.6 untereinander verschraubt. Die Verbindungsschraube M 10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet.

<i>Systembezeichnung</i>	HBB 2.0 Plus (Pfosten C125x1750 mm, Pfostenabstand 2.0 m, Schraube M10 8.8, in Anprallprüfung)
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   TSR – PSG 91
	TB32   TSR – PSG 104
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,21
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,75
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,0
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	19,5 kg (B-Profil); 20,5 kg (A-Profil)
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,0
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	-
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,0
<i>Mindestlänge [m]</i>	-
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	40
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Das System erfüllt auch die Aufhaltestufe H1 (siehe SE - 1116).
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,0
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	-
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	-
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,9

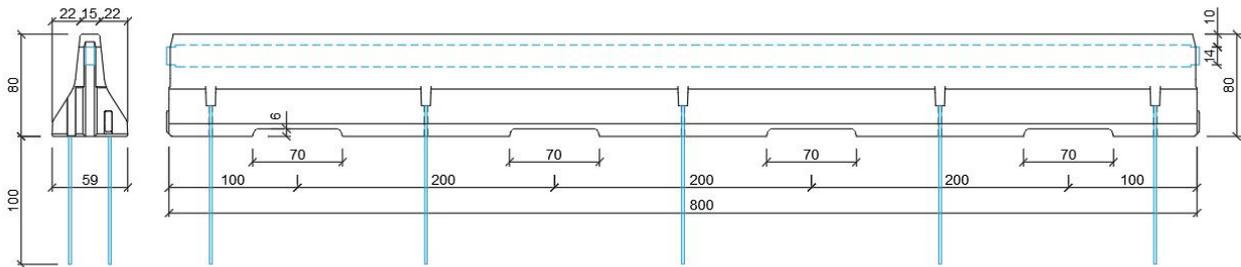
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitig gerammte Stahlschutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die an die Pfosten (C125x1750) angebrachten 4 m langen Holme. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit 6 Schrauben (Profil A) bzw. 8 Schrauben (Profil B) M16 4.6 untereinander verschraubt. Die Verbindungsschraube M10x45 8.8 zwischen Schutzplankenholm und Pfosten ist rot gekennzeichnet.

Systembezeichnung	HBB 1.33 Plus
Erstprüfung	TB 11   TSR – PSG 91
	TB32   TSR – PSG 77
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht
Charakteristisches Material des Systems	S235JR
Breite des Systems [m]	0,21
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,75
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	4,0
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	27,0 kg (Profil A), 25,8 kg (Profil B)
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,8
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,7
Mindestlänge [m]	-
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	40
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	gerammt
Bemerkungen	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Die Leistungsdaten wurden von der Zertifizierungsstelle auch für die Verwendung von Pfosten C125x1900 und C125x1600 (ohne Verwendung von Stützbügeln) für A- und B-Profil übertragen (Modifikation pSi-17-0281). Es soll bevorzugt die Pfostenlänge 1900 mm eingesetzt werden. Das System erfüllt auch die Aufhaltestufe H1 (siehe SE - 1066).
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,8
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W2
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,7

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>N2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Das System RB80XAS\_8\_10P besteht aus Betonschutzwandfertigteilen und ist sowohl für die Aufstellung im Mittelstreifen als auch am Fahrbahnrand geeignet. Jedes Element wird mit jeweils 10 Verankerungsdornen aus Stahl B500B (Ø 20, Länge 1,28 m) im Untergrund verankert, dazu werden die Verankerungsdorne in den verdichteten Untergrund gerammt. Die Verankerungstiefe eines jeden Dornes beträgt 1,0 m.

Die Betonfertigteilelemente sind 8m lang. Die Höhe beträgt 0,80 m, die Breite am Fuß 0,59 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Aufstellung kann direkt auf verdichteten Untergrund erfolgen und es ist keine zusätzliche Fundamentierung notwendig.

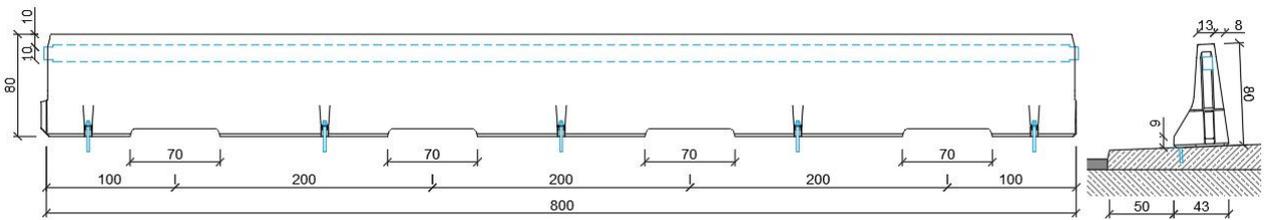
<b>Systembezeichnung</b>	REBLOC RB80XAS_8_10P	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	REB18003
	TB 51	REB18002
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA Bewehrungsstahl B500B, 2 Ø 20 mm	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,59	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,80	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	8,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	584 + 32 (Verankerungsdorne)	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	-	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	-	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,2	
<b>Mindestlänge [m]</b>	64	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	-	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	verdornt auf verdichtetem Untergrund, 10 Dorne je Element, Verankerungstiefe 1,0 m; Aufstellung auf Asphalt oder Beton gemäß Modifikationsbericht 725117216 vom 11.02.2019 bestätigt.	

<b>Bemerkungen</b>	In den Anprallprüfungen wurde die Betongüte der Fertigteilelemente mit C 25/30 festgestellt. Zur Gewährleistung einer ausreichenden Dauerhaftigkeit ist mindestens ein Beton der Güte C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA zu verwenden. Modifiziertes System mit 4 Verankerungsdornen (Bericht 725115356_1 06.02.2019, TÜV Süd): REBLOC RB80XAS_8_4P: H2 W3 B (SE-1181) Modifiziertes System ohne Verankerungsdorne (Bericht 725126798 vom 03.06.2019, TÜV Süd): REBLOC RB80XAS_8: H2 W5 B (SE-1193)
--------------------	---

**Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)**

<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,8
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W2
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	0,7
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI2
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,2

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



Der REBLOC RB80A\_8 hat ein einseitiges New Jersey Profil und wurde auf einer nachgebildeten Bauwerkskappe geprüft. Die Betonfertigteile sind 8 m lang und 0,80 m hoch. Unter Berücksichtigung einer Standardkappe ergibt sich so eine Systemhöhe von 0,9 m ab FOK. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung (REBLOC RC 100) verbunden.

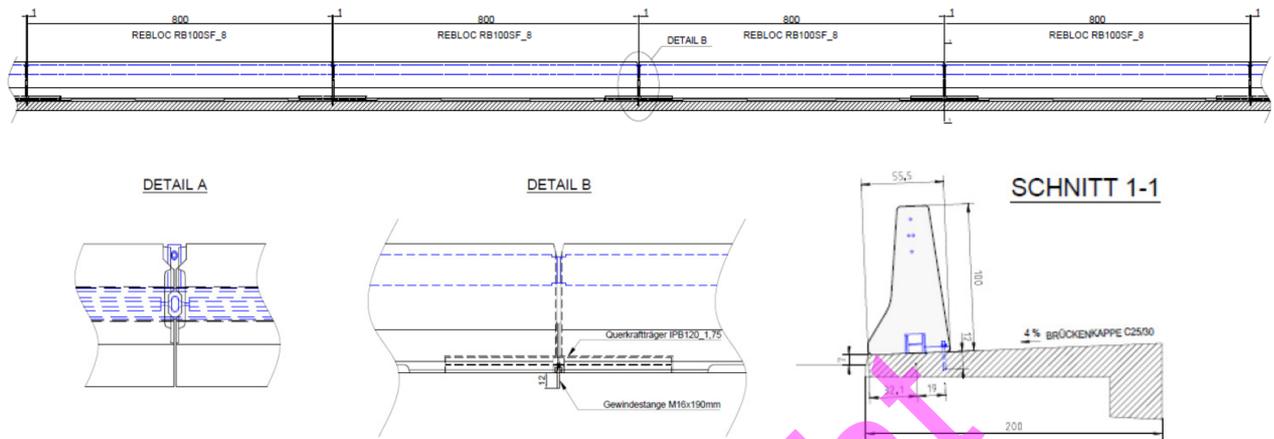
Die Aufstellung erfolgt mit einer Verschraubung auf dem Kappenbeton. Hierzu werden je Element 5 Klebeanker (Gewindestangen M20x240 8.8 mit Injektionsmörtel HILTI HIT-HY) im Untergrund befestigt. Die Verankerungstiefe beträgt 12 cm.

Zur Vermeidung von gelösten Teilen > 2,0 kg kann auf der Systemrückseite ein Schutzgitter installiert werden (siehe Modifikation Bericht Nr. 725084966 vom 22.11.2017).

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC RB80A_8
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   Y96.03.O02
	TB 51   Y96.01.O02
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C35/45 (LP) XC4 XD3 XF4 WA Kupplung S355J2
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,43
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,90
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	450
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,5
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,8
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,0
<i>Mindestlänge [m]</i>	-
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	52,2
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Verschraubung auf Brückenkappe mit 5 Klebeankern (s.o.) je Element
<i>Bemerkungen</i>	Prüfung mit Dilatationselement $\Delta \pm 0,10$ m, Einsatz mit Schutzgitter wurde durch Modifikation bestätigt.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,5
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W1
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{I,N}</math> [m]</i>	0,8
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI2
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,0

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>





Der REBLOC RB100SF\_8 hat ein einseitiges New Jersey Profil und wurde auf einer nachgebildeten Bauwerkskappe, mit Aufstellung direkt an der Schrammbordkante geprüft. Die Betonfertigteile sind 8 m lang und 1,0 m hoch. Somit ergibt sich in der Prüfung eine Systemhöhe von 1,07 m ab FOK. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung (REBLOC RC 200) verbunden.

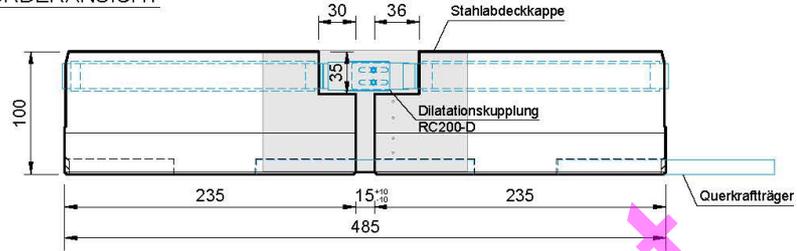
Die Betonschutzwandfertigteile werden im Elementstoß mit Hilfe eines Querkraftträgers verstärkt. Dieser wird mit einem Klebeanker (Gewindestangen M16x190 8.8 mit Injektionsmörtel HILTI HIT-HY) im Unterg rund befestigt und dient als Lagesicherung.

Zur Vermeidung von gelösten Teilen > 2,0 kg wurde in der Prüfung auf der Fahrbahn abgewandten Seite ein Schutzgitter montiert, welches die gelösten Teile am System festhält.

Systembezeichnung	REBLOC RB100SFA_8	
Erstprüfung	TB 11	VSI REB16013
	TB 81	VSI REB16012
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA Kupplung S355J2	
Breite des Systems [m]	0,56	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,07	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	8,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	759	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,30	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	3,30	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,76	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	93	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Verschraubung auf Brückenkappe mit 1 Klebeanker (s.o.) je Elementstoß	
Bemerkungen	Prüfung mit Dilatationselement $\Delta \pm 0,10$ m und Schutzgitter	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,3	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	3,2	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI8	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,8	
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>

**Dilatation freistehend mit Kupplung**  
rechnerischer Nachweis Büro Step

VORDERANSICHT

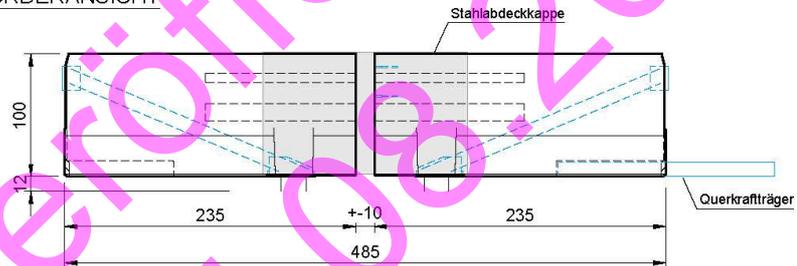


DRAUFSICHT



**Dilatation verankert**  
gemäß Prüfung

VORDERANSICHT

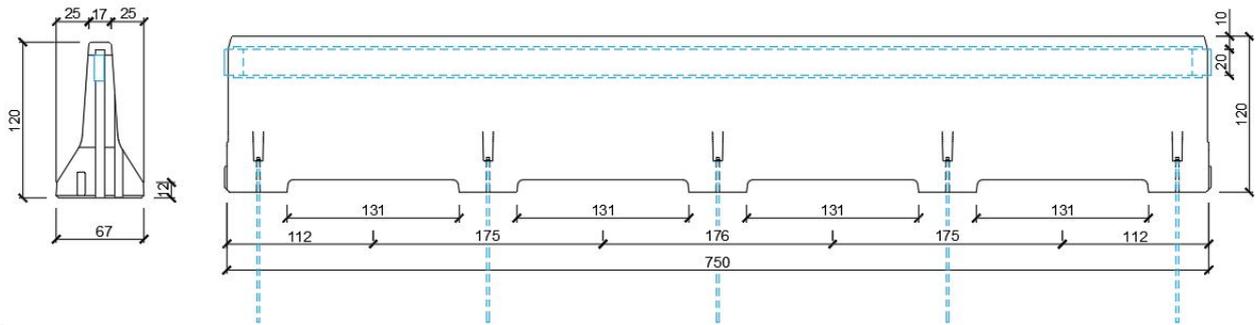


DRAUFSICHT



**REBLOC 100SF\_8 - Dilatation freistehend und Dilatation verankert**

BEARBEITET		DATUM 24.10.2018	NAME PR	
Diese Zeichnung ist geistiges Eigentum der Fa. REBLOC GmbH und damit gesetzlich geschützt. Jede unerlaubte Benützung, Veröffentlichung, Vervielfältigung, Überarbeitung oder Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet.		PROJEKT NR.	GRÖSSE	
		RB-24	A3	
		PLAN NR.	INDEX	
		02	-	

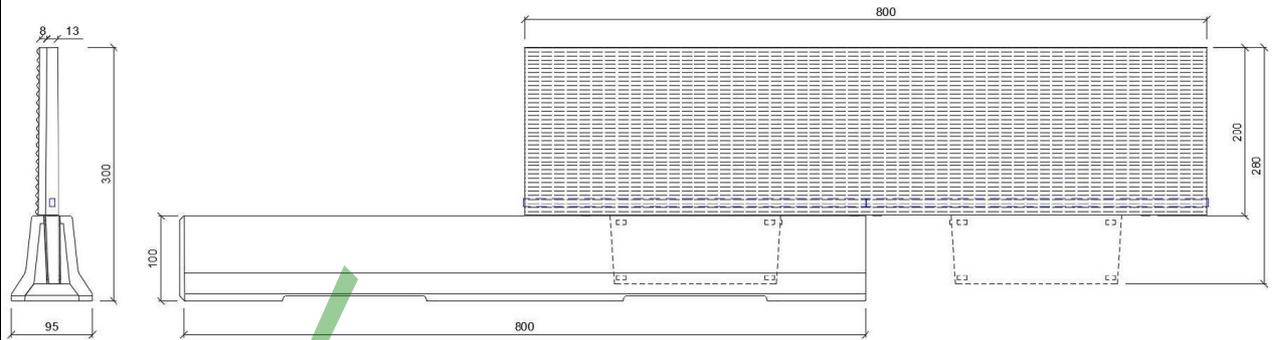


Der REBLOC RB120AS\_7.5 hat ein beidseitiges New Jersey Profil, eine Elementlänge von 7,50 m und eine Höhe von 1,20 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung (REBLOC RC 200) verbunden.

Jedes Element ist mit 10 Verankerungsdornen aus Stahl ( $\varnothing 20$ ,  $l = 1,28$  m) im Untergrund verankert. Dazu werden die Verankerungsdorne mit einer Tiefe von 1,0 m in den Untergrund gerammt. Die Aufstellung erfolgt direkt auf verdichteten Untergrund (Kies).

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC RB120AS_7.5	
<i>Erstprüfung</i>	TB81	REB18006
	TB11	REB18008
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C30/37 XC4, XW2, XD3, XF4, XA1L Kupplung S355J2	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,67	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,20	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	7,50	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	804	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,8	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,2	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,2	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	82,5	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	verdornert auf verdichtetem Untergrund (Kies), 10 Dorne je Element, Verankerungstiefe 1,0m; Aufstellung auf Asphalt oder Beton gemäß Modifikationsbericht 725173261_1 vom 22.06.2021 bestätigt	
<i>Bemerkungen</i>	Bei Modifikation ohne Durchflussöffnung keine gelösten Teile > 2 kg (Modifikationsbericht 725168333_1 vom 27.01.2021)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,8	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	2,2	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI7	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,2	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



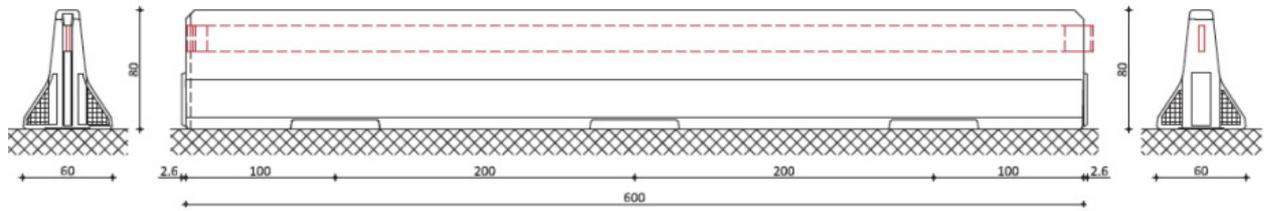
Das integrierte Lärmschutzwandsystem NB100/300\_8 ist eine Kombination aus Fahrzeugrückhaltesystem und Lärmschutzwand und ist für die Aufstellung am Fahrbahnrand geeignet.

Sowohl das Basiselement als auch das Lärmschutzwandelement sind Betonfertigteile mit einer Länge von 8m. Auf dem Lärmschutzwandelement ist ein Holzbetonabsorber montiert. Das Basiselement weist ein doppelseitiges New Jersey Profil auf, ist 0,95 m breit und 1,00 m hoch. Die Gesamthöhe des Systems beträgt 3,00 m.

Die Lärmschutzwandelemente werden überlappend in zwei Basiselemente gesetzt. Dies sorgt für eine gute Standfestigkeit. Zusätzlich werden sie mit einer integrierten Kupplung miteinander verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC NB100/300_8	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	REB13005
	TB 51	REB13007_1
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,95	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	3,00	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	1.687,5	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	-	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	-	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,34	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	64	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt (Erstprüfung) oder Beton	
<i>Bemerkungen</i>		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,2	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{I_N}</math> [m]</i>	0,4	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI1	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,3	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>

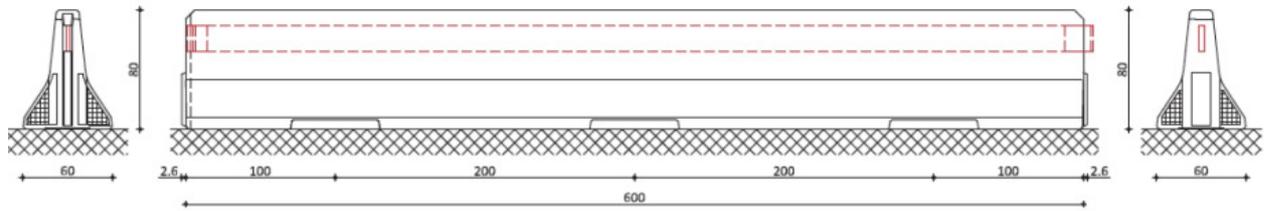


Der „DB 80 6m T180S“ ist eine doppelseitige Schutzeinrichtung, die aus 6 m langen Betonfertigteilen besteht und ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweist.

Die Elemente sind 80 cm hoch und werden unverankert auf den befestigten Untergrund aufgestellt. Die einzelnen Elemente werden mit dem integrierten DELTABLOC® Zugband-Kupplungs-System T180S verbunden. An den Stirnseiten der Elemente befinden sich Druckflächen, die die Auslenkung der Elemente im Anprallfall verringern.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 80 6m T180S	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV Y58.04.P09
	TB 32	TÜV Y58.05.P09
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	520	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,1	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	---	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,5	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	102	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt	
<i>Bemerkungen</i>	Das System wurde mit verankerten AEK geprüft: Anfang: 4 Klebeankerstangen in Betonfundament Ende: 4 Klebeankerstangen in Asphalt je M24 x 280	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,1	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	---	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	---	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,5	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>

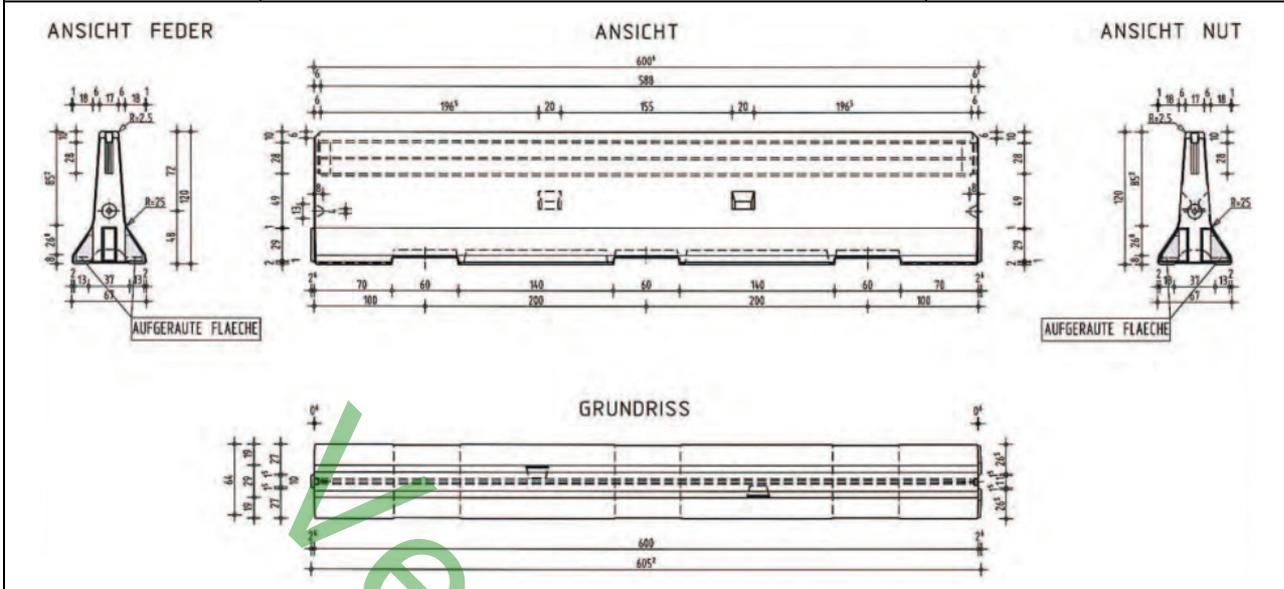


Der „DB 80 6m T180S“ ist eine doppelseitige Schutzeinrichtung, die aus 6 m langen Betonfertigteilen besteht und ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweist.

