

## Fahrzeug-Rückhaltesystem

System VECU-STOP® er 480



Beschreibung

Montageanleitung

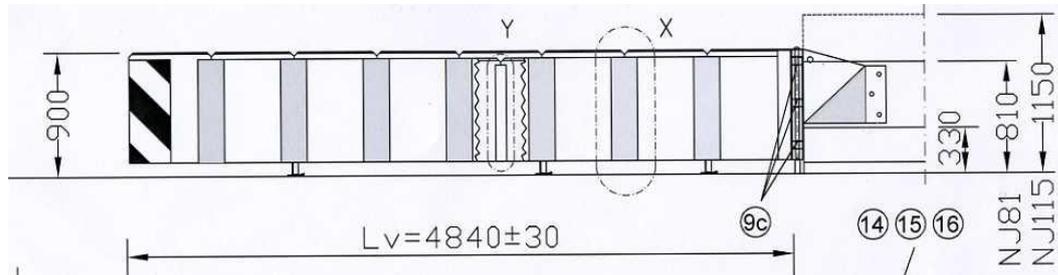
Maschinen – und Geräteliste



Fahrzeug-Rückhaltesystem VECU-STOP®er 480

Blatt  
1

A) Die Konstruktion des Rückhaltesystem VECU-STOP® er 480



A-1) Produktbeschreibung

Die Konstruktion (Bauprodukt) dient als Anfangskonstruktion an Fahrzeug-Rückhaltesystemen aus Stahl oder Beton, insbesondere in Arbeitsstellen.

Sie besteht aus 8 Rohrelementen (1 und 2) mit einem Durchmesser von 600 mm und einer Länge von 4,84 m, wobei sich die Wanddicken der Rohre unterscheiden, und zwar:

Rohre Nrn. 1 + 2 + 8 = 3 mm Wanddicke

Rohre Nrn. 3 + 4 + 5 + 6 + 7 = 4 mm Wanddicke

Die acht Rohre sind über Stegbleche miteinander verschweißt. In Rohr Nr. 2 sind Doppelrohrelemente (3a) mit einem Durchmesser von 292 mm und einer Wanddicke von 2,5 mm, in den Rohren 3 - 8 mit einer Wanddicke von 3,0 mm angeordnet (3). Die Doppelrohrelemente sind ebenfalls über Stegbleche (5) mit einer Wanddicke von 1,5 mm verschweißt. Die Doppelrohrelemente (3 und 3a) sind mit den Außenrohren (1, 2) über Verschraubung M 16 verbunden. Zwischen den Außenrohren sind für die Montage des Kantenschutzes Distanzplatten (7) in Längsrichtung angeordnet.

Am Ende der Rohrreihe ist eine Stahlplatte (9a) mit horizontalen Stegen angeschweißt.

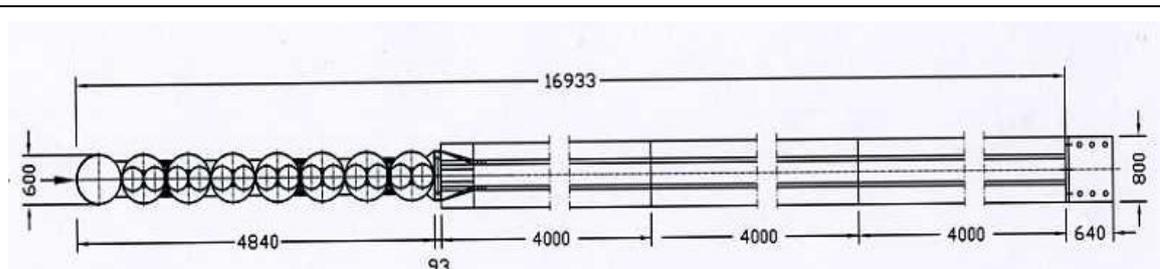
Die gesamte Konstruktion steht auf 6 Füßen, die als Aufstand- und Gleitelemente dienen.

Am Beginn der nun folgenden Fahrzeug-Rückhaltesysteme werden „ADAPTER- Bauteile“, je nach Rückhalte-System, angeschraubt oder angedübelt. Am Ende der Rohrreihe befindet sich eine Stahlplatte mit Horizontal-Stegen, die sich bei der Endmontage in den Kasten-Rahmen des „ADAPTER- Bauteiles“ ebenso mit Horizontal-Stegen schiebt. Über die so verzahnten Horizontal-Stegen mit Lochungen Ø 35 mm werden die Verzahnungen über drei Steckbolzen Ø 30 mm und 800 mm lang verbunden.

