

Anpralldämpfer: Sicherer Schock bei 100 auf 0 km/h in 0.3 Sekunden

Pierre Rime

Geschäftsführer Sagérime SA, Bulle





Problematische Lagen



Problematische Lagen



But d'un amortisseur de chocs

- Verletzungsrisiko für Fahrzeuginsassen in den folgenden Fällen auf ein Minimum reduzieren :
 - Am Beginn von Trennstreifen und Trenninseln
 - Brückenpfeiler
 - Tunneleinfahrten
 - Signalportale
 - Absturz im Bereich von Verzweigungen auf Brücken verhindern
- Rückleitung der Fahrzeuge wie eine Leitschranke
 - Bei den zurückleitenden Anpralldämpfern
 - Für den permanenten Einsatz sind nur zurückleitende Anpralldämpfer zulässig





Gültige Normen

- VSS 40 561 (2019) Passive Sicherheit im Strassenraum Fahrzeug-Rückhaltesysteme
- SN 640 567-3 (EN 1317-3) Rückhaltesysteme an Strassen
Teil 3: Leistungsklassen, Abnahmekriterien für Anprallprüfungen und Prüfverfahren für Anpralldämpfer
- SN 640 567-5 (EN 1317-5) Rückhaltesysteme an Strassen
Teil 5 : Anforderungen and die Produkte, Konformitäts-Verfahren und –bewertung für Fahrzeugrückhaltesysteme

Einsatzkriterien

7.3 Anpralldämpfer

Bei Anpralldämpfern wird der kritische Abstand zwischen der physischen Nase und der Gefahrenstelle gemessen (Abbildung 3).

7.3 Atténuateur de choc

Pour estimer la nécessité d'installer un atténuateur de choc, la distance critique se mesure entre le nez physique et l'endroit à risques (figure 3).

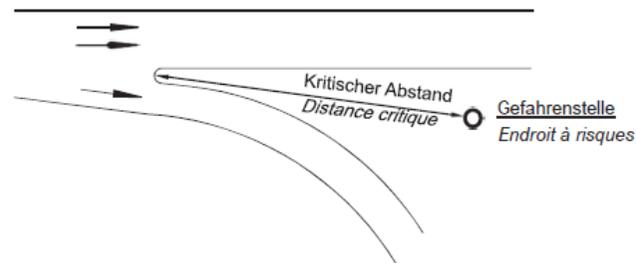


Abb. 3
Kritischer Abstand für Anpralldämpfer

Fig. 3
Distance critique pour atténuateurs de choc

Einsatzkriterien

- Gemäss der Norm VSS 40 561 ist der Einsatz von Anpralldämpfern auf Hochleistungsstrassen zu prüfen, wenn der **kritische Abstand** von der physischen Nase und der Gefahrenstelle **80 Meter oder weniger beträgt**.
- Vor dem Einsatz eines Anpralldämpfers ist stets zu prüfen, ob nicht **durch bauliche Massnahmen**, wie zum Beispiel durch die Verwendung von umfahrbaren Signalpfosten, **ein ausreichendes Sicherheitsniveau erreicht werden kann**.

Anforderungen gemäss Norm

Leistungsklasse von Anpralldämpfern <i>Classe de performance des atténuateurs de choc</i>			
Leistungsstufe <i>Niveau de performance</i>	Dauerhaft seitliche Verschiebung Klasse D <i>Déplacement latéral permanent</i> Classe D	Zurückleitungsbereich Klasse Z <i>Zone de déviation</i> Classe Z	Anprallheftigkeitsstufe <i>Niveau de sévérité de choc</i>
80	D3	Z2	A (B)

- Leistungsstufe 80 km/h (aussi quand la vitesse est de 120 km/h (exigence minimale))
- Seitliche Verschiebung D3 (Dauerhaft seitliche Verschiebung <2m)
- Zurückleitungsbereich Z2 (Maße für den Zurückleitungsbereich (Anfahrseite und Abprallseite <6m))
- Anprallheftigkeitsstufe A oder B (A : ASI<1, B: ASI<1.4), eine höherer Wert ist nicht zulässig

Zertifikat



Certificato di costanza delle prestazioni

1608 CPR P158

In conformità al Regolamento 305/2011/EU e del Consiglio del 9 marzo 2011 (Regolamento Prodotti da Costruzione o CPR), questo certificato si applica al prodotto da costruzione:

**Sistemi di contenimento veicoli
Attenuatore d'urto redirettivo famiglia TAU Tube Parallelo**

le cui caratteristiche sono riportate in allegato,
Fabbricato da o per

Snoline Spa

Via F. Baracca, 19/23 20056 Trezzo s/Adda MI - IT

e fabbricato nello stabilimento di produzione:

Trezzo s/Adda - IT

Questo certificato attesta che tutte le disposizioni riguardanti la valutazione e la verifica della costanza delle prestazioni prescritte nell'Allegato ZA della norma

EN 1317-5:2007+A2:2012/AC:2012

nell'ambito del sistema 1 sono applicate e che

i prodotti soddisfano tutti i requisiti prescritti di cui sopra

Questo certificato è stato emesso per la prima volta il 07/07/2014 e ha validità sino a che i metodi di prova e/o i requisiti del controllo della produzione in fabbrica stabiliti nella norma armonizzata (di cui sopra), utilizzati per valutare le prestazioni delle caratteristiche dichiarate non cambino, e il prodotto e le condizioni di produzione nello stabilimento non subiscano modifiche significative.

Emissione corrente: 07/11/2014

Il Direttore
ing. Dario Agalbato
Dario Agalbato

ALLEGATO AL CERTIFICATO 1608 CPR P158

Prestazioni all'urto di
Attenuatore d'urto redirettivo famiglia TAU Tube Parallelo

Denominazione del prodotto ¹⁾	Tipo di prova ²⁾	Livello di prestazione	Severità all'urto	Spostamento laterale	Zona di rinvio	Durabilità
TAU Tube P110	TC1.3.110	110	B	D1	Z1	Componenti di acciaio con rivestimento di zinco secondo UNI ISO 1461 ³⁾ e componenti in polietilene
TAU Tube P110	TC1.1.100	110	B	D1	Z1	
TAU Tube P110	TC2.1.100	110	B	D1	Z2	
TAU Tube P110	TC4.3.110	110	B	D1	Z1	
TAU Tube P110	TC5.3.110	110	B	D1	Z1	
TAU Tube P110	TC3.3.110	110	B	D1	Z2	
TAU Tube P100	TC1.2.100	100	B	D1	Z1	
TAU Tube P80	TC1.2.80	80	B	D1	Z1	
TAU Tube P50	TC1.1.50	50	B	D1	Z1	

1) Per i sistemi di ancoraggio al terreno vedere i manuali d'uso e d'installazione.

2) In accordo a EN 1317-3:2010.

3) Possono essere installate lame di acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica.

prima emissione: 07/07/2014

emissione corrente: 07/11/2014

Il Direttore
ing. Dario Agalbato
Dario Agalbato

Form der Anpralldämpfer : seitenparallel



Form der Anpralldämpfer : V-förmig



Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten



Anschlüsse

- Der Zusammenschluss am sogenannten Backup des Anpralldämpfers hat so zu erfolgen, dass :
 - die Funktionsweise der Schutzeinrichtung gewährleistet ist (Aufnahme der Zugkräfte)
 - durch den Zusammenschluss nicht die Eigenschaften des Anpralldämpfers beeinträchtigt werden.



Raccordements





Fragen?