Die Elemente sind 80 cm hoch und werden unverankert auf den befestigten Untergrund aufgestellt. Die einzelnen Elemente werden mit dem integrierten DELTABLOC® Zugband-Kupplungs-System T180S verbunden. An den Stirnseiten der Elemente befinden sich Druckflächen, die die Auslenkung der Elemente im Anprallfall verringern.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 80 6m T180S	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	TÜV Y58.04.P09
	TB 51	TÜV Y58.02.P08
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	520	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,7	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,7	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,1	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	102	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt	
<i>Bemerkungen</i>	Das System wurde mit verankerten AEK geprüft: Anfang: 4 Klebeankerstangen in Betonfundament Ende: 4 Klebeankerstangen in Asphalt je M24 x 280	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,7	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W5	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	1,7	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI5	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,1	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>

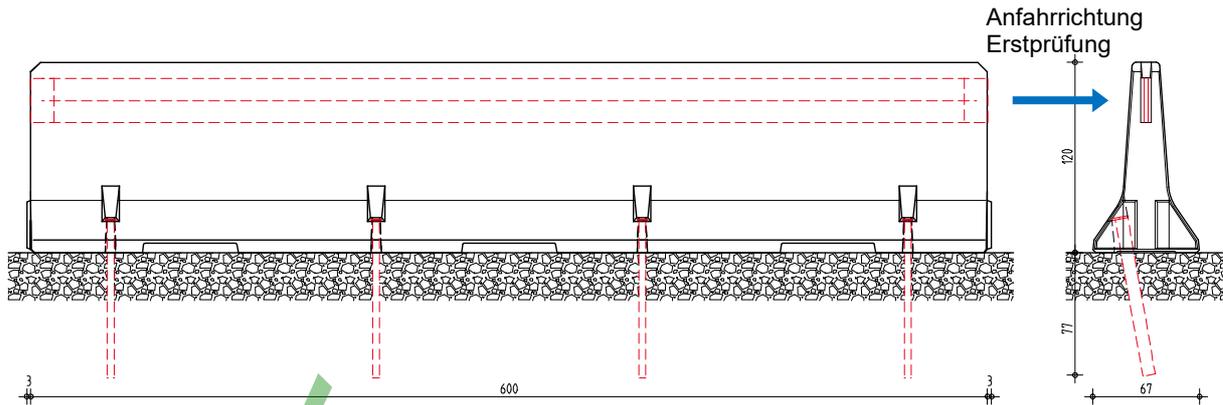


Der „DB 120S 6m K280E“ ist eine doppelseitige Schutteinrichtung, die aus 6 m langen Betonfertigteilen besteht und ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweist.

Die Elemente sind 120 cm hoch und werden unverankert auf den befestigten Untergrund aufgestellt. Die einzelnen Elemente werden mit dem integrierten DELTABLOC® Zugband-Kupplungs-System K280E verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 120S 6m K280E	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	0020/ME/HRB/15/1
	TB 81	0021/ME/HRB/15/3
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,67	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	1,20	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	833	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,9	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,1	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,9	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	102	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt, Endverankerung auf Betonfundament Aufstellung auf Beton durch Modifikationsbericht Nr. 725029974 vom 15.12.2015 bestätigt.	
<i>Bemerkungen</i>	Das System wurde mit verankerten AEK geprüft: Anfang und Ende je 5 Klebeankerstangen in Betonfundament: 1 M24 x 440 und 4 M24 x 290	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,6	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W5	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	2,0	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI6	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,9	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>



Der „DB 120S-F 6m K280E“ ist eine doppelseitige Schutteinrichtung, die aus 6 m langen Betonfertigteilen besteht und ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweist.

Die Elemente sind 120 cm hoch, haben eine Sockelbreite von 67 cm und werden mittels 4 Rammnageln (Stahlprofil INP80) je Element, die auf der Fahrbahzugewandten Seite liegen, im unbefestigten Untergrund verankert. Die einzelnen Elemente werden mit dem integrierten DELTABLOC® Zugband-Kupplungs-System K280E verbunden.

Systembezeichnung	DB 120S-F 6m K280E	
Erstprüfung	TB 11	DEL16005
	TB 81	DEL16004
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA	
Breite des Systems [m]	0,67	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,20	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	6,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	827	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,90 (0,90)*	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	2,40 (2,60)*	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,30 (0,20)*	
Mindestlänge [m]	---	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	90	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Auf ungebundener Tragschicht, min. 30 cm dick, Ev2 mind. 100 MN/m <sup>2</sup> und mit 4 Rammnageln (Stahlprofil INP80) je Element im Untergrund verankert.	

**Bemerkungen**

Der DB 120S-F 6m K280E ist auch für den doppelseitigen Einsatz geeignet. Zusätzliche Anprallprüfung TB 81 von der Rückseite (VSI DEL16006). Änderungen des VI und der dyn. Durchbiegung beachten.

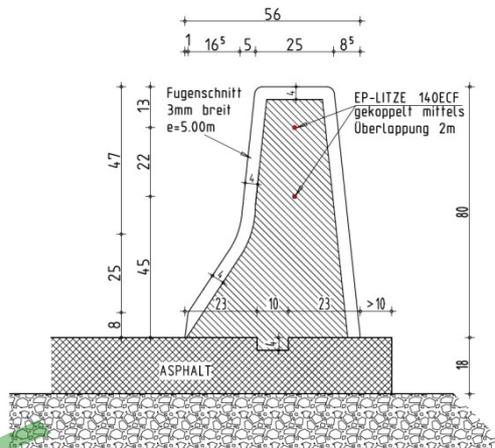
Das System wurde mit verankerten AEK geprüft, Anfang und Ende je 4 Klebeankerstangen in Betonfundament M24 x 290.

Modifikation für Einsatz auf Streifenfundament bestätigt (Bericht Nr. 90433 vom 16.04.2018).

Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,9	(0,9)*
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	(W3)*
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	2,4	(2,6)*
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI7	(VI8)*
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,3	(0,2)*

\*) Werte in Klammern aus Prüfbericht DEL 16006

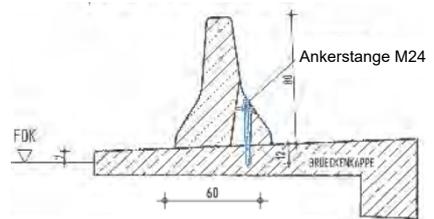
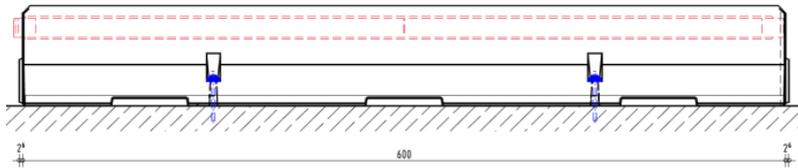
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H4b</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



Die Ortbetonschutzwand EP 80BAS-E wird mit einem einseitigen New Jersey Profil ausgebildet. Das System wird durch eine Nut (4 cm tief und 10 cm breit) in der Asphaltunterlage eingebettet. Als Bewehrung kommen 2 Litzen des Typs EP-Litze 140ECF mit Epoxidharzbeschichtung zum Einsatz

<b>Systembezeichnung</b>	EP 80BAS-E	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TÜV Y58.04.Q08
	TB 51	TÜV Y58.05.Q08
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4, XD3, XF4, WA	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,56	
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	0,80	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	-	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/ld. m]</b>	720	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,6	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,6	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,0	
<b>Mindestlänge [m]</b>	--	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	47,60	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Einbettung über Nut in Asphalt, Niveaudifferenz 4,0 cm unterhalb FOK, Breite 10 cm	
<b>Bemerkungen</b>	Anprallprüfung mit Scheinfugen alle 5 m, 3 mm breit und 4 cm tief	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,6	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W1	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	0,6	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI1	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,0	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>



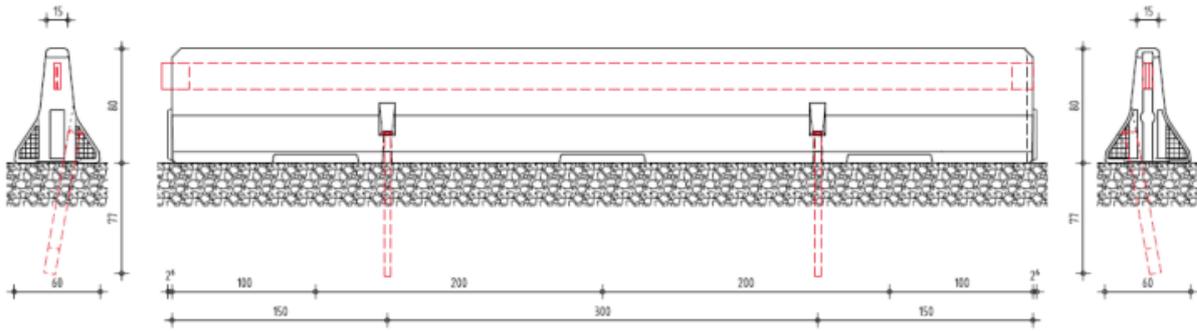
Der DB 80A 6m T150S FRC ist ein Fahrzeugrückhaltesystem, das speziell für den Einsatz auf Brücken konstruiert wurde. Es besteht aus Betonfertigteilen, welche ein zweiseitiges New-Jersey Profil aufweisen. Die Elemente sind je 6 m lang und werden mit dem DELTA BLOC® Zugband-Kupplungs-System T150S miteinander verbunden

Der DB 80A 6m T150S FRC wurde in der Anprallprüfung in einem Abstand von 50 cm von der Schrammbordkante aufgestellt und Rückseitig mit 2 Ankerstangen M24 je auf der Brückenkappe verankert.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 80A 6m T150S FRC	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	VSI DEL 17012
	TB 51	VSI DEL 17011
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80 + Höhe Bauwerkskappe	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	521	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,80	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,70	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,20	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	78,6 (incl. Dilatationselement)	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Brückenkappe mit je 2 Klebeanker M24 je Element	
<i>Bemerkungen</i>	Modifikation für doppelseitigen Einsatz bestätigt (Bericht 725101669_1 vom 23.07.2018).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,8	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{I_N}</math> [m]</i>	0,6	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI1	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,2	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



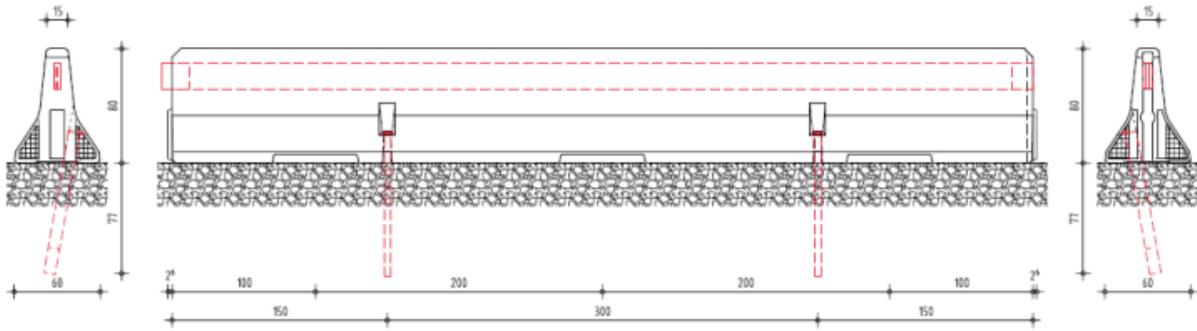


Der DB 80F 6m T150S FRC ist ein doppelseitiges Fahrzeug-Rückhaltesystem das aus 6 m langen Betonfertigteilen besteht, die ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweisen.

Die Elemente sind 80 cm hoch und werden im unbefestigten Untergrund mit Stahldornen (Typ INP 80, 1012 mm lang mit Profilverstärkung) verankert. Die einzelnen Elemente werden mit dem integrierten DEL-TABLOC® Zugband-Kupplungs-System T150S verbunden. An den Stirnseiten der Elemente befinden sich Druckflächen, die die Auslenkung der Elemente im Anprallfall verringern.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 80F 6m T150S FRC	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	Y58.02.Q02
	TB 32	VSI DEL 17003
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	521	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,68	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	-	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,08	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	60	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf verdichtetem Gradermaterial und mittels Rammung von Stahldornen fixiert.	
<i>Bemerkungen</i>	Modifikation für doppelseitigen Einsatz bestätigt (Bericht 725113788_4 vom 13.12.2018).	
	Verschiedene weitere Modifikationen bestätigt. Nähere Hinweise hierzu sind den zugehörigen Modifikationsberichten zu entnehmen.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,7	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	--	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	--	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,1	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>

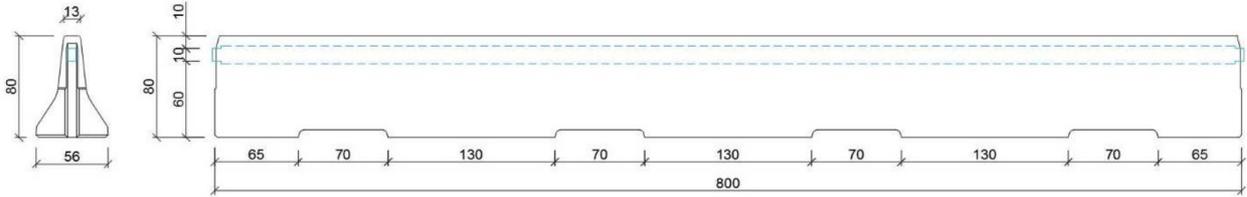


Der DB 80F 6m T150S FRC ist ein doppelseitiges Fahrzeug-Rückhaltesystem das aus 6 m langen Betonfertigteilen besteht, die ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweisen.

Die Elemente sind 80 cm hoch und werden im unbefestigten Untergrund mit Stahldornen (Typ INP 80, 1012 mm lang mit Profilverstärkung) verankert. Die einzelnen Elemente werden mit dem integrierten DEL-TABLOC® Zugband-Kupplungs-System T150S verbunden. An den Stirnseiten der Elemente befinden sich Druckflächen, die die Auslenkung der Elemente im Anprallfall verringern.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 80F 6m T150S FRC	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	Y58.02.Q02
	TB 51	VSI DEL 17002
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	521	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,80	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,91	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,20	
<i>Mindestlänge [m]</i>	---	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	60	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf verdichtetem Gradermaterial und mittels Rammung von Stahldornen fixiert.	
<i>Bemerkungen</i>	Modifikation für doppelseitigen Einsatz bestätigt (Bericht 725113788_4 vom 13.12.2018).	
	Verschiedene weitere Modifikationen bestätigt. Nähere Hinweise hierzu sind den zugehörigen Modifikationsberichten zu entnehmen.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,8	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	0,9	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI3	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,2	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



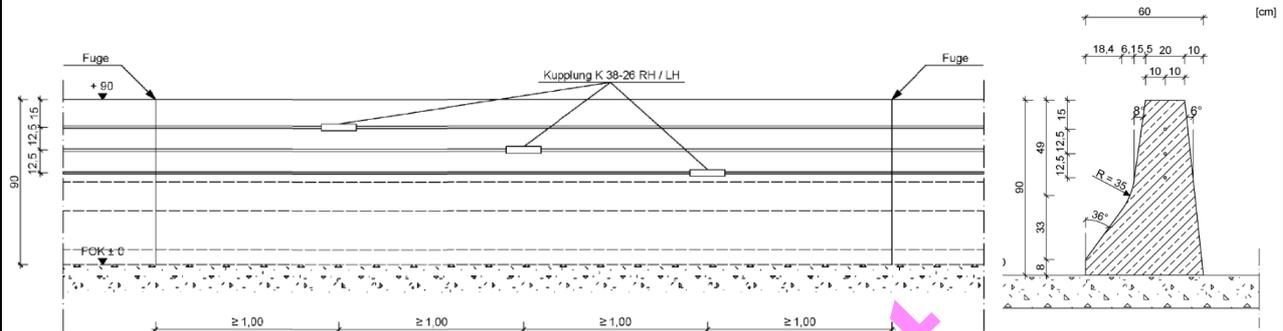
Der REBLOC RB80\_8 ist sowohl für einseitige als auch für doppelseitige Anwendung im Mittelstreifen und am Fahrbahnrand geeignet. Er hat ein beidseitiges New-Jersey-Profil.

Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Höhe ist 0,80 m, die Breite im Fuß ist 0,56 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Aufstellung erfolgt auf befestigten Untergrund. Die Elemente werden frei (unverankert) aufgestellt.

Systembezeichnung	REBLOC RB80_8	
Erstprüfung	TB 11	TÜV Süd Y96.02.J07
	TB 42	TÜV Süd Y96.01.J07
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA	
Breite des Systems [m]	0,56	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,80	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	8,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	520	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,30	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	-	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	112	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Aufstellung auf Asphalt (Erstprüfung) oder Beton	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,3	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W4	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	1,3	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI4	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,8	

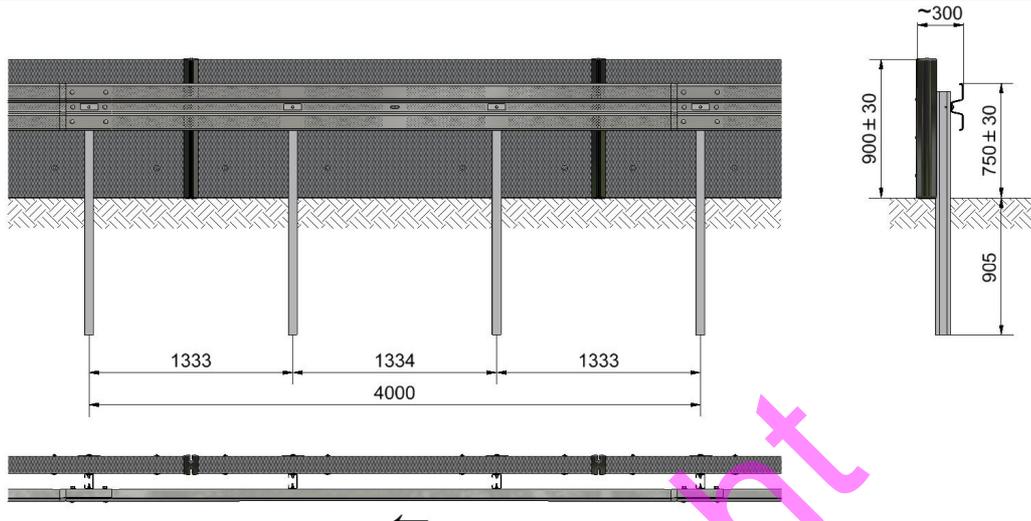
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



Die einseitige Betonschutzeinrichtung besteht aus den vor Ort zu einer Ortbetonschutzwand verarbeiteten Werkstoffen Transportbeton und PE-ummantelte Stahllitzen (St 1570/1770, 3 ø 12,5 mm), die auf einer ungebundenen Tragschicht frei aufgestellt wird. In den Wandquerschnitt ist eine 3-fache schlaaffe Längsbewehrung ununterbrochen (kraftschlüssig verbunden mittels Kupplungen) eingebracht. Der verarbeitete Beton wird werksgemischt, enthält Zusatzmittel und wird vorhaltend mit Fahrmischern angeliefert und eingebaut. Der Einbau erfolgt mittels eines Gleitschalungsfertigers mit Innenrüttlern und ermöglicht einen lagegerechten, vollständig ausgebildeten und formstabil verdichteten Baukörper mit gleichmäßig geglätteter Oberfläche.

Systembezeichnung	TSS® Jerseybaer FS	
Erstprüfung	TB 11	STR 18004
	TB 51	STR 18005
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA Stahllitze: St 1570/1770 PE-Mantel: PE 80, DIN EN ISO 1872-1:1999-10 Korrosionsschutzmittel	
Breite des Systems [m]	0,60	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,90	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	-	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/ld. m]	820	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,63	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,91	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,14	
Mindestlänge [m]	60,00	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	-	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Frei aufgestellt auf stand- und frostsicherer ungebundener Tragschicht ( $E_{V2}$ -Wert $\geq 100 \text{ MN/m}^2$ )	
Bemerkungen	gegen Korrosion geschützte Bewehrung	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich [m]	0,6	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse $W_n$	W1	
Normalisierte Fahrzeugeindringung [m]	0,9	
Klasse der Fahrzeugeindringung	VI3	
normalisierte dyn. Durchbiegung [m]	0,1	

Aufhaltstufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W1	B



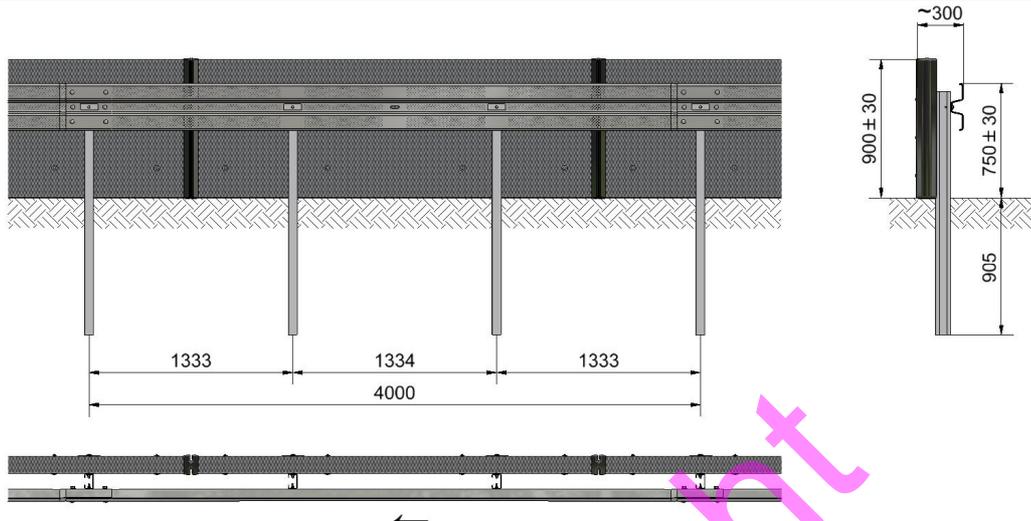
Die einseitige, gerammte Schutzeinrichtung besteht aus einem Schutzplanken Anteil und einem Lärmschutzanteil.