Nach oben ragenden Kanten der Außenrohre sind mit einem Kantenschutz entschärft.

Alle Teile der Konstruktion sind aus Stahl S 235 JR und gegen Korrosion durch Eintauchen in geschmolzenes Zink nach ISO EN 1461 feuerverzinkt.

Bei der Montage an Betonwänden ist das „ADAPTER- Bauteil“ mit der Betonwand über Bolzen M 16 zu verankern, bei der Montage an Stahlssystemen mit den Systemen zu verschrauben.



## Fahrzeug-Rückhaltesystem VECU-STOP®er 480

## Blatt 2

### Montage und Versand

Die Montage erfolgt mit Werkzeugen, die für die Montage von Fahrzeug-Rückhaltesystemen aus Stahl oder Beton gängig sind:

- das „ADAPTER- Bauteil“ wird, wie auf der Zeichnung dargestellt, mit der weiterführenden Schutzeinrichtung verbunden.  
Über Standfüße ist die Einbauhöhe festgelegt.
- das kompakte Rohrsystem wird mit dem „ADAPTER-Bauteil“ verzahnt und über 3 Rundisen Ø 30 mm verbunden.
- Montagedauer: ca. 20 – 30 Min.
- das Rohrsystem mit Platte (9a) hat ein Gewicht von ca. 599 kg und kann mit dem Montagekran problemlos über ein Seil - oder Kettengehänge angehoben / bewegt werden.  
(siehe Zchnng. SPS-Nr. 5638.01)

Das System „VECU-STOP®er“ kommt, als geschweißte Ganzstahlkonstruktion in einem Stück zum Versand.

Länge: ca. 4,80 m                      Gewicht: ca. 656,00 kg  
Breite: ca. 0,60 m                      Volumen: ca. 2,61.m<sup>3</sup>  
Höhe: ca. 0,90 m

### Wartung und Pflege

Das System ist feuerverzinkt und insoweit wartungsfrei.

### Dauerhaftigkeit

Es kann eine Gebrauchsdauer von ca. 25 Jahren angegeben werden, vorbehaltlich für Schäden infolge natürlicher Abnutzung, fehlerhafter oder unsachgemäßer Behandlung, übermäßiger Beanspruchung sowie infolge chemischer, thermischer und mechanischer Einflüsse.

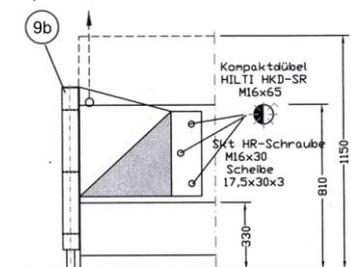
### Stückliste

Siehe dazu Anlage

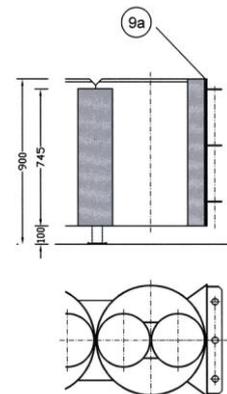
### Recycling

Es handelt sich um eine „Ganzstahlkonstruktion“ die, ohne dass sie zerlegt werden müsste, in einem Stück entsorgt / verschrottet werden kann.

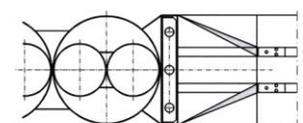
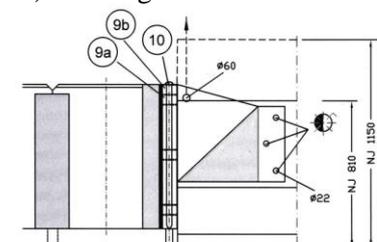
a.)



b.) u. c.)



d.) fertig



## ***MONTAGEAUSRÜSTUNG:***

### **A) Fahrzeuge und Geräte:**

- Montage – Lkw mit Ladekran, Ausladung ca. 5,0 m / 3,5 to (oder Geländestapler)
- Seil- oder Kettengehänge zum Be- und Entladen des Systems sowie zur Montage an das „ADAPTER- Bauteil“ an das weiterführende Fahrzeug-Rückhaltesystem, 4-strängig, L = ca. 2,00 m / 2000 kg

