



SPS-Schutzplanken GmbH  
Hinterm Waldcasino 1  
D-63762 Großostheim

## Einbauanleitung



# VECU-STOP<sup>®</sup> VS-P80/2:15/110



**110      D1      Z3      A**

## Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 2 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

### Produktbeschreibung

Das System „VECU-STOP® VS-P80/2:15/110“ ist zum Einbau an Straßen auf Grundlage der jeweiligen nationalen Bestimmungen als Anpralldämpfer vorgesehen. Der Anpralldämpfer dient dem Schutz von Fahrzeuginsassen beim Abkommen eines Fahrzeuges von der Fahrbahn.

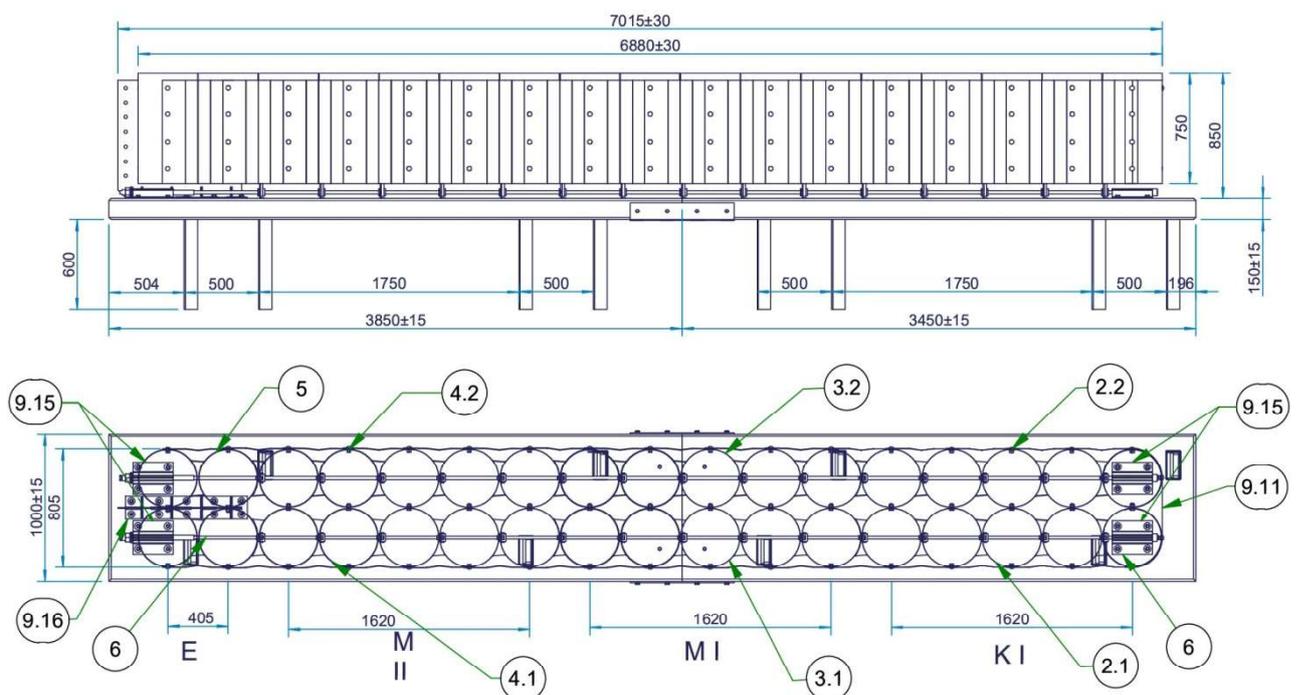
Das System besteht aus vorproduzierten Bauteilen, die am Einbauort zusammengefügt werden.

Die Einbauanleitung beschreibt die erforderlichen Schritte für den Zusammenbau und die Montage des Anpralldämpfers. Bei der Montage sind die Vorgaben dieser Einbauanleitung und die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten und einzuhalten, damit die im Zertifikat der Leistungsbeständigkeit deklarierte Leistung erreicht wird.

Muss aufgrund von örtlichen Bedingungen oder in irgendeiner Weise von den Vorgaben dieser Einbauanleitung abgewichen werden, so sind die Änderungen immer mit dem Auftraggeber und dem Hersteller abzustimmen. Dabei muss vom Hersteller des Anpralldämpfers eine Einschätzung getroffen werden, ob für die vorliegende Situation eine CE-konforme Montage möglich ist.

Wird beim Einbau ohne Rücksprache mit dem Hersteller von diesen Anforderungen abgewichen, so geht die Mängelhaftung für das Bauprodukt vom Hersteller auf den Monteur über.