Der Schutzplankenanteil besteht aus korrosionsgeschützten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 1,60 m) und den an den Pfosten angebrachten, gelochten Schutzplankenholmen mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Der Lärmschutzanteil besteht aus 2,66 m langen Lärmschutzelementen, die an der Systemrückseite an die Pfosten angeschraubt werden. Jedes Element besteht dabei aus einem Streckmetallgitterkorb, der mit einem Dämmelement aus Steinwolle, sowie einer Kunststoffplatte an der Rückseite bestückt ist. Die Lärmschutzelemente werden jeweils an 2 Pfosten über Druckplatten verschraubt. Die einzelnen Schallschutzelemente sind untereinander nicht verbunden.

<b>Systembezeichnung</b>	EasyRail NA 1.33, N2	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	AISICO 1464
	TB 32	AISICO 1463
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Stahl S355JR	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,3	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,9	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	SP-Holm 4,0 m	
	NA-Elemente 2,66 m (ohne Längsverbindung)	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	48,3	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,3	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	-	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,5	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	60,0	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Konstruktion bisher nur mit B-Holm verfügbar.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,3	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	-	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	-	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,5	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



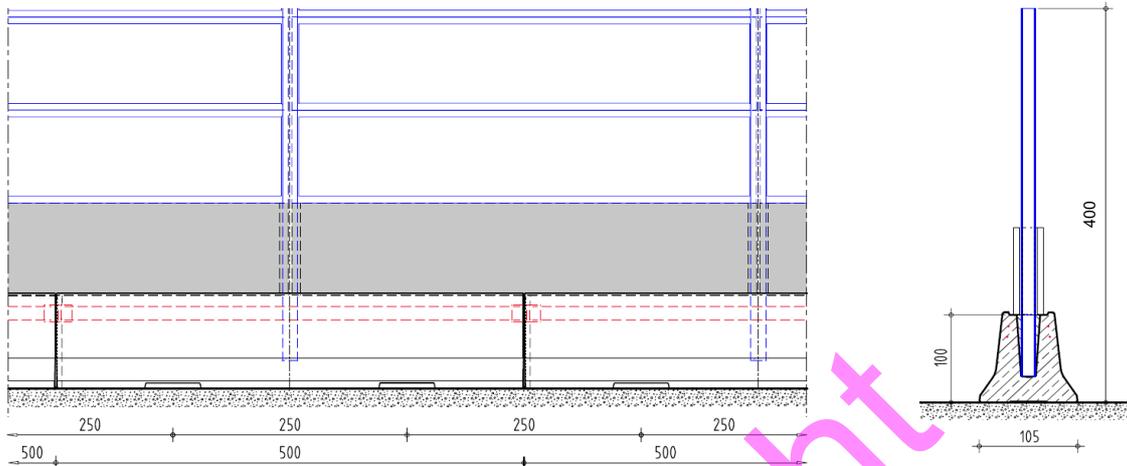
Die einseitige, gerammte Schutzeinrichtung besteht aus einem Schutzplanken Anteil und einem Lärmschutzanteil.

Der Schutzplankenanteil besteht aus korrosionsgeschützten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten (Länge 1,60 m) und den an den Pfosten angebrachten, gelochten Schutzplankenholmen mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

Der Lärmschutzanteil besteht aus 2,66 m langen Lärmschutzelementen, die an der Systemrückseite an die Pfosten angeschraubt werden. Jedes Element besteht dabei aus einem Streckmetallgitterkorb, der mit einem Dämmelement aus Steinwolle, sowie einer Kunststoffplatte an der Rückseite bestückt ist. Die Lärmschutzelemente werden jeweils an 2 Pfosten über Druckplatten verschraubt. Die einzelnen Schallschutzelemente sind untereinander nicht verbunden.

<b>Systembezeichnung</b>	EasyRail NA 1.33, H1	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	AISICO 1464
	TB 42	AISICO 1465
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Stahl S355JR	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,3	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,9	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	SP-Holm 4,0 m	
	NA-Elemente 2,66 m (ohne Längsverbindung)	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	48,3	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,3	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,0	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,7	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	60,0	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Konstruktion bisher nur mit B-Holm verfügbar.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,3	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	1,0	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI3	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,7	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>

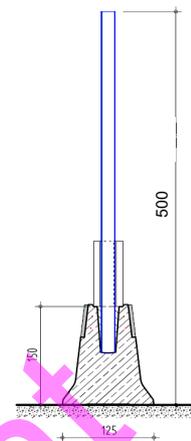
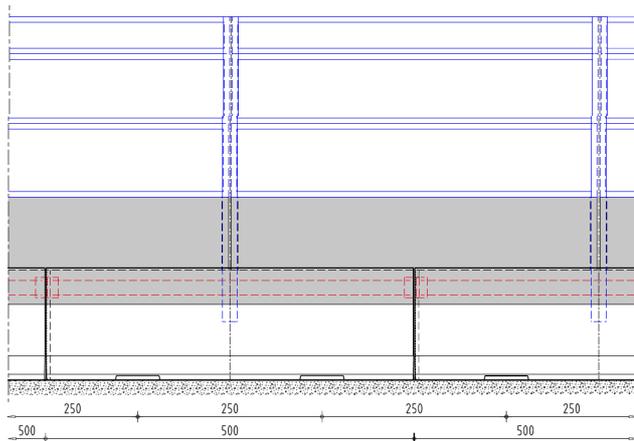


Der DB 100 NBF ist ein doppelseitiges Fahrzeug-Rückhaltesystem, das aus 5 m langen Betonfertigteilen besteht, die ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweisen und gleichzeitig das Fundament für eine Lärmschutzwand (hier: kombiniertes LSW-Element aus Beton und transparenten Elementen mit einer Gesamthöhe von 4,0 m) gemäß EN 14388 darstellen.

Die Betonfertigteilelemente der Schutzeinrichtung sind 100 cm hoch und werden auf einer ungebundenen Tragschicht frei aufgestellt. Die Verbindung der Elemente untereinander erfolgt mit dem integrierten DELTABLOC® Zugband-Kupplungs-System T180.

<b>Systembezeichnung</b>	DB 100 NBF 450	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	DEL18009
	TB 51	DEL18008
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton, Mindestdruckfestigkeit: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA	
<b>Breite des Systems [m]</b>	1,05	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	4,00	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	5,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	1.683 + ca. 500 für LSW-Bauteil	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,3	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,6	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,3	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	65	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Frei aufgestellt auf ungebundener Tragschicht	
<b>Bemerkungen</b>	Fahrzeug-Rückhaltesystem in Kombination mit Lärmschutzwand (h = 4,0 m) getestet.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,3	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	0,6	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	V1	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,3	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



Der DB 150 NBF ist ein doppelseitiges Fahrzeug-Rückhaltesystem, das aus 5m langen Betonfertigteilen besteht, die ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweisen und gleichzeitig das Fundament für eine Lärmschutzwand (hier: kombiniertes LSW-Element aus Beton, transparenten und Alu-Elementen mit einer Gesamthöhe von 5,0 m) gemäß EN 14388 darstellen.

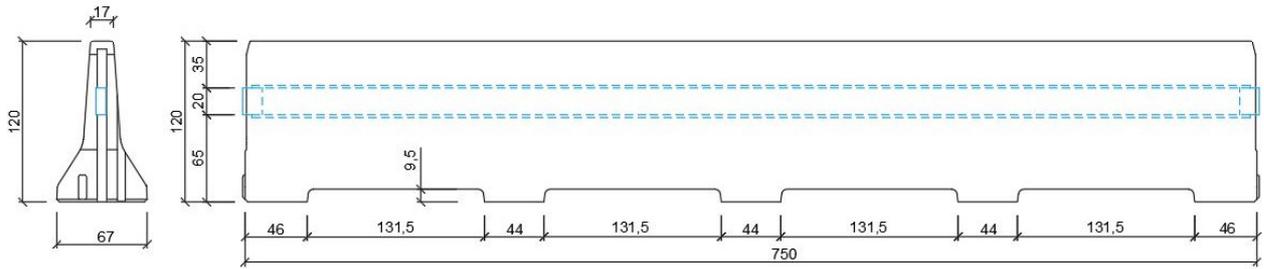
Die Betonfertigteilelemente der Schutzeinrichtung sind 150 cm hoch und werden auf einer ungebundenen Tragschicht frei aufgestellt. Die Verbindung der Elemente untereinander erfolgt mit dem integrierten DELTABLOC® Zugband-Kupplungs-System T280.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 150 NBF 600	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	DEL18011
	TB 81	DEL18012
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton, Mindestdruckfestigkeit: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	1,25	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	5,00	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	5,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	2.500 + ca. 600 für LSW-Bauteil	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,60	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,90	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,3 für Betonfertigteile // 0,4 für Oberkante LSW	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	70	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Frei aufgestellt auf ungebundener Tragschicht	
<i>Bemerkungen</i>	Fahrzeug-Rückhaltesystem in Kombination mit Lärmschutzwand (h = 5,0 m) getestet.	

**Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)**

<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,6
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W5
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	0,9
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI3
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,3

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>



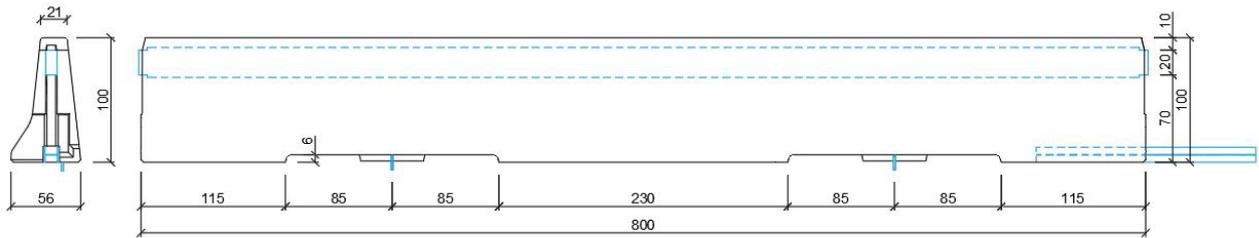
Das System REBLOC RB120\_7.5 besteht aus Betonschutzwandfertigteilen und ist sowohl für einseitige als auch für doppelseitige Anwendung im Mittelstreifen und am Fahrbahnrand geeignet. Es hat ein beidseitiges New-Jersey-Profil.

Die Betonfertigteilelemente sind 7,5 m lang. Die Höhe ab Fahrbahnoberkante beträgt 1,20m, die Breite im Fuß ist 0,67 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Aufstellung erfolgt ohne Verankerung auf befestigten Untergrund (in Anprallprüfung auf Asphalt).

Systembezeichnung	REBLOC RB 120_7.5	
Erstprüfung	TB 11	REB180058
	TB 81	REB18015
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA Bewehrungsstahl B500B, 4 Ø 20 mm	
Breite des Systems [m]	0,67	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,20	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	7,50	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	800	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	1,6	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	2,6	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	1,0	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	82,6	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Frei aufgestellt auf Asphalt	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,6	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W5	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	2,6	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	VI8	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	1,0	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>H4b</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>



Das System RB100SFP\_8 besteht aus Betonfertigteilen mit einem einseitigen New-Jersey-Profil und wurde zur Aufstellung auf Bauwerken (Brücken) entwickelt. Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Höhe ab Oberkante Bauwerksskappe beträgt 1,0 m, die Breite im Fuß ist 0,56 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zusätzlich wird im Elementstoß am Fuß des Systems ein Querkraftträger (IPB 120, Länge 1,75 m, S235JR (FV)) angeordnet.

Die Aufstellung erfolgt mit je zwei Gewindestangen (M16, Einbindetiefe 6 cm) pro Element als Lagesicherung auf der Bauwerksskappe. Die verwendeten Verankerungen sichern nicht die Lage der Schutzeinrichtung entsprechend den Anforderungen der ZTV-ING, Teil 8, Abschnitt 4, Punkt 3.5 (6), da die Lage nur in eine Richtung gesichert wird. Die Prüfung und Beurteilung einer ausreichenden Lagesicherung sollte im Einzelfall erfolgen.

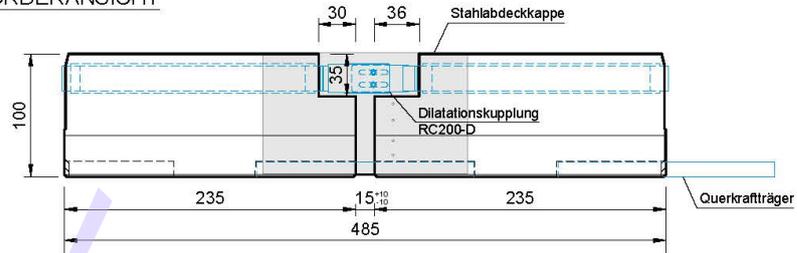
Das System kann auch ohne Lagesicherung als frei aufgestelltes Streckensystem „REBLOC RB100SF\_8“ verwendet werden (siehe Bemerkungen).

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC RB 100SFP_8	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	Y96.03.O02
	TB 51	REB18016
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C30/37 XC4, XW2, XD3, XF4, XA1L Bewehrungsstahl B500B, 4 Ø 20 mm (Pins)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,56	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	1,00 + Höhe Bauwerksskappe	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	760	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,0	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,6	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,4	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	88 + 4,90 Dilatationsstoß	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Auf Bauwerksskappe mit je 2 Gewindestangen (M16, Einbindetiefe 6 cm) je Element in der Lage gesichert.	
<i>Bemerkungen</i>	Modifikation ohne Lagesicherung (frei aufgestellt) im Bericht 725117217 vom 11.02.2019 bestätigt. Bezeichnung "REBLOC RB100SF_8, H2"	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,0	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	0,6	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI1	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,4	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>

**Dilatation freistehend mit Kupplung**  
rechnerischer Nachweis Büro Step

VORDERANSICHT

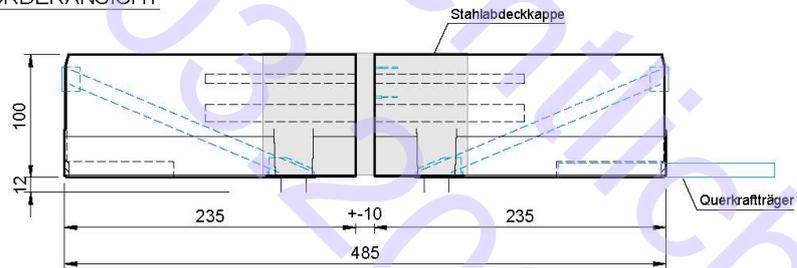


DRAUFSICHT



**Dilatation verankert**  
gemäß Prüfung

VORDERANSICHT

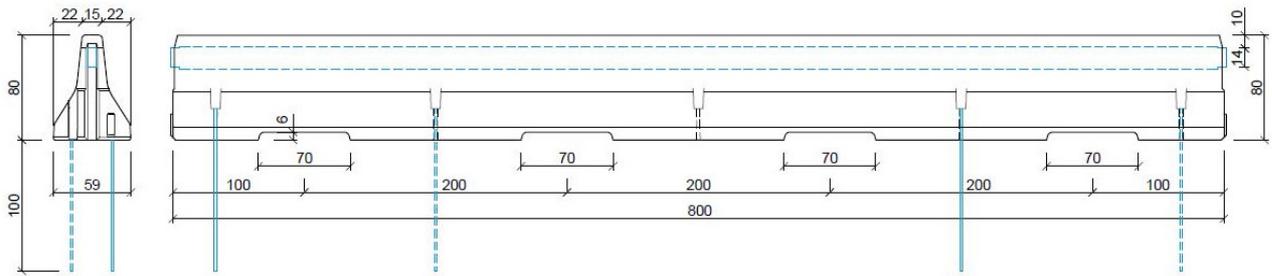


DRAUFSICHT



**REBLOC 100SF\_8 - Dilatation freistehend und Dilatation verankert**

BEARBEITET	DATUM 24.10.2018	NAME PR	
Diese Zeichnung ist geistiges Eigentum der Fa. REBLOC GmbH und damit gesetzlich geschützt. Jede unerlaubte Benützung, Veröffentlichung, Vervielfältigung, Überarbeitung oder Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet.	PROJEKT NR.	GRÖSSE	
	RB-24	A3	
	PLAN NR.	INDEX	
	02	-	

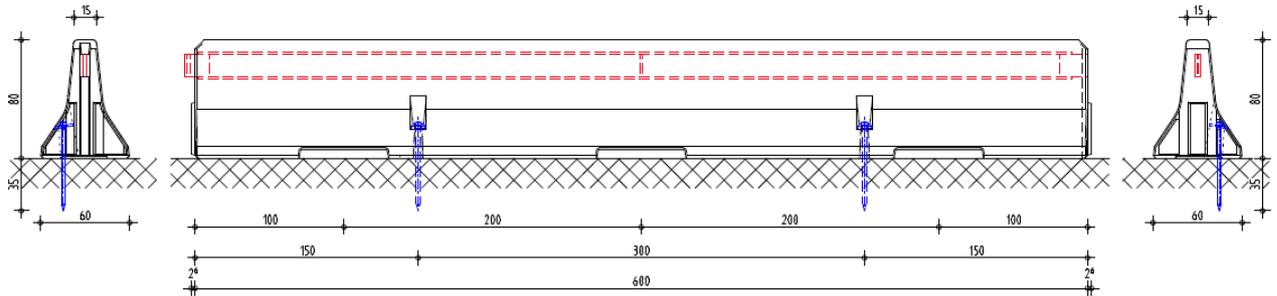


Das System REBLOC 80XAS\_8\_4P besteht aus Betonschutzwandfertigteilen und ist sowohl für die Aufstellung im Mittelstreifen als auch am Fahrbahnrand geeignet. Jedes Element wird mit wechselseitig mit jeweils 4 Verankerungsdornen aus Stahl B500B (Ø 20, Länge 1,28 m) im Untergrund verankert, dazu werden die Verankerungsdorne in den verdichteten Untergrund gerammt. Die Verankerungstiefe eines jeden Dornes beträgt 1,0 m.

Die Betonfertigteileelemente sind 8 m lang. Die Höhe beträgt 0,80 m, die Breite im Fuß 0,59 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Aufstellung kann direkt auf verdichteten Untergrund erfolgen und es ist keine zusätzliche Fundamentierung notwendig.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC 80XAS_8_4P	
<i>Erstprüfung</i>	TB11	-
	TB51	-
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C30/37 XC4, XW2, XD3, XF4, XA1L Stahl B500B (Verankerungsdorne)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,59	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/ld. m]</i>	584 + 12,8 (Verankerungsdorne)	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	-	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	-	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	-	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	-	
<i>Bemerkungen</i>	Keine eigenen Anprallprüfungen, Übertragung der Leistungsdaten vom System REBLOC RB80AS_8 (Bericht 725115356_1 vom 06.02.2019, TÜV Süd). Bauteil identisch mit REBLOC 80XAS_8_10P (SE-1157), nur weniger Verankerungsdorne.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	-	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI3	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,5	
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



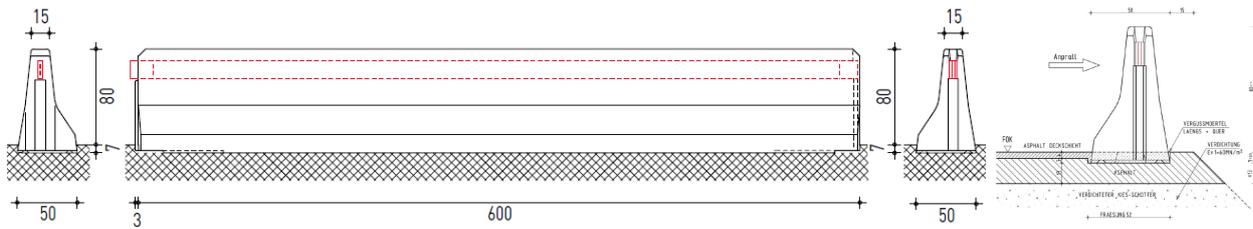
Der DB 80P 6m T150S ZDC ist ein Fahrzeug-Rückhaltesystem aus Betonschutzwandfertigteilen, das für die Aufstellung auf Asphalt in Bereichen mit eingeschränktem Wirkungsbereich entwickelt wurde.

Der DB 80P / 6m T150S ZDC wird auf der Asphaltfahrbahn aufgestellt und mittels Stahlpins „DB Pin P600A“ 35 cm tief im Asphalt verankert. Die Stahlpins befinden sich dabei auf der fahrbahnzugewandten Seite.

Die Mindestdicke der Asphaltsschicht beträgt 20 cm. Die Kraftschlüssige Verbindung zwischen den Elementen erfolgt über das integrierte Zugband-Kupplungssystem T150S.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 80P 6m T150S ZDC	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	VSI DEL18014
	TB 51	VSI DEL18013
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA Bewehrung: Stahl B550B, 2 Ø 20 mm	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	521	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,80	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,10	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,30	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	72	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt (Mindestdicke 20 cm) mit 2 feuerverzinkten Stahlpins Ø 25 x 600 je Element mit 35 cm Einbindetiefe im Untergrund	
<i>Bemerkungen</i>		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,8	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	1,1	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI4	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,3	

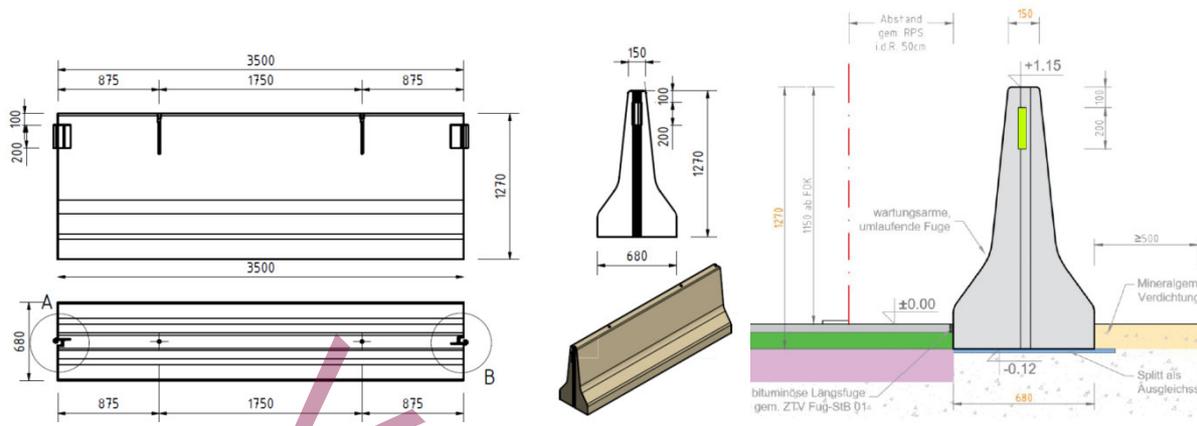
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



Das System DB 80AS-E 6m T150S W1 ist ein Fahrzeug-Rückhaltesystem aus Betonschutzwandfertigteilen, das für die Aufstellung in einer Asphalteinbettung (7 cm tief) vorgesehen ist. Die entstehenden Längsfugen der Einspannung werden nachträglich mit Vergussmörtel verschlossen. Die kraftschlüssige Verbindung zwischen den Elementen erfolgt über das integrierte Zugband-Kupplungssystem T150S.