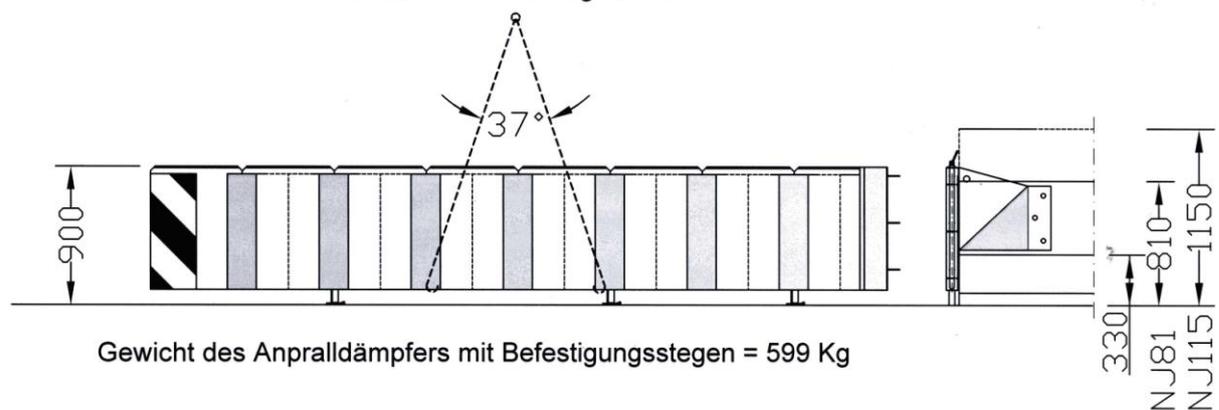
### **B) Kleinwerkzeuge:**

- Schlagschrauber mit Steckschlüssel
- Bohrmaschine Ø 20 mm Bohrdurchmesser
- Dübel - Setzwerkzeug
- Ratsche mit SW 24 für M 16
- Gabelschlüssel SW 24 für M 16
- Handhammer 1 x 200 g und 1 x 500 g

Die vormontierte Baugruppe des Verformungsteiles hat ein Gewicht von ca. 599 kg.

### Anpralldämpfer VECU-STOP®er 480

Viersträngiges Kettengehänge  
6x18x2000 2000 Kg bei 45°



Fahrzeug-Rückhaltesystem VECU-STOP®er 480

Blatt  
 4

Zu den wesentlichen Anforderungen an ein Bauprodukt (Essential Requirements, ER) gehören verschiedene Erfordernisse, die auch für Rückhaltesysteme an Straßen zutreffen und die vom Anpralldämpfersystem

„VECU-STOP®er“

erfüllt werden:

1) Mechanische Festigkeit und Standsicherheit:

- keine losen Teile, die sich bei einem Anprall des Fahrzeugs lockern oder lösen;
- mit nachfolgendem FRS verankert

2) Brandschutz

- Ganzstahlkonstruktion
- keine brennbaren Teile

3) Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (DIN 55 926, T3, A 4.4)

- Ganzstahlkonstruktion
- Feuerverzinkung
- keine brennbaren Teile
- komplett recycelbar
- ohne toxische oder gefährliche Substanzen
- keine formagressiven Konstruktionsteile

4) Nutzungssicherheit

- seitlich allseits geschlossen
- Anprallfläche bei nur 10 cm Bodenfreiheit, vermeidet das Unterfahren auch von Zweiradfahrern.
- Die Gebrauchsdauer der Gesamtkonstruktion beträgt ca. 25 Jahre je nach Region in der die Produkte eingebaut werden.

5) Schallschutz

- bei FRS - VECU-STOP®er nicht gefragt.

6) Energieeinsparung und Wärmeschutz

- bei FRS – VECU-STOP®er nicht gefragt.

**Vorteile des Systems „VECU-STOP®er“**

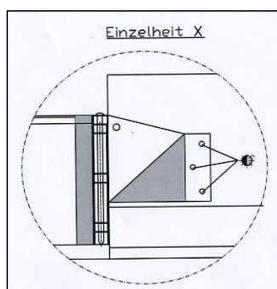
A) Wartung und Pflege

- wartungsfrei
- keine unzugänglichen Teile
- keine Verklemmungen von Bauteilen
- keine losen Teile

B) Reparaturfreundlichkeit

- alle Teile leicht zugänglich
- alle Teile erkennbar
- schnelle Schadensaufnahme
- kurzfristige Schadensbehebung durch vormontierte Baugruppe.

*Einbaubeispiel:*



*Einbaubeispiel:*