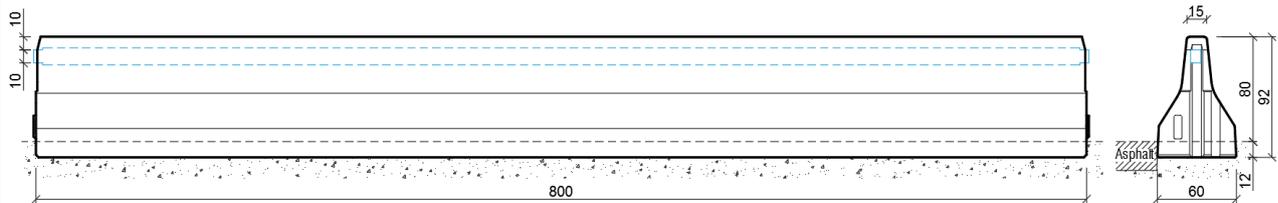
<b>Systembezeichnung</b>	DB 80AS-E 6m T150S (W1)	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TÜV Y58.06.J06
	TB 51	TÜV Y58.08.J07 VSI DEL16007
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA Bewehrung: Stahl B550B, 2 Ø 20 mm	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,50	
<b>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</b>	0,80	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	6,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	592	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	-	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	-	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48	
<b>Systemgründung / -aufstellung</b>	7 cm tief eingespannt in Asphalt mit Verguss der Einbettungsfuge	
<b>Bemerkungen</b>	Das System ist gemäß Bericht Nr. 63864 des TÜV Süd vom 25.02.2019 eine Modifikation des Systems DB 80AS-E 6m K180S (W1), SE - 1043.  Verschiedene Modifikationen bestätigt. Nähere Hinweise hierzu sind den zugehörigen Modifikationsberichten zu entnehmen.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,5	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W1	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	0,7	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI2	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,0	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>



Das Rückhaltesystem NJ 127 BK besteht aus doppelseitigen Betonschutzwandfertigteilen im New-Jersey-Profil. Die Maße eines Betonfertigteiles sind L x B x H → 3,50 x 0,68 x 1,27 m. Die Elemente werden um 12 cm vertieft, direkt an der Belagskante eingebaut. Alle Elemente werden mittels der stirnseitig angeordneten Krallenverbindung (Kralle Typ L-200) kraftschlüssig miteinander verbunden. Die Kraftübertragung von Kralle zu Kralle erfolgt im Element durch entsprechende Bewehrung (Stahl B500B 3 Ø 14 mm). Nach erfolgter Montage wird die Fahrbahnabgewandte Seite mit einem Mineralgemisch, Breite ≥ 50 cm, 12 cm hoch bis auf Höhe der FOK hinterfüllt und mit Verdichtungsgrad Ev<sub>2</sub> 45 bis 70 MN/m<sup>2</sup> verdichtet.

<b>Systembezeichnung</b>	Doppelseitige BSWF Typ NJ 127 BK	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	Y48.11.P07
	TB 51	Y48.03.S10
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	Siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA (bei Typprüfung C55/67, Prüfalter unbekannt) Bewehrungsstahl B500B, 3 Ø 14 mm	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,68	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,15	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	3,50	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	1074	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,9	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,7	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,20	
<b>Mindestlänge [m]</b>	35,0	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	-	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	12 cm vertieft an Belagskante eingebaut, rückseitige Hinterfüllung mit Mineralgemisch (Breite > 50 cm ; Höhe 12 cm)	
<b>Bemerkungen</b>	Mit Bericht 725126796_2 vom 05.06.2019 wurde die Hinterfüllung des Systems bis maximal 20 cm unter die Oberkante als Modifikation bestätigt.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich W<sub>N</sub> [m]</b>	0,9	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W3	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung V<sub>N</sub> [m]</b>	0,7	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI2	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung D<sub>N</sub> [m]</b>	0,2	
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



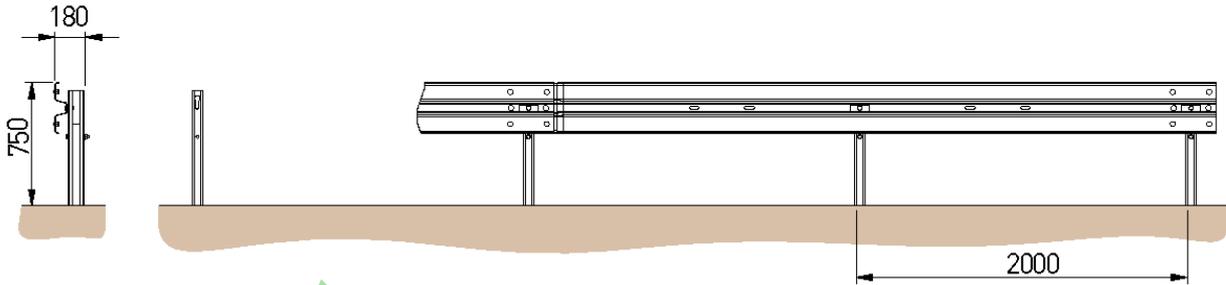
Die als einseitiges System einsetzbare Schutzvorrichtung REBLOC RB92XES\_8 besteht aus Betonfertigteilen mit einer Länge von 8,0 m. Die Höhe ab Fahrbahnoberkante beträgt 0,80 m, die Breite im Fuß 0,60 m.

Die Aufstellung erfolgt mit einer 12 cm tiefen Einbindung auf verdichtetem Untergrund zwischen Asphaltkante (Vorderseite) und verdichtetem Kies (Rückseite).

Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung und dem Zugband TB100M\_8 kraftschlüssig miteinander verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC RB92XES_8	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	VSI REB15007
	TB 51	VSI REB19007
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C35/45 XC4, XW2, XD3, XF4, XA1L Bewehrungsstahl B500B, 2 Ø 16 mm	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,60	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	600	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,7	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,8	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,2	
<i>Mindestlänge [m]</i>	56	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	-	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Einbindung 12 cm tief zwischen Asphaltkante (Vorderseite) und verdichtetem Kies (Rückseite).	
<i>Bemerkungen</i>	Zur Vermeidung von Betonkorrosion infolge einer Alkali-Kieselsäure-Reaktion ist Beton für die Feuchtigkeitsklasse "WA" gemäß ZTV FRS zu verwenden.  Für die REBLOC RB92XES_8 wurden verschiedene Modifikationen bezüglich der Aufstellung und Einbindung im Untergrund bestätigt. Diese sind im zugehörigen Bericht 725145426_2 des TÜV Süd vom 19.02.2020 dokumentiert.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,7	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	0,7	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI2	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,2	

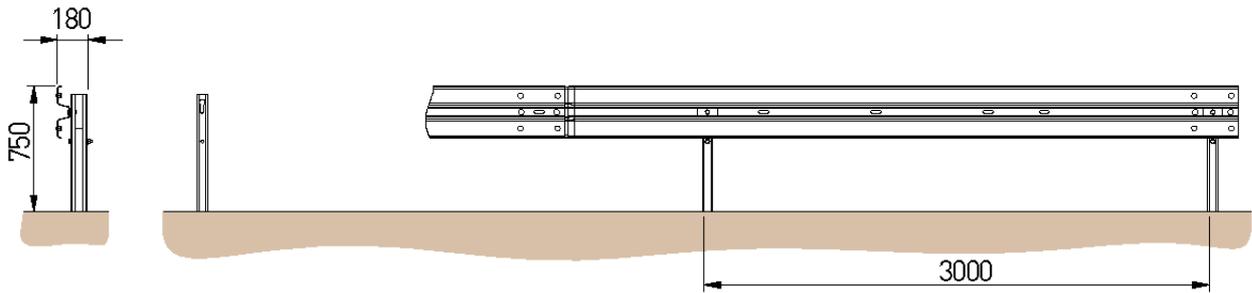
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



Die einseitige geramnte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 0,75 m über Fahrbahnoberkante besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Stahlbauteilen. Die 3 Grundkomponenten, SP-Holm und geramnte Pfosten mit Innenpfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch einen im Abstand von 2 m geramnten Pfosten C100 x 60 x 4 x 1500 und den, mittels einer Schraube M16, an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm Profil B mit einer Länge von 4 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	PRODIGY 7.20s N2W2A 200	
<i>Erstprüfung</i>	TB11	VSI DEL18002
	TB32	FAKT X58.06.T03
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,18	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,75	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	19,5	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,8	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	-	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,6	
<i>Mindestlänge [m]</i>	48 m + 2x 12 m AEK	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	48,00	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	geramnt	
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. (Bericht: 725113788-3) Konstruktion wurde auch in H1 geprüft. (SE - 1189: PRODIGY 7.20s H1W3A 200, H1)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,8	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	-	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,6	

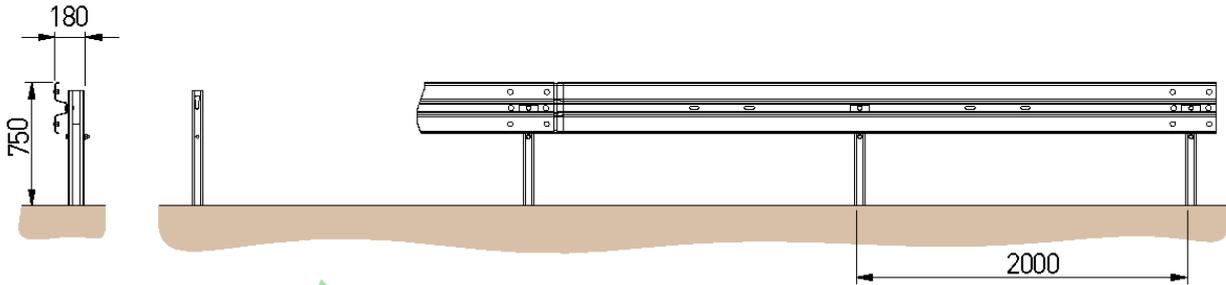
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 0,75 m über Fahrbahnoberkante besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Stahlbauteilen. Die 3 Grundkomponenten, SP-Holm und gerammte Pfosten mit Innenpfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch einen im Abstand von 3 m gerammten Pfosten C100 x 60 x 4 x 1500 und den, mittels einer Schraube M16, an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm Profil B mit einer Länge von 4 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	PRODIGY 7.20s N2W3A 300	
<i>Erstprüfung</i>	TB11	VSI DEL18002 *
	TB32	VSI DEL17025
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,18	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,75	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	16,7	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,0	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	-	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,9	
<i>Mindestlänge [m]</i>	44 m + 2x 12 m AEK	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	44,00	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt	
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. (Bericht: 725113788-3) Konstruktion wurde auch in H1 geprüft. (SE - 1190: PRODIGY 7.20s H1W4A 300, H1) * TB 11 für systemgeprüftes FRS nach EN 1317-2:2010	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,0	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	-	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,9	

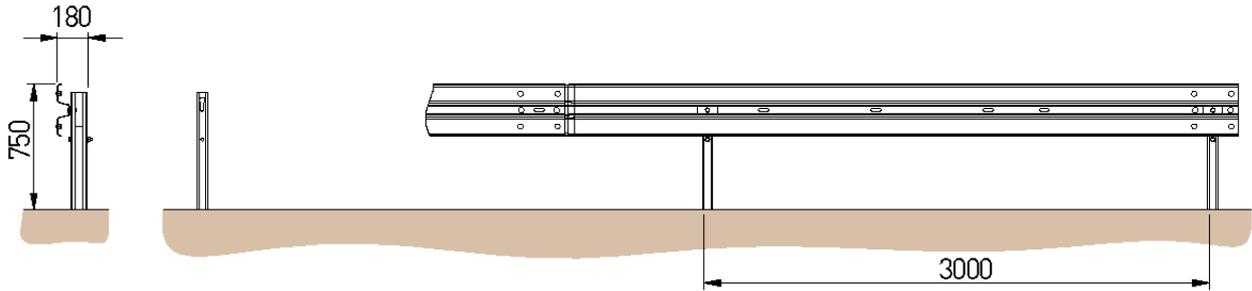
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 0,75 m über Fahrbahnoberkante besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Stahlbauteilen. Die 3 Grundkomponenten, SP-Holm und gerammte Pfosten mit Innenpfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch einen im Abstand von 2 m gerammten Pfosten C100 x 60 x 4 x 1500 und den, mittels einer Schraube M16, an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm Profil B mit einer Länge von 4 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	PRODIGY 7.20s H1W3A 200	
<i>Erstprüfung</i>	TB11	VSI DEL18002
	TB42	FAKT X58.04.S08
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,18	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,75	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	19,5	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,0	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,1	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,8	
<i>Mindestlänge [m]</i>	48 m + 2x 12 m AEK	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	48,00	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt	
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. (Bericht: 725113788-3) Konstruktion wurde auch in N2 geprüft. (SE - 1187: PRODIGY 7.20s N2W2A 200, N2)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,0	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	2,1	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI6	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,8	

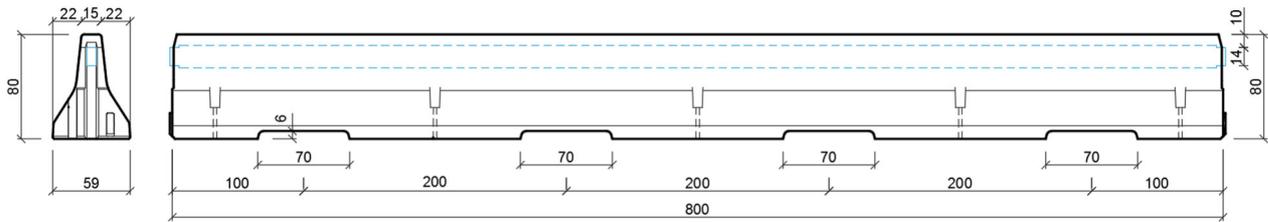
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige geramte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 0,75 m über Fahrbahnoberkante besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Stahlbauteilen. Die 3 Grundkomponenten, SP-Holm und geramte Pfosten mit Innenpfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch einen im Abstand von 3 m geramten Pfosten C100 x 60 x 4 x 1500 und den, mittels einer Schraube M16, an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm Profil B mit einer Länge von 4 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<b>Systembezeichnung</b>	PRODIGY 7.20s H1W4A 300	
<b>Erstprüfung</b>	TB11	VSI DEL18002 *
	TB42	VSI DEL18003
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,18	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,75	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	16,7	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,2	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	2,3	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,1	
<b>Mindestlänge [m]</b>	48 m + 2x 12 m AEK	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48,00	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. (Bericht: 725113788-3) Konstruktion wurde auch in N2 geprüft. (SE - 1188: PRODIGY 7.20s N2W3A 300, N2) * TB 11 für systemgeprüftes FRS nach EN 1317-2:2010	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,2	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	2,3	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI7	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	1,1	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



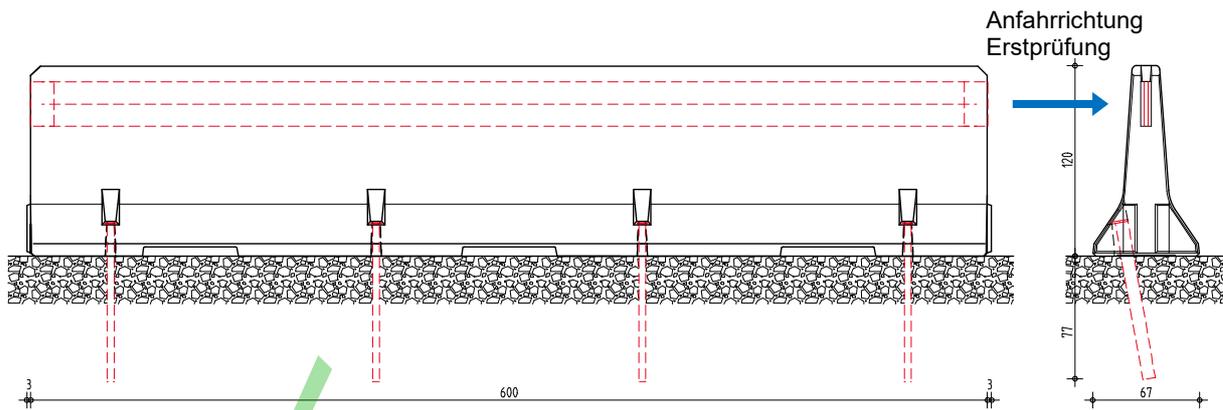
Das System RB80XAS\_8 besteht aus Betonschutzwandfertigteilen und ist sowohl für die Aufstellung im Mittelstreifen als auch am Fahrbahnrand geeignet.

Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Höhe beträgt 0,80 m, die Breite am Fuß 0,59 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden.

Die Aufstellung erfolgt auf Asphalt oder Beton. Die Elemente werden frei (unverankert) aufgestellt.

<b>Systembezeichnung</b>	REBLOC RB80XAS_8
<b>Erstprüfung</b>	TB 11 -
	TB 51 -
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA (bei Typprüfung C35/45, Alter nicht dokumentiert)
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,59
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,80
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	8,00
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	584
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	-
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	-
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	-
<b>Mindestlänge [m]</b>	-
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	-
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	-
<b>Bemerkungen</b>	<b>Keine eigenen Anprallprüfungen</b> , Übertragung der Leistungsdaten vom System REBLOC RB80X_8 (SE-1201), Rep. No. 725153079 vom 30.06.2020, TÜV Süd  Bauteil identisch mit REBLOC 80XAS_8_10P (SE-1157), nur ohne Verankerungsdorne.  * Änderung der Leistungsdaten durch neue Zertifizierungsgrundlage, bisher H2 W5 B VI4
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	-
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4*
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	-
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI3*
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,7*

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>

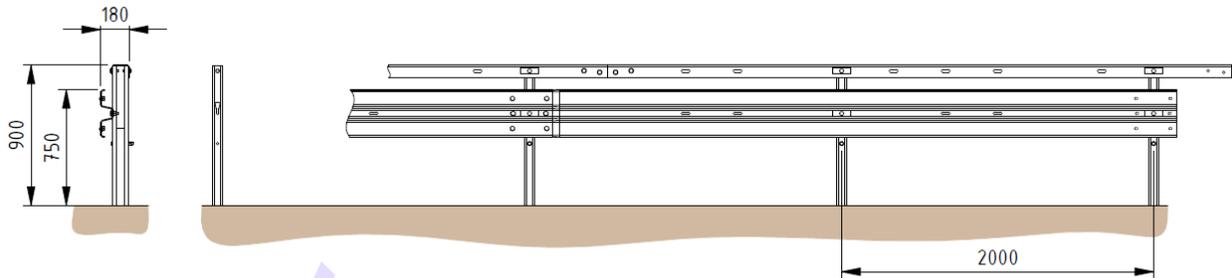


Der „DB 120S-F 6m K280E“ ist eine doppelseitige Schutteinrichtung, die aus 6 m langen Betonfertigteilen besteht und ein beidseitiges New-Jersey Profil aufweist.

Die Elemente sind 120 cm hoch, haben eine Sockelbreite von 67 cm und werden mittels 4 Rammdornen (Stahlprofil INP80) je Element, die auf der Fahrbahzugewandten Seite liegen, im unbefestigten Untergrund verankert. Die einzelnen Elemente werden mit dem integrierten DELTABLOC® Zugband-Kupplungs-System K280E verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	DB 120S-F 6m K280E	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	DEL16005
	TB 51	DEL16006
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,67	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,20	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	6,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/ld. m]</i>	827	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,80	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	0,70	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,20	
<i>Mindestlänge [m]</i>	72	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	72	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Auf ungebundener Tragschicht, min. 30 cm dick, Ev2 mind. 100 MN/m <sup>2</sup> und mit 4 Rammdornen (Stahlprofil INP80) je Element im Untergrund verankert.	
<i>Bemerkungen</i>	Konstruktion wurde auch in H4b geprüft. (SE - 1165)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,8	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	0,7	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI2	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,2	

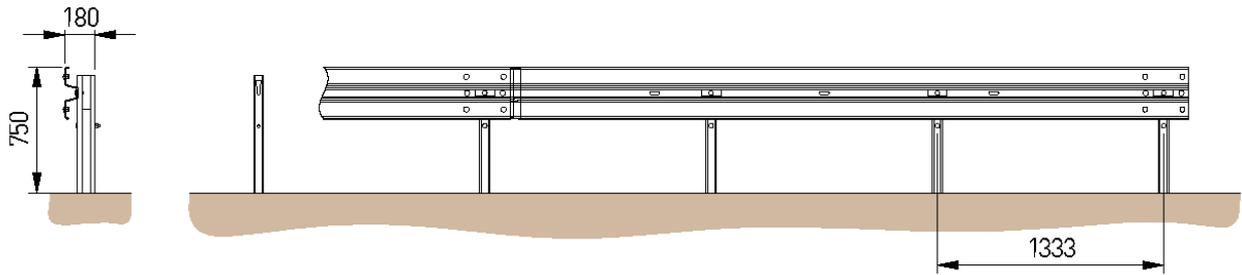
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



Die einseitige gerammte Stahlsehleinrichtung mit einer Höhe von 0,90 m über Fahrhahnoberkante besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Stahlbauteilen. Die 3 Grundkomponenten, SP-Holm und gerammte Pfosten mit Innenpfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch einen im Abstand von 2 m gerammten Pfosten C100 x 60 x 50 x 4,0/2, 1700 mm und den, mittels einer Schraube M16, an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm Profil B mit einer Länge von 4 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	PRODIGY 9.25s 200	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	X58.09.S09
	TB 51	X58.07.S09
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Stahl S235JR, S355JR (Pfosten)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,18	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,90	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	2,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	29,5	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,1	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,4	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,0	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	40,0	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt	
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. (Modifikationsbericht: 725113788-3 rev3 vom 09.12.2019)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,1	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	1,3	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI 4	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,0	

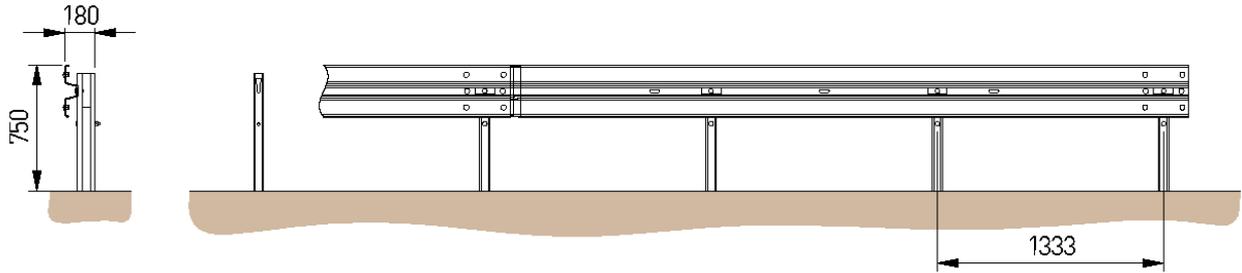
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



Die einseitige geramte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 0,75 m über FOK besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Grundkomponenten Holm und geramte Pfosten mit Innenpfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch einen im Abstand von 1,33 m geramten Pfosten C100 x 60 x 4 x 1500 und den, mittels einer Schraube M16, an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm Profil B mit einer Länge von 4,30 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	PRODIGY 7.20s N2W2A 133	
<i>Erstprüfung</i>	TB11	VSI DEL18002
	TB32	Fakt X58.03.T03
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR; S355JR(Pfosten)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,18	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,75	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	23,56	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	0,7	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	-	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,5	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	48,00	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt auf Bankett	
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. (Modifikationsbericht: 725113788-3_rev3 vom 09.12.2019)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	0,7	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W2	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	-	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	-	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,5	

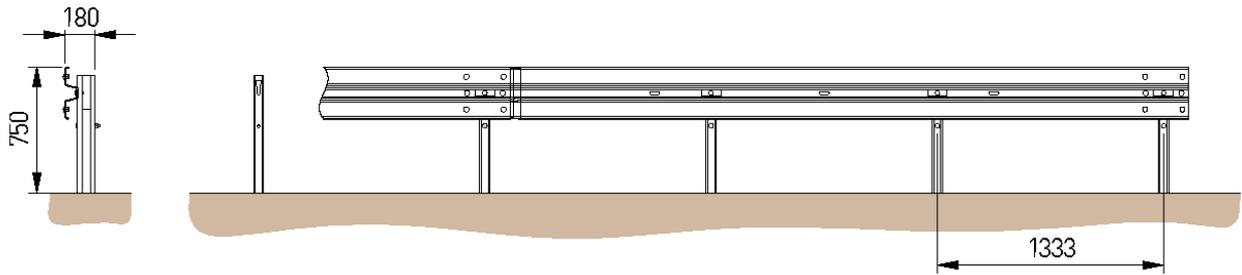
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 0,75 m über FOK besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Grundkomponenten Holm und gerammte Pfosten mit Innenpfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch einen im Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten C100 x 60 x 4 x 1500 und den, mittels einer Schraube M16, an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm Profil B mit einer Länge von 4,30 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	PRODIGY 7.20s H1W3A 133	
<i>Erstprüfung</i>	TB11	VSI DEL18002
	TB42	Fakt X58.04.T03
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR; S355JR(Pfosten)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,18	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,75	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	23,56	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,0	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	2,0	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,8	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	48,00	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt auf Bankett	
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. (Modifikationsbericht: 725113788-3_rev3 vom 09.12.2019)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,0	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	1,9	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI6	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,8	

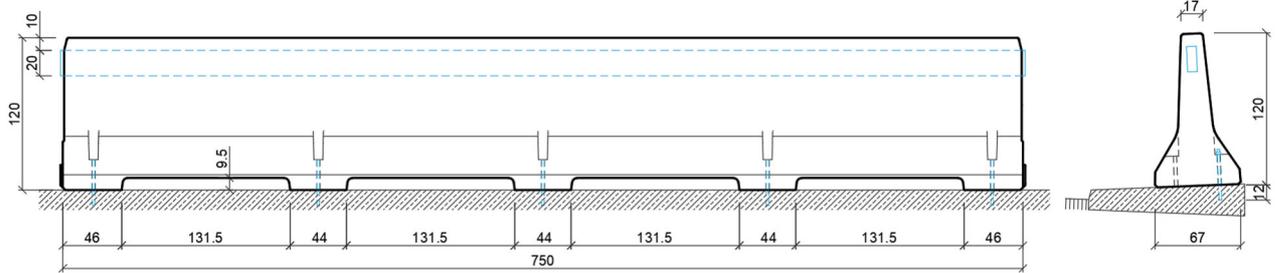
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung mit einer Höhe von 0,75 m über FOK besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Grundkomponenten Holm und gerammte Pfosten mit Innenpfosten bestimmen das Format eines Elements. Das System ist gekennzeichnet durch einen im Abstand von 1,33 m gerammten Pfosten C100 x 60 x 4 x 1500 und den, mittels einer Schraube M16, an den Pfosten angebrachten Schutzplankenholm Profil B mit einer Länge von 4,30 m. Die Holme sind in Verkehrsrichtung überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<i>Systembezeichnung</i>	PRODIGY 7.20s H2W3A 133	
<i>Erstprüfung</i>	TB11	VSI DEL18002
	TB51	VSI DEL17020
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR; S355JR(Pfosten)	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,18	
<i>Höhe des Systems ab Fahrhahnoberkante [m]</i>	0,75	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	4,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	23,56	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,02	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,87	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,7	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	44,00	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	gerammt auf Bankett	
<i>Bemerkungen</i>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. (Modifikationsbericht: 725113788-3_rev3 vom 09.12.2019)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,0	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	1,8	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI6	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,7	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



Das System REBLOC 120A\_7.5 besteht aus Betonfertigteilen mit New-Jersey-Profil und wurde zur Aufstellung auf Bauwerken (Brücken) entwickelt.

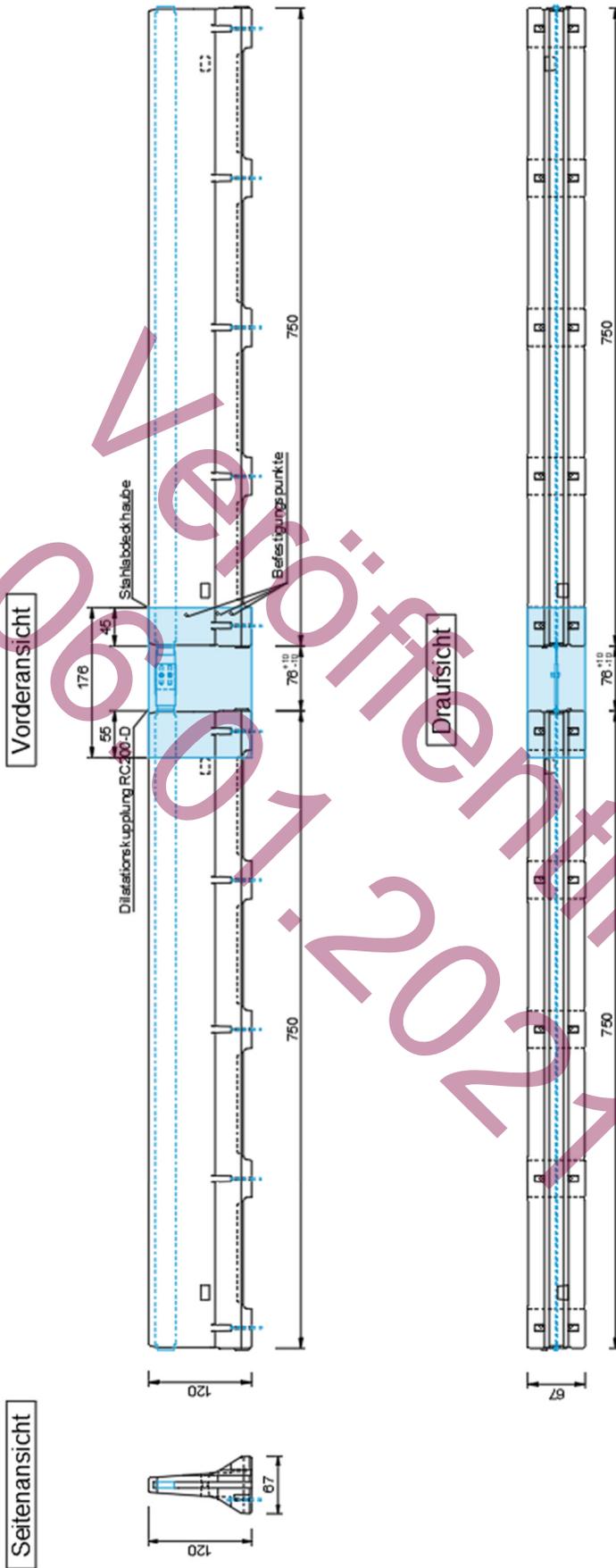
Die Betonfertigteilelemente sind 7,5m lang. Die Elementhöhe beträgt 1,20m, die Breite im Fuß ist 0,67m. Die Elemente werden mit der integrierten Kupplung verbunden.

Die Betonfertigteile werden durch die im Element vorhandenen Aussparungen auf der Fahrbahn abgewandten Seite mit je 5 Klebeankern M20 12 cm tief auf der Bauwerkskappe verankert.

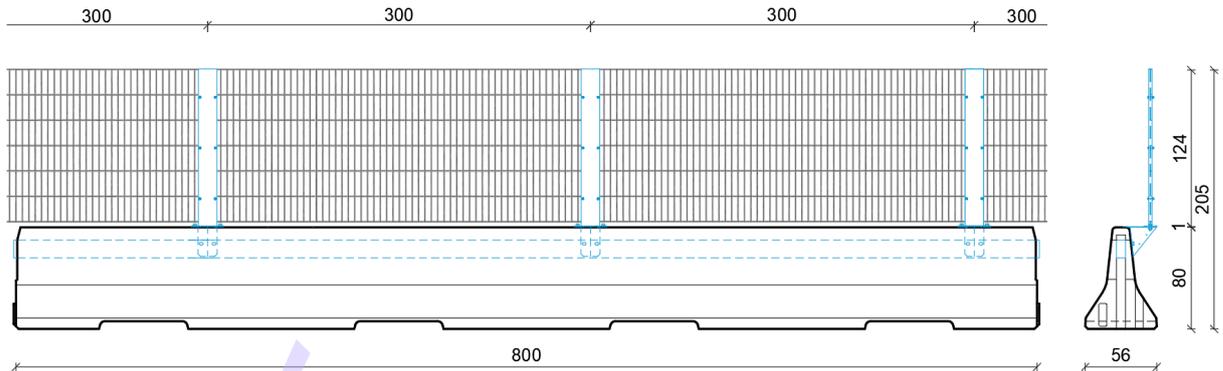
Systembezeichnung	REBLOC 120A_7.5	
Erstprüfung	TB 11	REB19014
	TB 81	REB19013
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Beton C30/37 XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L Bewehrungsstahl B500B, 4 Ø 20 mm	
Breite des Systems [m]	0,67	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	1,20 + Höhe Bauwerkskappe	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	7,50	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	804	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,70	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	2,10	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,30	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	75	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Verankerung mit je 5 Klebeankern M20 pro Element im Beton der Brückenkappe.	
Bemerkungen	-	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,7	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W2	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	2,0	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	V16	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,3	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H4b	W2	B

**REBLOC 120A\_7.5EXC**



<b>REBLOC®</b>	
<b>Concrete Barriers</b>	
<b>REBLOC 120A_7.5EXC</b>	
Aufbaustufe	H4b
Wirkungsbereich	W2
Anprallfestigkeit	AS1 B
Bauart	verankert
Abmessungen L x B x H in cm	750 x 67 x 120 cm
Gewicht / Element	6.000 kg



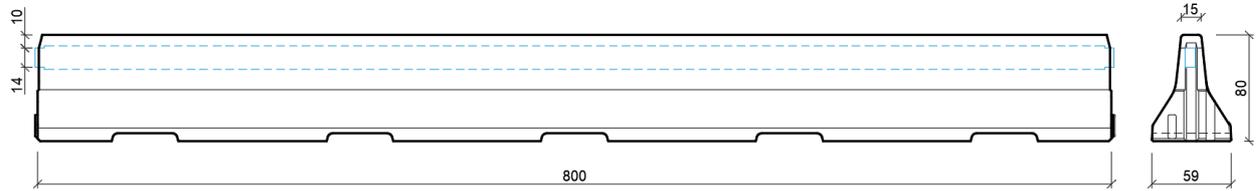
Das System REFERENCE 80H\_8+124.02 ist eine Fertigteilbetonschutzwand mit zusätzlich angebaubem Aufsatzzaun zur Trennung von Arbeits – und Verkehrsraum.

Als Betonfertigteilelemente werden die Elemente der SE REBLOC 80H\_8 verwendet. Sie sind 8 m lang, 0,8 m hoch und im Fuß 0,56 m breit. Die Betonelemente werden mit der integrierten REBLOC Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile. Der Aufsatzzaun hat eine Höhe von 1,24 m. Die Gesamthöhe des Systems beträgt 2,05 m inklusive Konsolenblech (0,01m).

Die Aufstellung erfolgt auf befestigten Untergrund (Asphalt oder Beton). Die Elemente werden lose (unverankert) aufgestellt.

<b>Systembezeichnung</b>	REFERENCE 80H_8+124.02	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	REB12002
	TB 42	REB19015
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton C30/37 XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L Zaunkonsole und -steher: S235JR	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,56	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	2,05	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	8,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	518 (Betonfertigteile), 10 (Zaun)	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,4	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,3	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,9	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	80	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Frei aufgestellt auf Asphalt oder Beton	
<b>Bemerkungen</b>	Beim Einsatz als TSE zugehörige BASt Begutachtung beachten.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,4	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W5	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	1,2	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	V14	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,9	

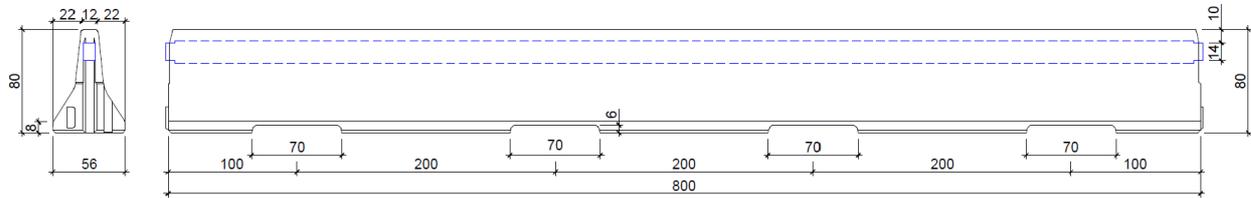
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>



Das System RB100SFP\_8 besteht aus Betonfertigteilen mit einem doppelseitigen New-Jersey-Profil. Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Höhe ab Fahrbahnoberkante beträgt 0,80 m, die Breite im Fuß ist 0,59 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Die Elemente werden frei auf einer Asphaltunterlage aufgestellt.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC RB80X_8	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	VSI REB15007
	TB 51	VSI REB19012
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C30/37 XC4, XW2, XD3, XF4, XA1L Bewehrungsstahl B500B, 2 Ø 20 mm	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,59	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	585	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,3	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,0	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,8	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	80	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Frei aufgestellt auf Asphalt.	
<i>Bemerkungen</i>		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,3	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	1,0	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI3	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,7	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



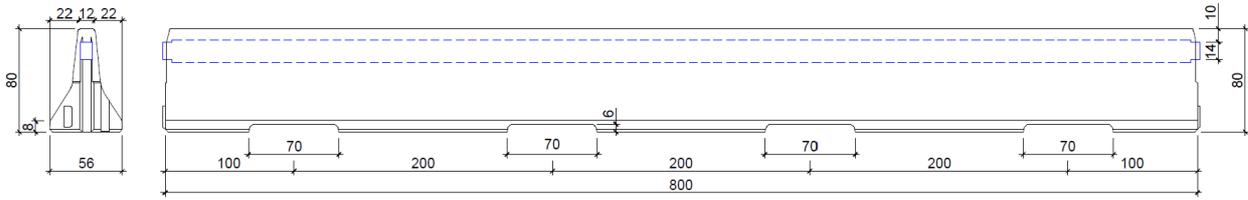
Der REBLOC RB80H\_8 ist sowohl für einseitige als auch für doppelseitige Anwendung im Mittelstreifen und am Fahrbahnrand geeignet. Er hat ein beidseitiges New-Jersey-Profil.

Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Elementhöhe beträgt 0,80 m, die Breite im Fuß 0,56 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Aufstellung erfolgt auf befestigten Untergrund. Die Elemente werden frei (unverankert) aufgestellt.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC RB80H_8	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	VSI REB12002
	TB 42	VSI REB19002
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA Bewehrungsstahl B500B, Kupplung S355JR	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,56	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,80	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,00	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	519	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,4	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,2	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,8	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	80	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Aufstellung auf Asphalt (Erstprüfung) oder Beton	
<i>Bemerkungen</i>	System wurde auch in Aufhaltestufen N2 und H2 geprüft: N2-W3-B und H2-W5-B	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,3	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	1,2	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI4	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,8	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



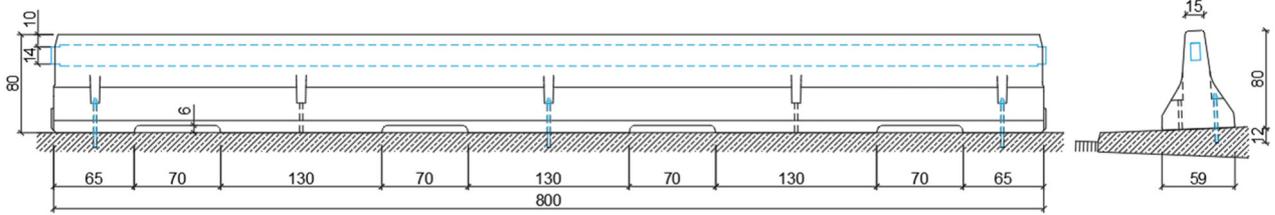
Der REBLOC RB80H\_8 ist sowohl für einseitige als auch für doppelseitige Anwendung im Mittelstreifen und am Fahrbahnrand geeignet. Er hat ein beidseitiges New-Jersey-Profil.

Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Elementhöhe beträgt 0,80 m, die Breite im Fuß 0,56 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden. Zum Schutz vor Vandalismus gibt es keine losen Verbindungsteile.

Die Aufstellung erfolgt auf befestigten Untergrund. Die Elemente werden frei (unverankert) aufgestellt.

Systembezeichnung	REBLOC RB80H_8	
Erstprüfung	TB 11	VSI REB12002
	TB 32*	-
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Mindestdruckfestigkeit Beton: C30/37(LP),XC4,XD3,XF4,WA Bewehrungsstahl B500B, Kupplung S355JR	
Breite des Systems [m]	0,56	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,80	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	8,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	519	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	-	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	-	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	80	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Aufstellung auf Asphalt (Erstprüfung) oder Beton	
Bemerkungen	* Leistungsdaten für N2-Prüfung von TB32, Y96.04.J10 an REBLOC RB80_8 (SE-1172) übertragen (M-Bericht 725145426_1 vom 19.02.2020). System wurde auch in Aufhaltestufen H1 und H2 geprüft: H1-W4-B und H2-W5-B	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	-	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{IN}$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,5	

Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



Das System REBLOC 80XA\_8\_3A besteht aus Betonfertigteilen mit New-Jersey-Profil und wurde zur Aufstellung auf Bauwerken (Brücken) entwickelt.

Die Betonfertigteilelemente sind 8m lang. Die Höhe der Elemente beträgt 0,8m, die Breite im Fuß ist 0,59m. Die Elemente werden mit der integrierten Kupplung kraftschlüssig verbunden.

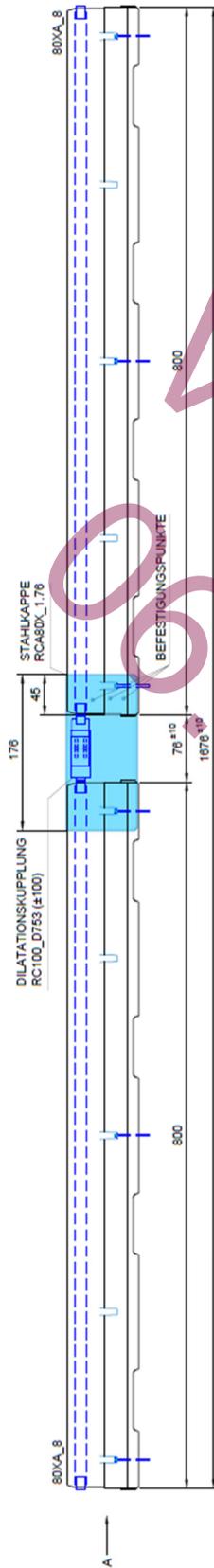
Die Betonfertigteile werden durch die im Element vorhandenen Aussparungen auf der Fahrbahn abgewandten Seite mit je 3 Klebeankern M16 12cm tief auf der Bauwerkskappe verankert.

In der Anprallprüfung (TB51) wurden Schutzgitter auf der verkehrsabgewandten Seite angeordnet, welche die Funktion haben, Teile, die sich beim Anprall gegebenenfalls lösen, zurückzuhalten.

<b>Systembezeichnung</b>	REBLOC 80XA_8_3A	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	TÜV Y96.03.O02
	TB 51	VSI REB19021
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton C30/37 XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L Bewehrungsstahl B500B, 2 Ø 14 mm	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,59	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,8 + Höhe Bauwerkskappe	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	8,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	578	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,8	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,8	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,3	
<b>Mindestlänge [m]</b>	57	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	57	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Verankerung mit je 3 Klebeankern M16 pro Element an der der Fahrbahn abgewandten Seite im Beton der Brückenkappe	
<b>Bemerkungen</b>	Prüfung mit Dilatationselement $\Delta \pm 0,10$ m und Schutzgitter Modifikation als "REBLOC 80XA_8_6A" mit 6 anstelle von 3 Ankern für den beidseitigen Einsatz bestätigt (M-Bericht 725155013 vom 22.07.2020)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,8	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W2	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	0,8	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	V12	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,3	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>

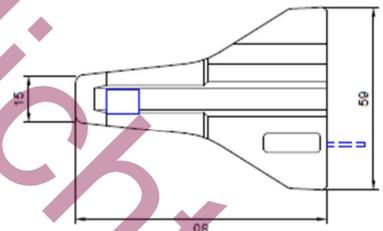
VORDERANSICHT



DRAUFSICHT

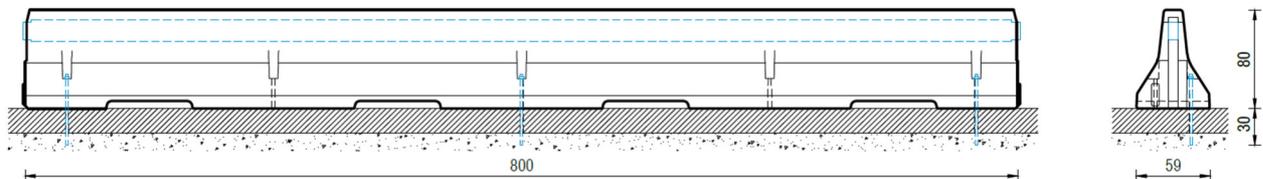


ANSICHT A



**REBLOC®**  
Concrete Barriers

BETONGÜTE	C30/37 XC4 XW2 XD3 XF4 XA1L	NAME	PR
ABMESSUNGEN LxBxH	800 x 59 x 84 cm	DATUM	15.06.2020
GEWICHT / ELEMENT	ca. 4800 kg	Diese Zeichnung ist geistiges Eigentum der Fa. REBLOC GmbH und damit gesetzlich geschützt. Jede unerlaubte Benutzung, Vervielfältigung, Vervielfältigung, Verbreitung oder Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet.	
REBLOC 80XA_8EXC20.N_3A DESIGN-ZEICHNUNG			
BEARBEITET	PR	EINHEIT	GROSSE
		cm	A3
		DD	INDEX
		192	-



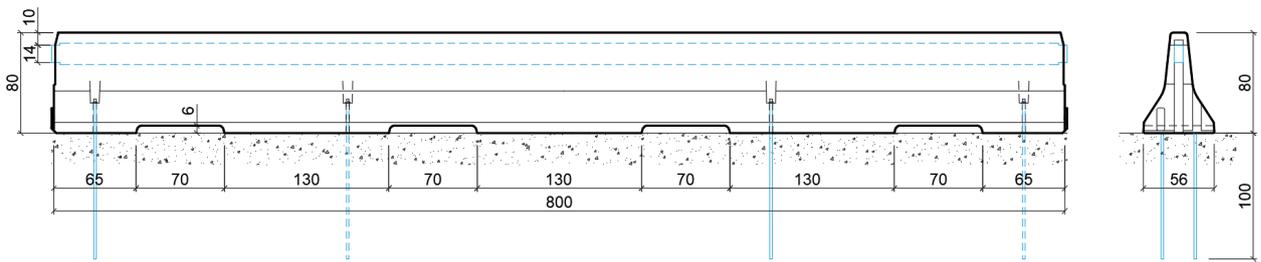
Das System REBLOC 80XA\_8\_3P besteht aus Betonfertigteilen mit New-Jersey-Profil und wurde zur Aufstellung am Fahrbahnrand entwickelt.

Die Betonfertigteilelemente sind 8m lang. Die Höhe der Elemente beträgt 0,8m, die Breite im Fuß ist 0,59m. Die Elemente werden mit der integrierten Kupplung kraftschlüssig verbunden.

Die Elemente werden mit je 3 Verankerungsdornen REPIN20\_580 Ø 20 an der der Fahrbahn abgewandten Seite 30 cm tief im Asphalt verankert.

<b>Systembezeichnung</b>	REBLOC 80XA_8_3P	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	VSI REB15007
	TB 51	VSI REB20001
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton C30/37 XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L Bewehrungsstahl B500B, 2 Ø 14 mm	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,59	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,8	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	8,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	578	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,7	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,0	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,3	
<b>Mindestlänge [m]</b>	56	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	56	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Verankerung mit je 3 Verankerungsdornen aus Stahl Ø 20 pro Element an der der Fahrbahn abgewandten Seite 30 cm tief in Asphalt	
<b>Bemerkungen</b>	Modifikation als "REBLOC 80XA_8_6P" mit 6 anstelle von 3 Pins für den beidseitigen Einsatz bestätigt (M-Bericht 725155013 vom 22.07.2020)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,7	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W2	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	1,0	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	V13	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,3	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



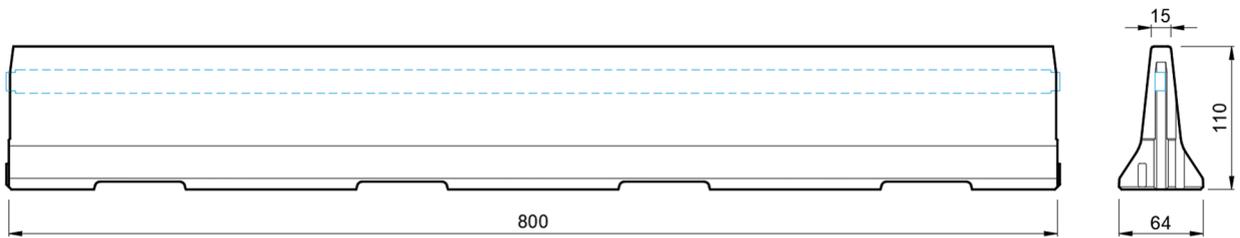
Das System REBLOC 80AS\_8 besteht aus Betonfertigteilen mit New-Jersey-Profil und kann zur Aufstellung im Mittelstreifen oder am Fahrbahnrand verwendet werden.

Die Betonfertigteilelemente sind 8m lang. Die Höhe beträgt 0,8 m, die Breite im Fuß ist 0,56 m. Die Elemente werden mit einem integrierten Zugband-Kupplungssystem (TB140\_8) kraftschlüssig miteinander verbunden.

Die Aufstellung erfolgt auf verdichtetem Untergrund mit je 4 Verankerungsdornen RPIN20\_1280 pro Element. Die Verankerungsdorne sind 1,0 m tief im Untergrund eingebunden.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC 80AS 8
<i>Erstprüfung</i>	TB 11   VSI REB16011
	TB 51   VSI REB16010
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA Bewehrungsstahl und Dorne: B500A/B500B Kupplung: S355J2
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,56
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,8
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,0
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	ca. 490
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,0
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,0
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	0,5
<i>Mindestlänge [m]</i>	-
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	64
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Verdort mit je 4 Verankerungsdorne pro Element 1,0m tief in verdichtetem Untergrund
<i>Bemerkungen</i>	Eine Aufstellung auf Asphalt wurde unter bestimmten Randbedingungen im Rahmen einer Modifikation bestätigt. (Mod. – Bericht 725137787 vom 16.10.2019, TÜV Süd).
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,0
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W3
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</i>	1,0
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	V13
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	0,5

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



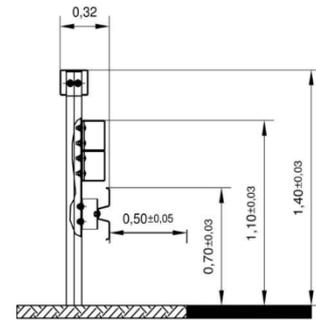
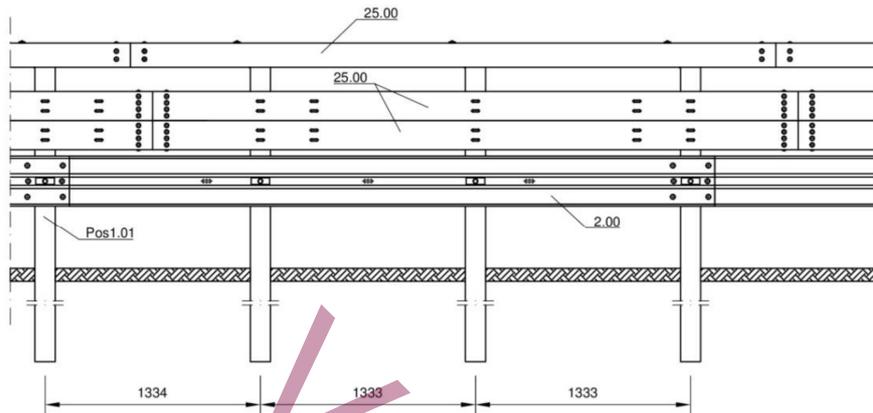
Das System REBLOC 110L\_8 besteht aus Betonfertigteilen mit einem beidseitigen New-Jersey-Profil und dient der dauerhaften Absicherung im Mittelstreifen und am Fahrbahnrand.

Die Betonfertigteilelemente sind 8m lang. Die Höhe über Fahrbahnoberkante beträgt 1,10 m, die Breite im Fuß ist 0,64 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden.

Die Elemente werden frei auf einer Asphaltunterlage aufgestellt.

<i>Systembezeichnung</i>	REBLOC 110L_8	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	VSI REB14007
	TB 51	VSI REB16004_V1
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	Beton C30/37 XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L Bewehrungsstahl B500B, 2 Ø 20 mm	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,64	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	1,10	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	8,0	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	ca. 720	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,65	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,20	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,01	
<i>Mindestlänge [m]</i>	-	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	80	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	Frei aufgestellt auf Asphalt	
<i>Bemerkungen</i>	-	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,6	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W5	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	1,2	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	V14	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,0	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W5</b>	<b>B</b>

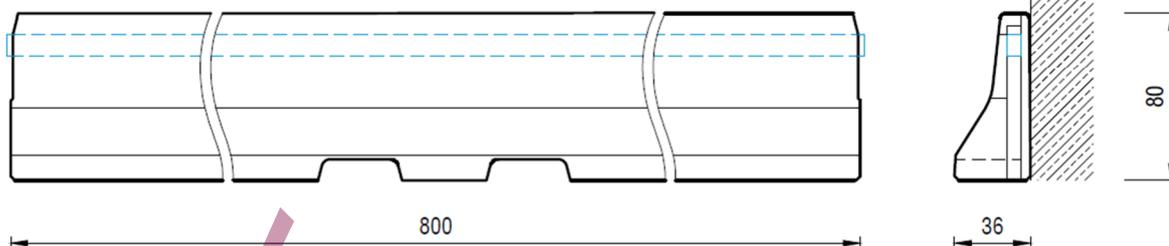


Die einseitige geramte Stahlschutzeinrichtung für den Einsatz am Fahrbahnrand sowie im Mittel- oder Seitentrennstreifen besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch einen Pfostenabstand von 1,33 m und die 4 m langen Holme. Über einen Befestigungswinkel ist der unten offen gestaltete obere Kastenprofil-Holmstrang am Pfosten verschraubt. Die beiden miteinander verschraubten unteren, rückseitig offen gestalteten Kastenprofil-Holmstränge sind durch Laschen-Klemmverbindungen an den Pfosten befestigt. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. Die Schutzplankenholme überlappen in Fahrrichtung und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert. Die Schutzplankenholme werden über Deformationselemente an den Pfosten befestigt.

<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail Pro	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	CTS 11141-2803/18511
	TB 81	CTS 11141-2803/18502-2
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,32	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,40	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	96,9 (B-Profil) / 97,9 (A-Profil)	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,3	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	3,7	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,2	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	60	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch in N2 geprüft (N2-W1-B).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,3	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	3,6	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI9	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	1,1	

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>

Höhe unverschiebliche Betonwand  
in der Anprallprüfung: 3,00 m

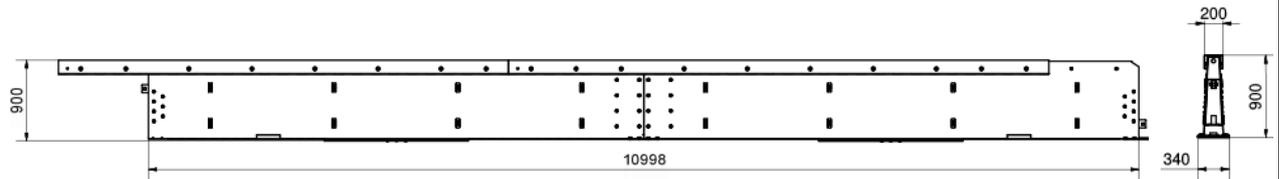


Das System REBLOC 80XW\_8 besteht aus Betonfertigteilen mit einem einseitigen New-Jersey-Profil. Die Betonfertigteilelemente sind 8m lang. Die Höhe ab Fahrbahnoberkante beträgt 0,80 m, die Breite im Fuß ist 0,36 m. Die Elemente werden mit einer integrierten Kupplung verbunden.

Die Elemente werden im direkten Kontakt mit einer unverschieblichen Stahlbetonwand (z.B. entlang von Tunnelwänden) frei auf Asphalt aufgestellt. Die in der Anprallprüfung vorhandene senkrechte Wand (Höhe 3,0 m) hat zur Erreichung der Leistungsdaten beigetragen (Berührung Bus mit Betonwand).

<b>Systembezeichnung</b>	REBLOC 80XW_8	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	REB15007
	TB 51	REB19019
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton C30/37 XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L Bewehrungsstahl B500B, 2 Ø 14mm	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,36*	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,80*	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	8,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	425	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,0	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,4	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,0	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	32	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Frei aufgestellt auf Asphalt an unverschieblicher Wand	
<b>Bemerkungen</b>	* System direkt anliegend an vertikaler, unverschieblicher Wandkonstruktion (Höhe 3,0 m) aus Stahlbeton geprüft. Einsatz nur bei <b>nicht einsturzgefährdeten Wandkonstruktionen</b> , die für einen Fahrzeuganprall bemessen sind.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,4	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W1	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	0,4	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	V11*	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,0	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>



Die GuardVOX 900 ist ein Fahrzeugrückhaltesystem aus feuerverzinktem Stahl, welches zur Masseanreicherung mit Beton gefüllt ist. Jedes Element ist 11,0 m lang (bestehend aus zwei vormontierten Teilelementen mit je 5,50 m Länge), 0,90 m hoch und 0,34 m breit.

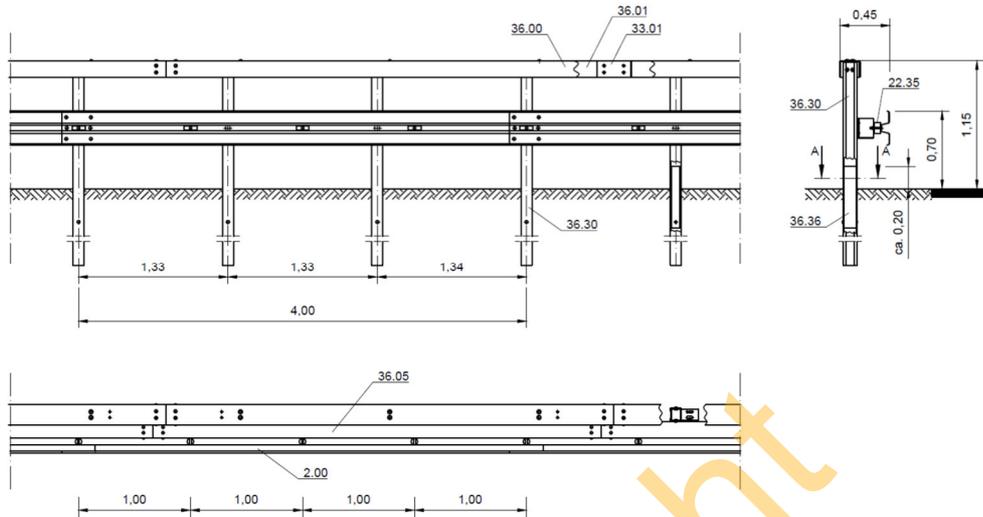
Die 11,0 m langen Elemente besitzen für die Auflagerung 2 je 1,60 m lange, gummierte Fußplatten, die jeweils in der Mitte der zwei 5,5 m langen Teilelemente angeordnet sind.

Zur Montage werden die beidseitig an die 11,0 m Elemente vormontierten Schnellverbinder ineinander gefahren und die Verbindungen am Kasten und im Fußbereich kraftschlüssig mit Schrauben verbunden.

Am Systemanfang und -ende erfolgt eine Verankerung mit je 4 Asphalt Nägeln (Ø 30 x 450, S235JR).

<i>Systembezeichnung</i>	GuardVOX 900 (GV900)	
<i>Erstprüfung</i>	TB 11	pSi-20-1205-TK001
	TB 51	pSi-19-1690-1-TK001
<i>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</i>	siehe gesonderte Übersicht	
<i>Charakteristisches Material des Systems</i>	S235JR: Korpus und Kasten / S355JR: Schnellverbinder / Beton LC 25/28: zur Masseanreicherung	
<i>Breite des Systems [m]</i>	0,34	
<i>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</i>	0,90	
<i>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</i>	11,0	
<i>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</i>	382	
<i>Maximale seitliche Position des Systems [m]</i>	1,4	
<i>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</i>	1,6	
<i>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</i>	1,1	
<i>Mindestlänge [m]</i>	110	
<i>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</i>	99	
<i>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</i>	frei aufgestellt auf Asphalt Am Systemanfang und -ende erfolgt eine Verankerung mit je 4 Asphalt Nägeln (Ø 30 x 450, S235JR).	
<i>Bemerkungen</i>	Beim Einsatz als TSE zugehörige BAST Begutachtung beachten.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<i>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</i>	1,3	
<i>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</i>	W4	
<i>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</i>	1,5	
<i>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</i>	VI5	
<i>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</i>	1,0	

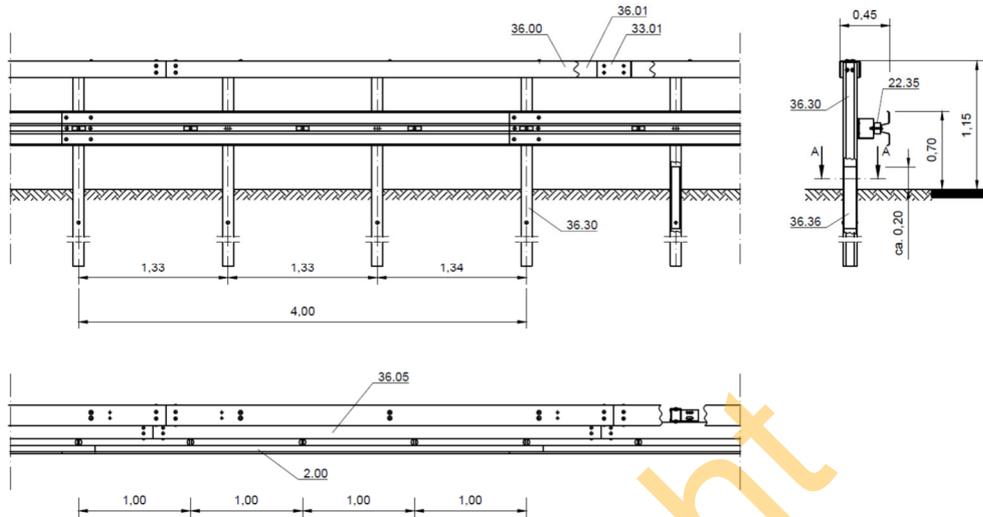
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutzeinrichtung für den Einsatz am Fahrbahnrand sowie im Mittel- oder Seitentrennstreifen besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die verstärkten Pfosten im Abstand von 1,33 m und die 4 m langen Holme. Über einen Befestigungswinkel ist der unten offen gestaltete obere Kastenprofil-Holmstrang am Pfosten verschraubt. Der untere Kastenprofil-Holmstrang ist rückseitig offen gestaltet und durch Laschen-Klemmverbindungen an den Pfosten befestigt. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. An der unteren Kastenprofilreihe werden pro Feld vier Deformationsrohre angeschraubt, an denen längsgerichtete Schutzplankenholme befestigt werden. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert. Die Schutzplankenholme werden über Deformationsrohre an den Pfosten befestigt.

<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail HS	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	CTS 11142-3412-19349
	TB 51	CTS 11142-3628-19370
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,45	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,15	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	87,8 (B-Profil) / 88,8 (A-Profil)	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,9	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,8	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,5	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	60	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	baugleich mit Super-Rail HS, H4b (SE-1212) Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Die Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W1-B	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,9	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W3	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	0,8	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	V12	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,5	

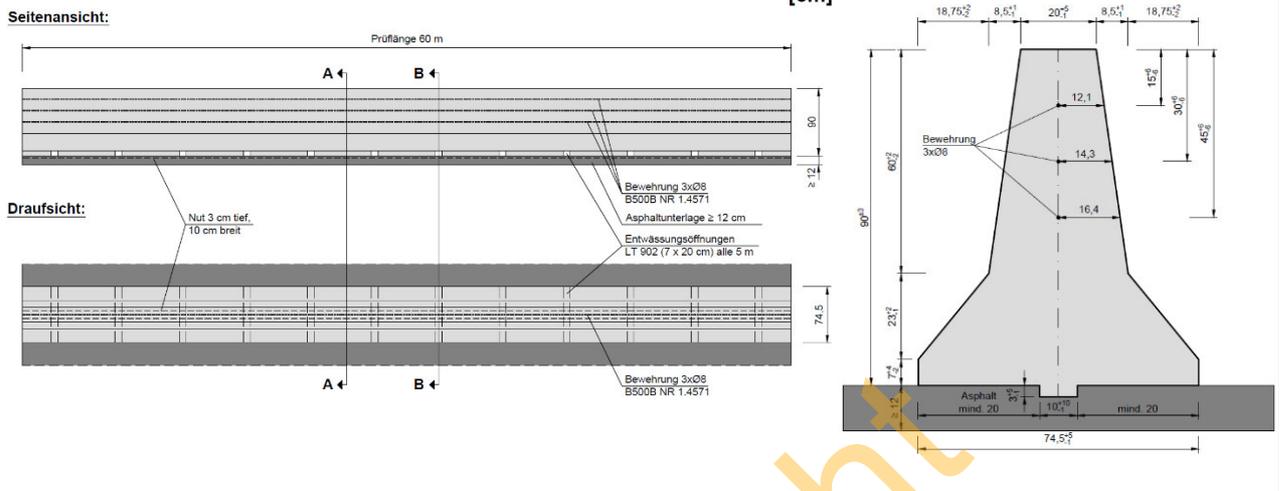
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



Die einseitige gerammte Stahlschutteinrichtung für den Einsatz am Fahrbahnrand sowie im Mittel- oder Seitentrennstreifen besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen nach RAL-RG 620. Die Länge der Holme und Pfosten sowie die Abmessungen der Deformationsrohre bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die verstärkten Pfosten im Abstand von 1,33 m und die 4 m langen Holme. Über einen Befestigungswinkel ist der unten offen gestaltete obere Kastenprofil-Holmstrang am Pfosten verschraubt. Der untere Kastenprofil-Holmstrang ist rückseitig offen gestaltet und durch Laschen-Klemmverbindungen an den Pfosten befestigt. Die stumpf gestoßenen Kastenprofil-Stöße werden passförmig mit innen angeordneten Stoßverbindern fixiert. An der unteren Kastenprofilreihe werden pro Feld vier Deformationsrohre angeschraubt, an denen längsgerichtete Schutzplankenholme befestigt werden. Die Schutzplankenholme überlappen und sind mit mehrfachen Schraubenverbindungen fixiert. Die Schutzplankenholme werden über Deformationsrohre an den Pfosten befestigt.

<b>Systembezeichnung</b>	Super-Rail HS
<b>Erstprüfung</b>	TB 11   CTS 11142-3412-19349
	TB 81   CTS 11142-3628-19317
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S235JR, S355JR (Pfosten)
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,45
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,15
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,0
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	87,8 (B-Profil) / 88,8 (A-Profil)
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,2
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	3,3
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,9
<b>Mindestlänge [m]</b>	---
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	60
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	gerammt
<b>Bemerkungen</b>	baugleich mit Super-Rail HS, H2 (SE-1211) Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Die Konstruktion wurde auch in Aufhaltestufe N2 geprüft: N2-W1-B
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,2
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	3,3
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI8
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,9

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H4b</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>

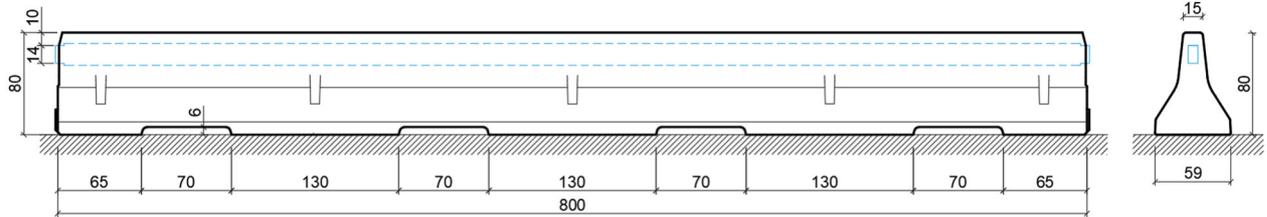


Kennzeichnend für die symmetrische Schutteinrichtung LT 206 mit Step-Line Profil ist, dass sie in Ortbetonbauweise mit einem Gleitschalungsfertiger hergestellt wird.

Die Einspannung des Systems in der Asphaltunterlage (Dicke min. 12 cm) erfolgt mittig unter der Ortbeton-schutzwand mit einer angeordneten Nut von 10 cm Breite und 3 cm Tiefe. In der Wand ist eine 3-fache Längsbewehrung (3xØ 8 mm) aus Edelstahl vorhanden.

<b>Systembezeichnung</b>	LT 206
<b>Erstprüfung</b>	TB 11 TB 51   Modifiziertes System
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton: C30/37 (LP), XC4, XD3, XF4, WA Bewehrung: B 500B NR (Werkstoff Nr. 1.4571), 3 x Ø 8 mm
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,745
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,90
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	--
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	833
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	--
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	--
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	--
<b>Mindestlänge [m]</b>	60
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	--
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Einspannung mittels Nut 10 cm breit und 3 cm tief in min. 12 cm dicker Asphalt-schicht, die durchgehend zur vorhandenen Fahrbahnbefestigung gebaut ist. Alle 5 Meter im Bereich der Entwässerungsöffnung wird diese Nut um 20 cm unterbrochen.
<b>Bemerkungen</b>	System als Modifikation der LT 205-12 (SE-1133), Anerkennungsbericht BAST – VGVFBSWO – 2021002, vom 09.02.2021.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	--
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W2
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	--
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	V12
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,0

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W2</b>	<b>B</b>



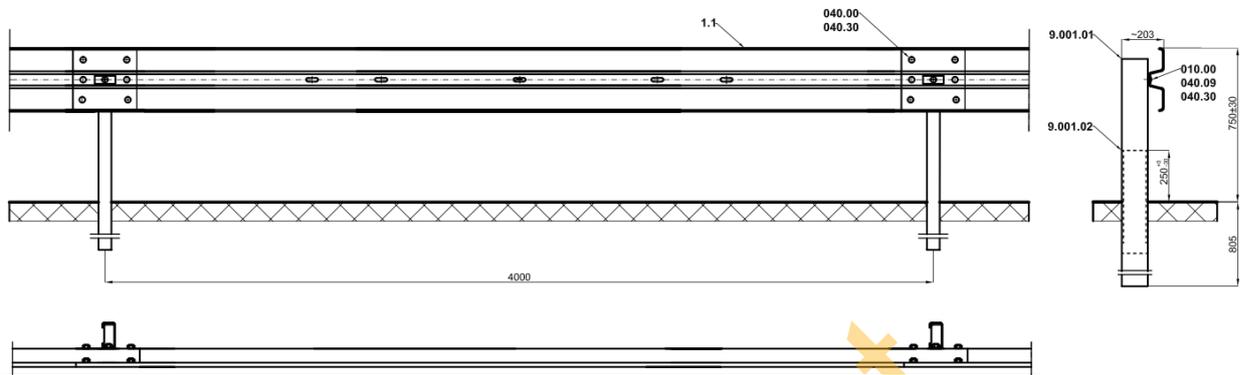
Das System REBLOC 80XA\_8 besteht aus Betonfertigteilen mit New-Jersey-Profil und dient der Absicherung am Fahrbahnrand.

Die Betonfertigteilelemente sind 8m lang. Die Höhe ist 0,8 m, die Breite im Fuß ist 0,59 m. Die Elemente werden mit der integrierten REBLOC Kupplung verbunden.

Die Aufstellung erfolgt auf befestigtem Untergrund. Die Elemente werden frei (unverankert) aufgestellt.

<b>Systembezeichnung</b>	REBLOC 80XA_8	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11 TB 32	übertragen*
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton C30/37 XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L Bewehrungsstahl B500B, Kupplung S355JR	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,59	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,8	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	8,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	ca. 600	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	-	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	-	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	112	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	keine Prüfung, Aufstellung frei auf Asphalt / Beton	
<b>Bemerkungen</b>	*Leistungsdaten für N2 Prüfung von TB32 (Bericht Y96.04.J10) an REBLOC 80_8 und TB11 (Bericht REB15007) an REBLOC 84XEA_8 übertragen (Z-Bericht 725167093_1 vom 07.01.2021).	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	-	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W3	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	-	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	-	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,5	

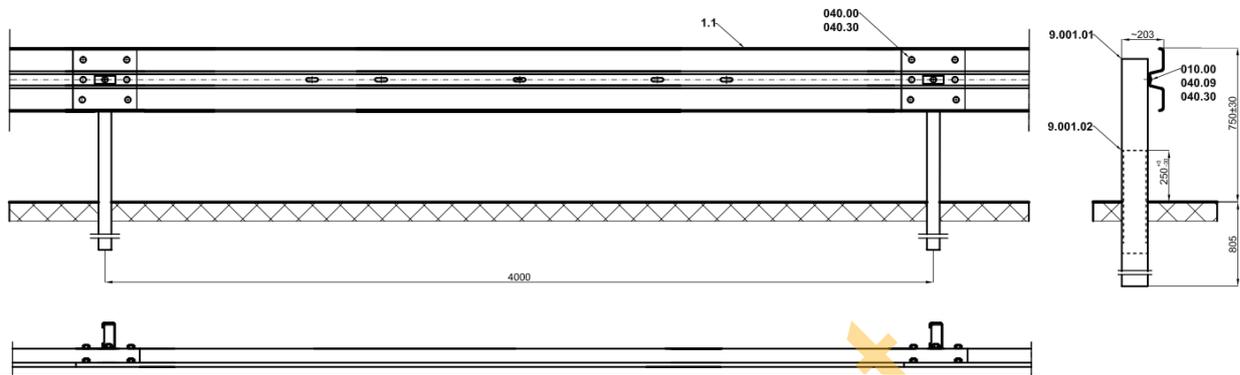
<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



Die einseitige, geramnte Schutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 4,0 m geramnten C-Pfosten (Länge 1,5 m), einem U-Profil im C-Pfosten, und den am Pfosten angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<b>Systembezeichnung</b>	Passco L1 NEO N2-A-W2 (ES 4.00)
<b>Erstprüfung</b>	TB 11 AISICO 2122
	TB 32 AISICO 2124
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S355JR
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,20
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,75
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,00
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	13,74
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,8
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	-
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,7
<b>Mindestlänge [m]</b>	-
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48,00
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Gerammt
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch H1 geprüft (SE – 1216: Passco L1 NEO H1-A-W3 (ES 4.00)).
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,8
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W2
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	---
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	---
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,7

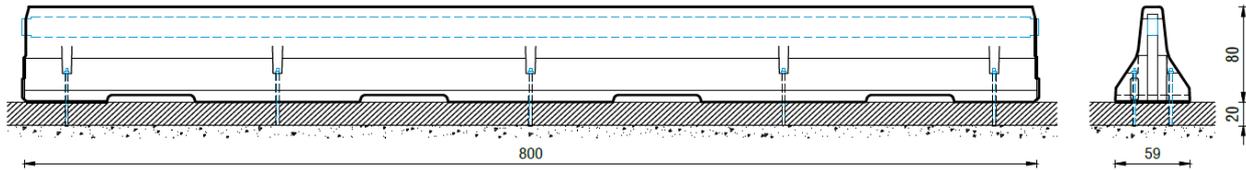
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W2</b>	<b>A</b>



Die einseitige, geramnte Schutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützt ausgeführten Bauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 4,0 m geramnten C-Pfosten (Länge 1,5 m), einem U-Profil im C-Pfosten, und den am Pfosten angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<b>Systembezeichnung</b>	Passco L1 NEO H1-A-W3 (ES 4.00)
<b>Erstprüfung</b>	TB 11 AISICO 2122
	TB 42 AISICO 2121
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S355JR
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,20
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,75
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,00
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	13,74
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,0
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,2
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,9
<b>Mindestlänge [m]</b>	-
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48,00
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Gerammt
<b>Bemerkungen</b>	Die Holme mit A- und B-Profil können gleichwertig verwendet werden. Konstruktion wurde auch N2 geprüft (SE – 1215: Passco L1 NEO N2-A-W2 (ES 4.00)).
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,0
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W3
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	1,2
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	V14
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,9

<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W3</b>	<b>A</b>



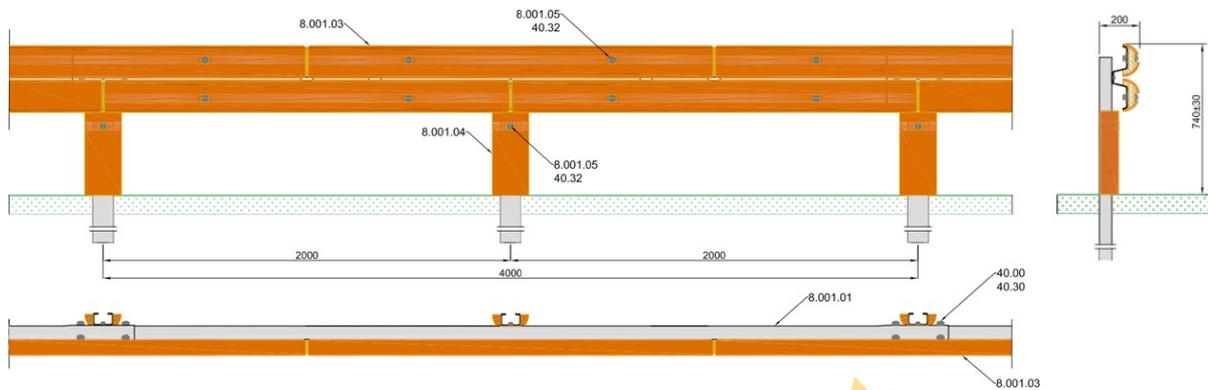
Das System REBLOC 80XA\_8\_10A besteht aus Betonfertigteilen mit New-Jersey-Profil.

Die Betonfertigteilelemente sind 8 m lang. Die Höhe ist 0,8 m, die Breite im Fuß ist 0,59 m. Die Elemente werden mit der integrierten Kupplung kraftschlüssig verbunden.

Die Elemente werden mit je 10 Klebeankern (M20x465 Gewindestangen) 20 cm tief im Asphalt verankert.

Systembezeichnung	REBLOC 80XA_8_10A	
Erstprüfung	TB 11	VSI REB15007
	TB 51	VSI REB20016
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Beton C30/37 XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L Bewehrungsstahl B500B, Kupplung S355JR	
Breite des Systems [m]	0,59	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,8	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	8,0	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	ca. 600	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	0,59	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	0,60	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	0,0	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	32	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Verankerung mit je 10 Klebeankern pro Element 20 cm tief in Asphalt	
Bemerkungen		
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	0,59	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W1	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_{I_N}$ [m]	0,60	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	V11	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,0	

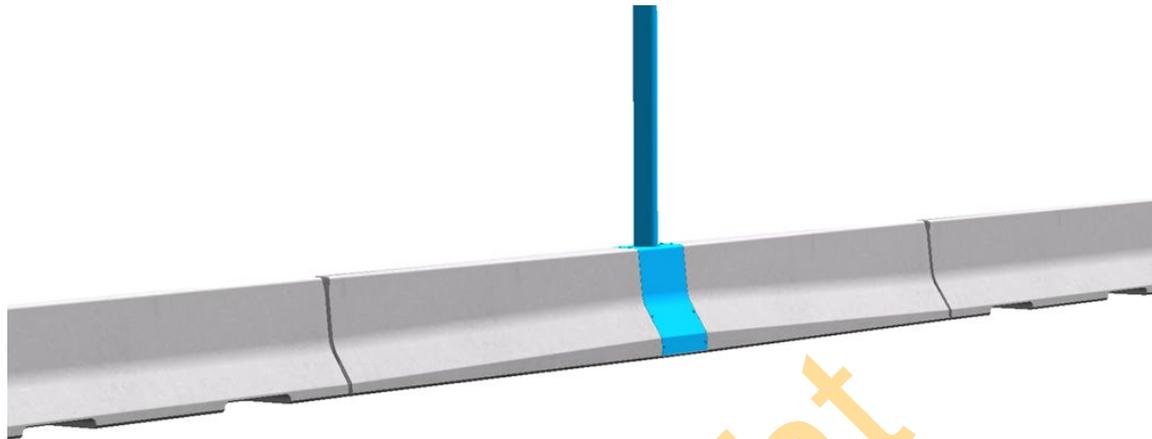
Aufhaltestufe	Wirkungsbereichsklasse	Anprallheftigkeitsstufe
H2	W1	B



Die einseitige, geramnte Schutzeinrichtung besteht aus korrosionsgeschützten ausgeführten Bauteilen und Holzbauteilen. Die Länge der Holme und Pfosten bestimmen das Format eines Elementes. Das System ist gekennzeichnet durch die in einem Abstand von 2,0 m geramnten C-Pfosten (Länge 1,7 m), und den am Pfosten angebrachten B-Profil-Holm mit einer Länge von 4,0 m. Die an den Holmen befestigten Holzbauteile sind 2,0 m und die am Pfosten befestigten Holzbauteile 0,41 m lang. Die Holzbauteile werden mit M16x60 Schrauben an den Bauteilen aus Stahl befestigt. Die Holme sind überlappend angeordnet und mit Schrauben verbunden.

<b>Systembezeichnung</b>	PASSion L1 H1-A-W4 (ES 2.00)	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	AISICO 1971
	TB 42	AISICO 1969
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	S355JR (Holm, Pfosten), Kiefernholz	
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,20	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,74	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	4,00	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	25,45	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,2	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	1,4	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	1,1	
<b>Mindestlänge [m]</b>	-	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	48,00	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Gerammt	
<b>Bemerkungen</b>	-	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,2	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	1,4	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI5	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	1,1	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H1</b>	<b>W4</b>	<b>A</b>



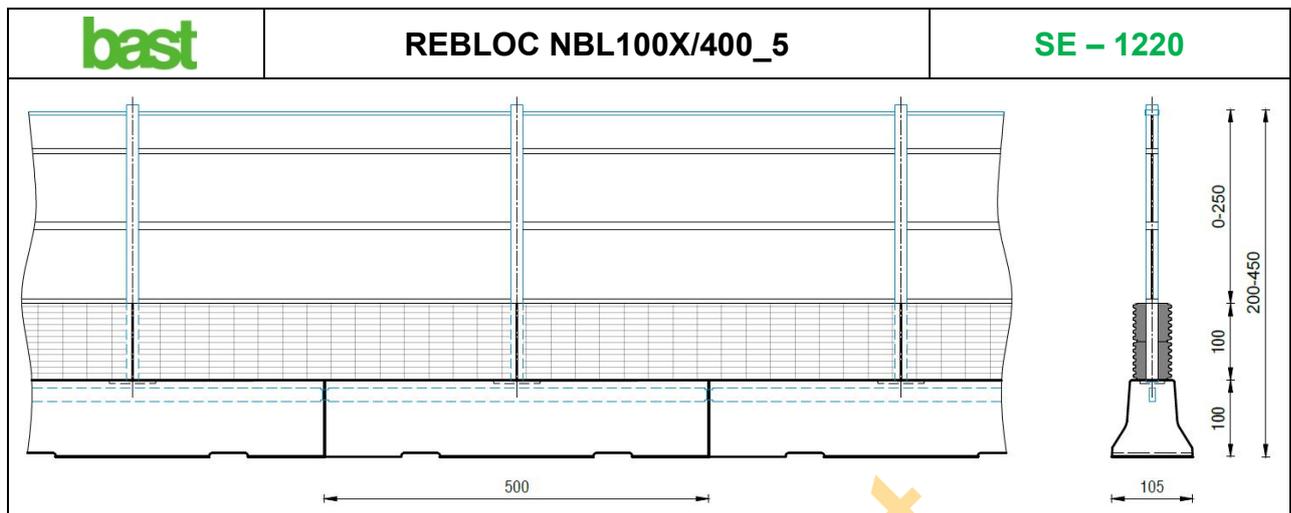
Bei dem System REBLOC 80H\_8LCS handelt sich um ein Fahrzeug-Rückhaltesystem mit integriertem Lichtmastelement. Die Betonfertigteilelemente (beidseitiges New-Jersey Profil) werden frei auf Asphalt oder Beton aufgestellt.

Das System REBLOC 80H\_8LCS besteht aus den folgenden Komponenten:

- 1) Lichtmastelemente - REBLOC 80H\_8LC.1: auf diesen können unterschiedliche Modelle von Lichtmasten befestigt werden. Die Elemente sind 8 m lang, 0,56-0,70 m breit und 0,8 m hoch.
- 2) Streckenelemente - REBLOC 80H\_8EI.1 – Betonfertigteilelemente mit Kanal für Elektro-Installationen (Teil der Anfahrprüfung). Die Elemente sind 8 m lang, 0,56 m breit und 0,8 m hoch.

<b>Systembezeichnung</b>	REBLOC 80H_8LCS
<b>Erstprüfung</b>	TB 11   VSI REB20009
	TB 32   VSI REB20010
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton C30/37 XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,70*
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	0,80*
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	8,0
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	687,5 (ohne Lichtmast)
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	-
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	-
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,3
<b>Mindestlänge [m]</b>	-
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	72
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Frei aufgestellt, Asphalt/Beton
<b>Bemerkungen</b>	* Systemhöhe und -breite beziehen sich auf System ohne Lichtmast.
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,9
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W3
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_N</math> [m]</b>	-
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	-
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,3

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



Das integrierte Lärmschutzwandsystem REBLOC NBL100X/400\_5 ist eine Kombination aus Fahrzeugrückhaltesystem und Lärmschutzwand.

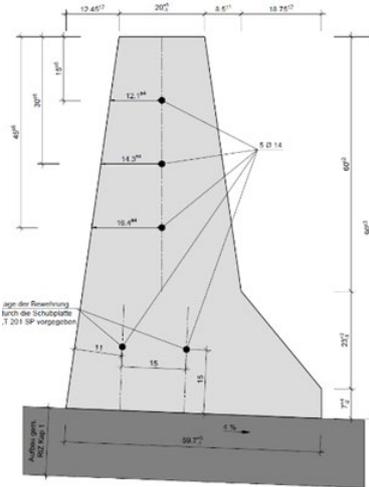
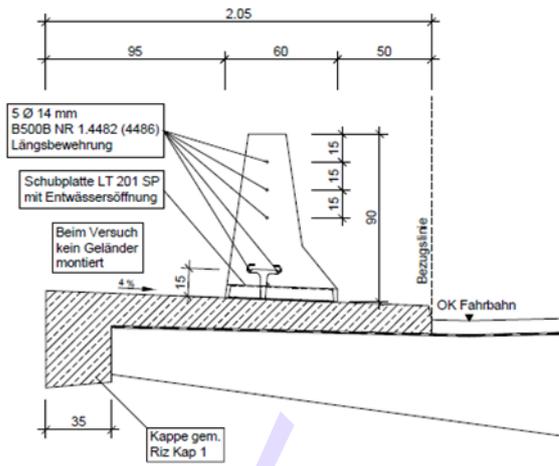
Die Betonelemente (Basiselemente) sind 1,05 m breit, 1,0 m hoch und 5 m lang. Sie werden mittels einer integrierten REBLOC Kupplung verbunden. Die Paneele werden von oben zwischen die aufgeschraubten Stahlträger eingefügt.

Es können verschiedene Paneele aus Beton, Aluminium oder Acrylglas kombiniert werden. Daraus ergeben sich unterschiedliche Höhen des Gesamtsystems von 2,0 bis 4,5m.

<b>Systembezeichnung</b>	REBLOC NBL100X/400_5	
<b>Erstprüfung</b>	TB 11	VSI REB15007
	TB 51	VSI REB20007
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht	
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton C30/37 XC4/XW2/XD3/XF4/XA1L	
<b>Breite des Systems [m]</b>	1,05	
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	4,09*	
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	5,0	
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	ca. 2080*	
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	1,2	
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,7	
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,4	
<b>Mindestlänge [m]</b>	---	
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	65 (13 Basiselemente, 11 Paneelfelder)	
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Frei aufgestellt auf verdichteten, frostsicheren Untergrund oder Asphalt/Beton	
<b>Bemerkungen</b>	Verschiedene Modifikationen bezüglich der Paneele verfügbar. Geänderte Systemhöhe möglich. Nähere Hinweise sind den zugehörigen Modifikationsbericht zu entnehmen (Bericht 725160016).  *abhängig von genauer Zusammensetzung der LSW.	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	1,2	
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W4	
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	0,7	
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	V12	
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,4	

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W4</b>	<b>B</b>

bast	REBLOC 84XEAL_8, N2	SE – 1221
		
<p>Die Betonschutzwand REBLOC 84XEAL_8, N2 ist ein Betonfertigteilelement mit New-Jersey-Profil und wird zur einseitigen sowie doppelseitigen Absicherung im Mittelstreifen und am Fahrbahnrand eingesetzt.</p> <p>Das Betonfertigteilelement ist 8 m lang. Die Höhe ist 0,84 m, die Breite im Fuß 0,59 m. Die Elemente werden mit der integrierten REBLOC Kupplung zu einer durchgehenden Kette verbunden.</p> <p>Das System wird frei auf Asphalt oder Beton aufgestellt.</p>		
Systembezeichnung	REBLOC 84XEAL_8	
Erstprüfung	TB 11 TB 32	übertragen*
CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde	siehe gesonderte Übersicht	
Charakteristisches Material des Systems	Beton C30/37 (LP) XC4 XD3 XF4 WA Bewehrungsstahl B500A/B, Kupplung S355JR	
Breite des Systems [m]	0,59	
Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]	0,84	
Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]	8,00	
Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]	ca. 600	
Maximale seitliche Position des Systems [m]	-	
Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]	-	
Maximale dynamische Durchbiegung [m]	-	
Mindestlänge [m]	-	
Mindestlänge bei Kraftschluss [m]	112	
Geprüfte Systemgründung / -aufstellung	Frei aufgestellt auf Asphalt oder Beton	
Bemerkungen	* Leistungsdaten für N2 Prüfung von TB32 (Bericht Y96.04.J10) an REBLOC 80_8 und TB11 an REBLOC 84XEAL_8 (Bericht REB15007) sowie REBLOC RB100SFA_8 (Bericht REB16013) und REBLOC 80_8 (Bericht Y96.02.J07) übertragen (Modifikations-Bericht 725145426_4 vom 19.02.2020)	
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>		
Normalisierter Wirkungsbereich $W_N$ [m]	1,0	
Normalisierte Wirkungsbereichsklasse	W3	
Normalisierte Fahrzeugeindringung $V_N$ [m]	-	
Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung	-	
normalisierte dyn. Durchbiegung $D_N$ [m]	0,5	
<b>Aufhaltstufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>N2</b>	<b>W3</b>	<b>B</b>



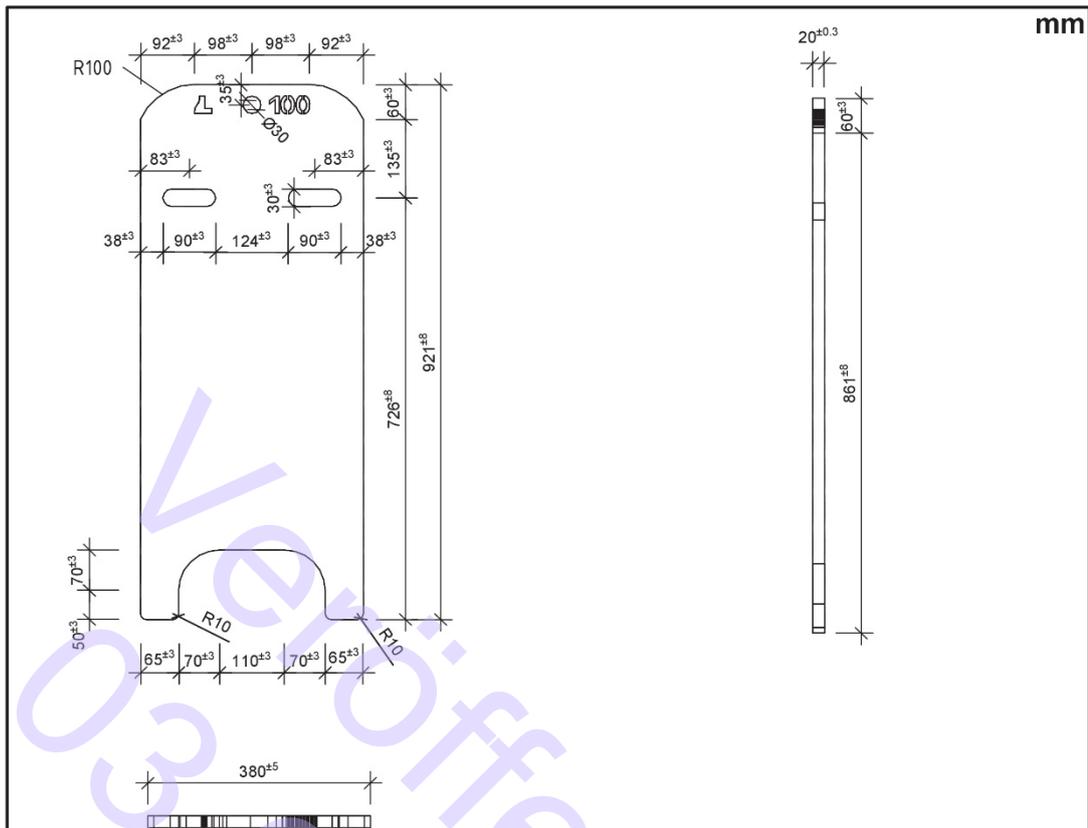
Kennzeichnend für die Schutzeinrichtung für Ingenieurbauwerke LT 201 BW, H2 mit Step-Line Profil ist, dass sie in Ortbetonbauweise mit einem Gleitschalungsfertiger hergestellt wird. Die Wirkungsweise ist einseitig.

Die BSWO ist frei aufgestellt. Im Abstand von 3 m befinden sich im Fußbereich der BSWO Schubplatten zur Lagesicherung, welche mittels jeweils 2 Verbundankern Ø 12 mm in der Unterlage befestigt werden.

Im Anprallversuch war die Dilatation LT 1-5-1 eingebaut.

<b>Systembezeichnung</b>	LT 201 BW, H2
<b>Erstprüfung</b>	TB 11 VSI LIN20007
	TB 51 VSI LIN20009
<b>CE-Zertifikat / Anerkennungsurkunde</b>	siehe gesonderte Übersicht
<b>Charakteristisches Material des Systems</b>	Beton: C30/37 (LP), XC4, XD3, XF4, WA Bewehrung: B500B NR (1.4482 (4486)); 5 x Ø 14 mm Schubplatte: Stahl S355 MC, Befestigung Schubplatte: Verbundanker: Stahl A4, 2 Ø 12 mm
<b>Breite des Systems [m]</b>	0,60
<b>Höhe des Systems ab Fahrbahnoberkante [m]</b>	1,0 m über FOK (0,90 m über Kappe bzw. Unterlage) bei Installation gemäß RiZ-Kap 1 / Blatt 1
<b>Länge der Systemelemente / -baugruppen [m]</b>	--
<b>Masse je lfd. m Systemlänge [kg/lfd. m]</b>	746 ( $\rho_{\text{Beton}} = 2,35 \text{ t/m}^3$ , inkl. Entwässerungsöffnungen)
<b>Maximale seitliche Position des Systems [m]</b>	0,60
<b>Maximale seitliche Position des Fahrzeugs [m]</b>	0,7
<b>Maximale dynamische Durchbiegung [m]</b>	0,00
<b>Mindestlänge [m]</b>	62,1
<b>Mindestlänge bei Kraftschluss [m]</b>	--
<b>Geprüfte Systemgründung / -aufstellung</b>	Frei aufgestellt auf der Unterlage, Lagesicherung mittels Schubplatten und Verbundanker
<b>Bemerkungen</b>	-
<b>Ergänzende Angaben nach DIN EN 1317-2 (Ausgabe 08/2011)</b>	
<b>Normalisierter Wirkungsbereich <math>W_N</math> [m]</b>	0,6
<b>Normalisierte Wirkungsbereichsklasse</b>	W1
<b>Normalisierte Fahrzeugeindringung <math>V_{IN}</math> [m]</b>	0,7
<b>Klasse der normalisierten Fahrzeugeindringung</b>	VI2
<b>normalisierte dyn. Durchbiegung <math>D_N</math> [m]</b>	0,0

<b>Aufhaltestufe</b>	<b>Wirkungsbereichsklasse</b>	<b>Anprallheftigkeitsstufe</b>
<b>H2</b>	<b>W1</b>	<b>B</b>



Dilatationsweg von 0 bis 100 mm zzgl. 10 mm Reserve für Schweißnähte und Biegeradien

Schwert: 20 mm ± 0,3 mm

Materialgüte: S460 MC  
Oberfläche: verzinkt nach DIN EN ISO 1461

Benötigt aufgrund der maximalen Spaltbreite von 100 mm eine Spaltabdeckung LT 905

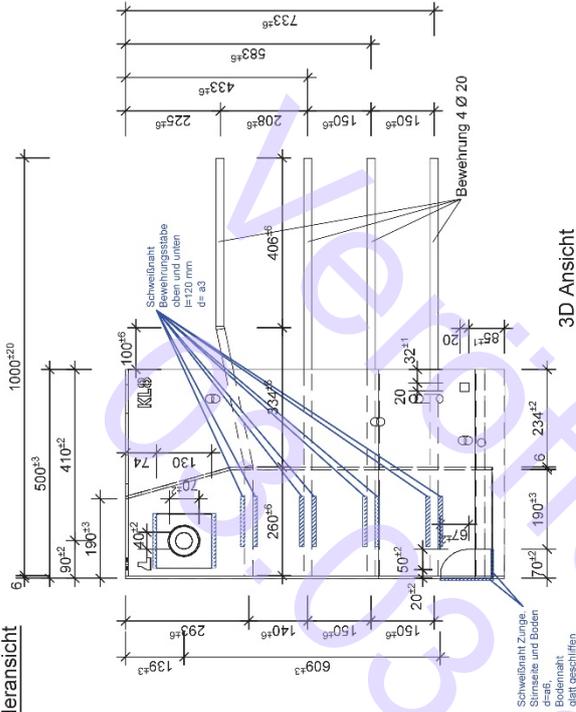


Diese Unterlagen sind geistiges Eigentum der Linetech GmbH und Co. KG, Von-Hünefeld-Straße 98, 50829 Köln. Jegliche Vervielfältigung, Mikroverfilmung, fotomechanische Wiedergabe, Übersetzung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen bleibt vorbehalten und ist nicht gestattet.

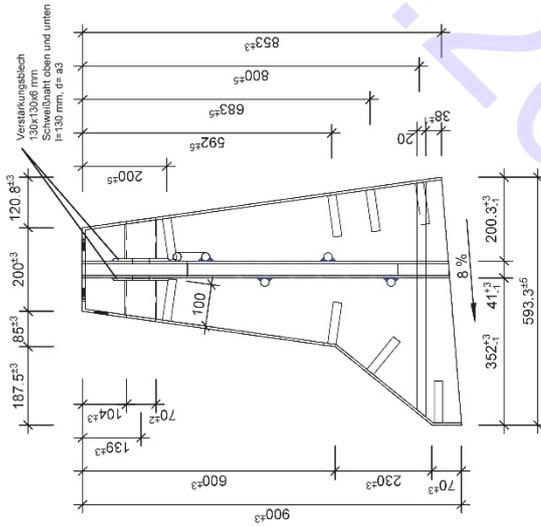
C	Stanzung "100" ergänzt, Linetechlogo auf linke Seite		
B	Angaben Dilatationweg angepasst	LT5-100 Index C	
A	Anpassung Position Langloch und Material		
Index	Anderung	Maßstab:	Blatt:
 GmbH & Co. KG		1:10	1
		Systemzeichnung	
Linetech LT5-100		Datum	Name
		bearbeitet	19.10.2020 N. Kallmes
		geprüft	

mm

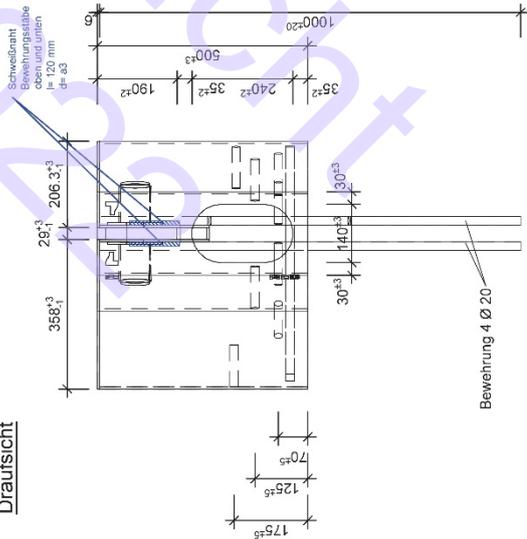
**Vorderansicht**



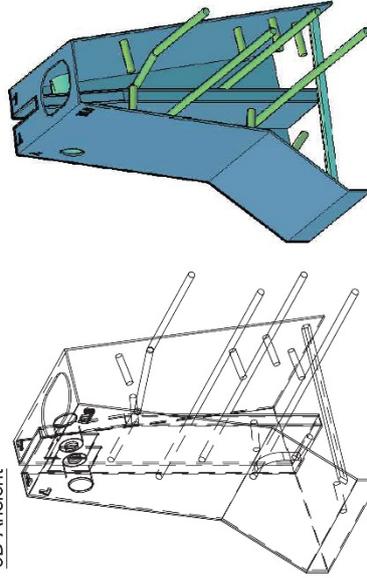
**Seitenansicht (Bewehrung)**



**Draufsicht**



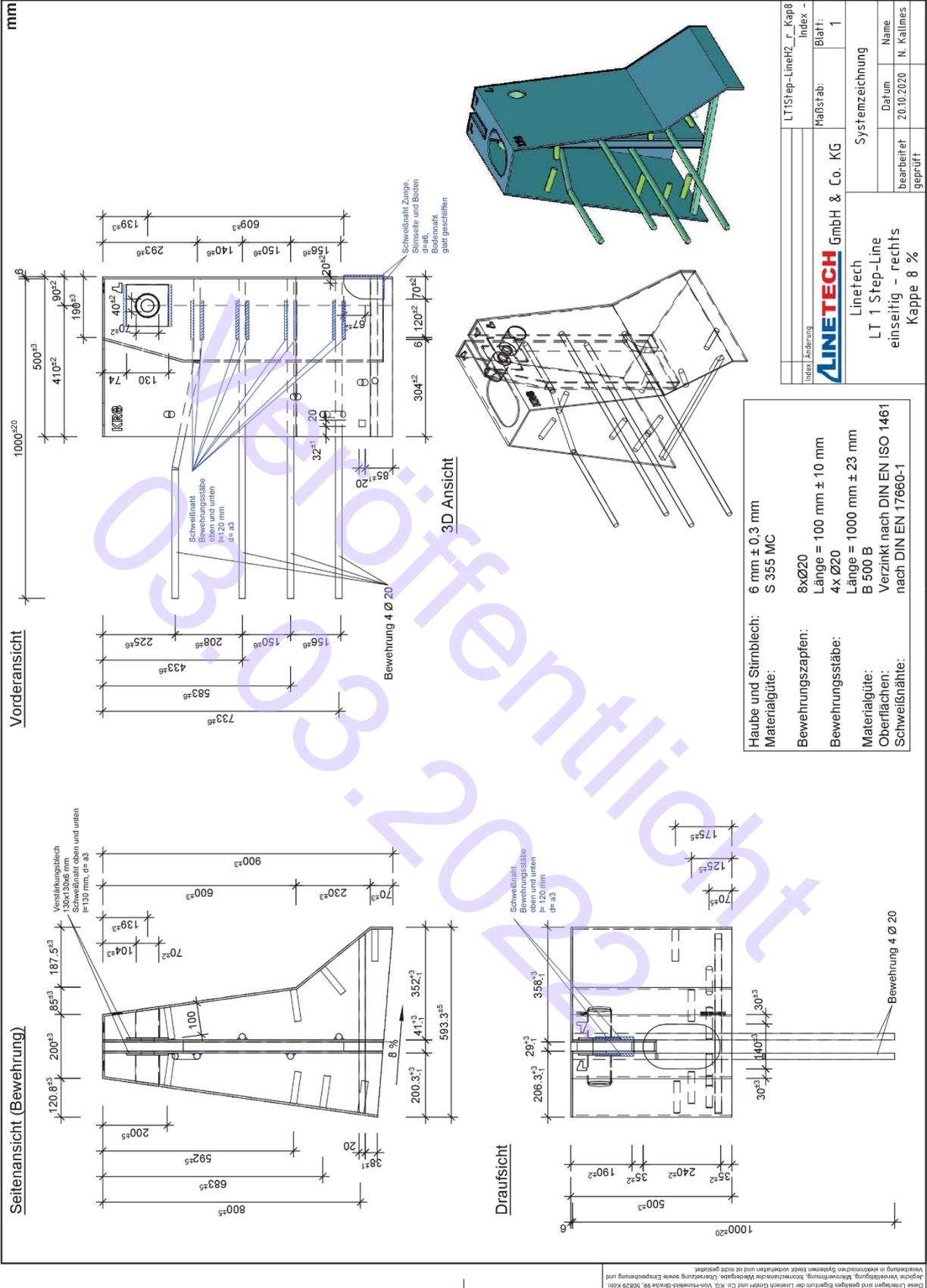
**3D Ansicht**



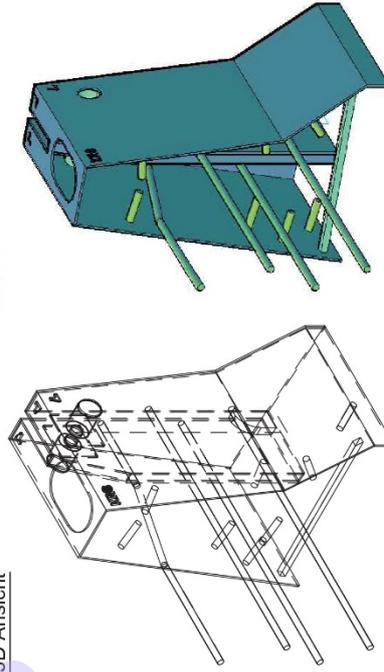
- Haube und Stirnblech:** 6 mm ± 0,3 mm
- Materialgüte:** S 355 MC
- Bewehrungszapfen:** 8xØ20
- Bewehrungsstäbe:** Länge = 100 mm ± 10 mm  
4xØ20
- Materialgüte:** Länge = 1000 mm ± 23 mm  
B 500 B
- Oberflächen:** Verzinkt nach DIN EN ISO 1461
- Schweißnähte:** nach DIN EN 17660-1

LINETECH		Systemzeichnung	
LINETECH GmbH & Co. KG		Datei	
LT 1 Step-Line		Name	
einsellig - links		Datum	
Kappe 8 %		20.10.2020	
bearbeitet		N. Kalimes	
geprüft			
Index - Änderung		Blatt:	
LTTStep-LineH2_L_Kap8		1	
Index			

Diese Unterlagen sind geistige Eigentümergebietung der LINETECH GmbH und CO. KG. Vervielfältigung, Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der LINETECH GmbH und CO. KG. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben liegt bei dem Auftraggeber. Die Haftung für Schäden, die aus dem Gebrauch dieser Unterlagen resultieren, ist ausgeschlossen.

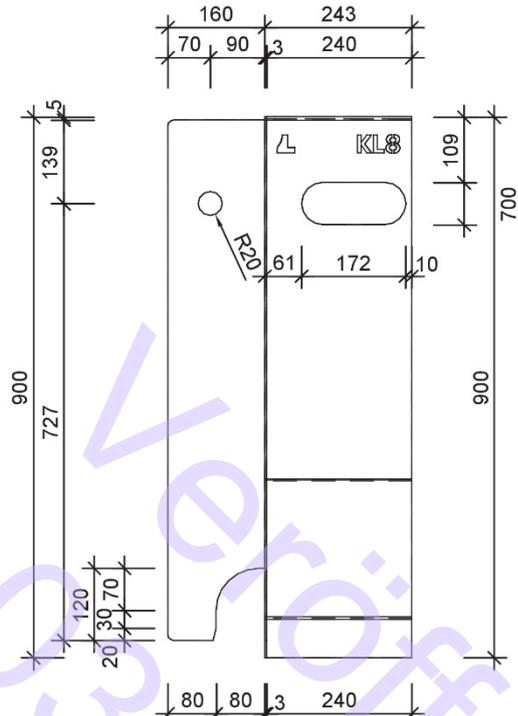


Index: Änderung	Maßstab: 1	Systemzeichnung	Name
LT1Step-LineH2_r_Kap8	Blatt: 1	Linetechnik	Datum
		LT 1 Step-Line	20.10.2020
		einseitig - rechts	N. Kalimes
		Kappe 8 %	
		bearbeitet	
		geprüft	

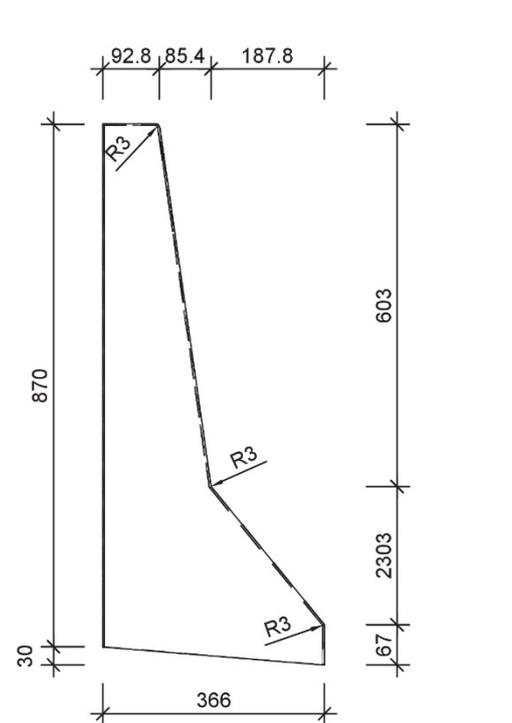


Diese Unterlagen sind geistiges Eigentum der Linetechnik GmbH und Co. KG, Von-Hunstedt-Str. 88, 50828 Köln. Jegliche Vervielfältigung, Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Linetechnik GmbH und Co. KG. Die Linetechnik GmbH und Co. KG übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch den Einsatz dieser Unterlagen entstehen. Die Linetechnik GmbH und Co. KG sind für die Richtigkeit der Angaben nicht haftbar. Die Linetechnik GmbH und Co. KG sind für die Richtigkeit der Angaben nicht haftbar. Die Linetechnik GmbH und Co. KG sind für die Richtigkeit der Angaben nicht haftbar.

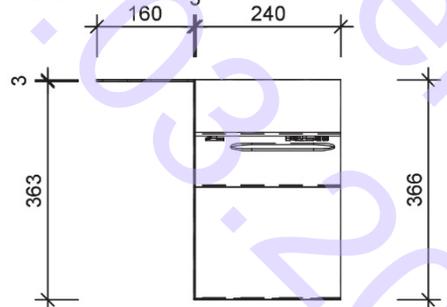
**Vorderansicht**



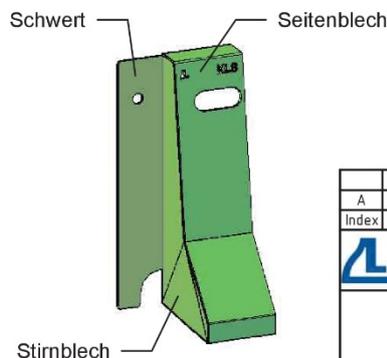
**Seitenansicht (Schwert)**



**Draufsicht**



**Isometrische Darstellung**



Materialgüte:	DC01
Oberflächen:	Verzinkt nach DIN EN ISO 1461
Schwert und Stirnblech werden aus einem Stück gefertigt. Dicke 3 mm ±0,3	

Diese Unterlagen sind geistiges Eigentum der Linetech GmbH und Co. KG, Von-Hünefeld-Straße 99, 50829 Köln.  
 Jegliche Vervielfältigung, Mikroverfilmung, fotomechanische Wiedergabe, Übersetzung sowie Einspeicherung und  
 Verarbeitung in elektronischen Systemen bleibt vorbehalten und ist nicht gestattet.

A Stanzung "KL8" und Linetechlogo ergänzt		LT905-SL-KL8	
Index Änderung		Index A	
<b>LINETECH</b> GmbH & Co. KG		Maßstab:	Blatt:
		1:10	1
Linetech LT 905 Spaltabdeckung Step-Line Kappe links 8 %		Systemdarstellung	
		Datum	Name
bearbeitet	19.10.2020	N. Kallmes	
geprüft			