### Systemzeichnung

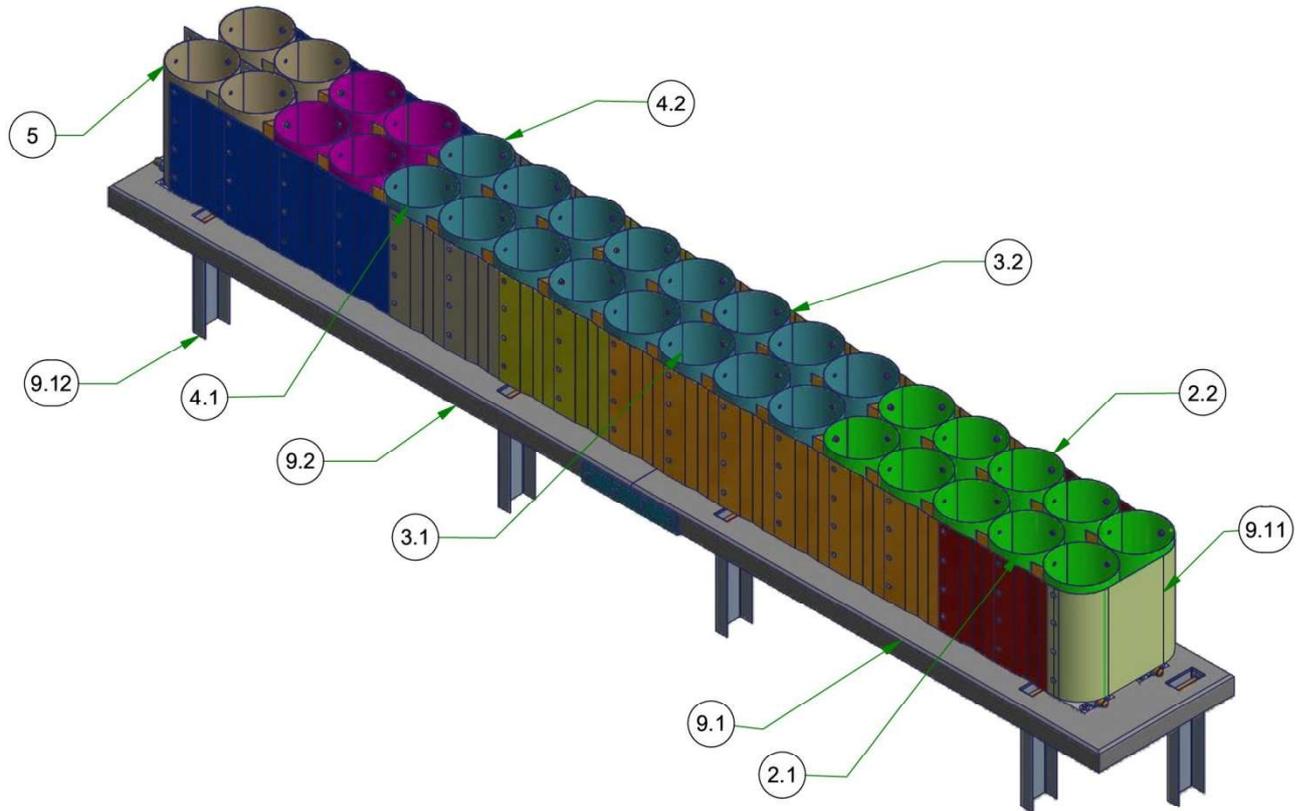


Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 3 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022



Der Anpralldämpfer setzt sich zusammen aus:

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Zeichnungs-Nr.	Stück	Gewicht
2.11	941.00	Kopfblech	SPS-Nr. 9976.03	1	4,7 kg
2.1	A889.00	Baugruppe Kopfteil I Links	SPS-Nr. 9929.05	1	109,2 kg
2.2	A890.00	Baugruppe Kopfteil I Rechts	SPS-Nr. 9930.05	1	109,2 kg
3.1	A935.00	Baugruppe Mittelteil I Links	SPS-Nr. 9969.05	1	166,5 kg
3.2	A936.00	Baugruppe Mittelteil I Rechts	SPS-Nr. 9970.05	1	166,5 kg
4.1	A901.00	Baugruppe Mittelteil II Links	SPS-Nr. 9941.05	1	224,9 kg
4.2	A902.00	Baugruppe Mittelteil II Rechts	SPS-Nr. 9942.05	1	224,9 kg
5	A905.00	Baugruppe Endabstützung E	SPS-Nr. 9945.02	1	167,5 kg
6	A926.00	Seilsystem	SPS-Nr. 9966.03	2	23,2 kg
9.1	A913.00	Aufstellfläche Kopf	SPS-Nr. 9953.02	1	1.404,5 kg
9.2	A914.00	Aufstellfläche Endabstützung alternativ	SPS-Nr. 9954.01	1	1.404,5 kg
	A999.00	Aufstellfläche Endabstützung - Modifikation	SPS-Nr. 10119.00	1	1.416,2 kg
9.12	A927.00	Translationsanker	SPS-Nr. 9967.02	8	8,2 kg
9.15	A976.00	EPDM Platte für Seilplatte	SPS-Nr. 10050.00	4	0,4 kg
9.16	A977.00	EPDM Platte für Endabstützung	SPS-Nr. 10051.00	1	0,8 kg



## Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 4 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

## Datenblatt

Charakteristisches Material	<b>S 235 JR</b>
Systembreite (max.)	<b>0,80 m</b>
Systemhöhe ab Fahrbahnoberkante	<b>0,85 m</b>
Systemlänge	<b>7,01 m</b>
Einbindetiefe Translationsanker ab Fahrbahnoberkante	<b>0,75 m</b>
Aufstellfläche	<b>Betonfertigteileplatten</b>
Geschwindigkeitsklasse	<b>110</b>
Klasse der dauerhaften seitlichen Verschiebung	<b>D1</b>
Klasse des Zurückleitungsbereiches	<b>Z3</b>
Anprallheftigkeitsstufe	<b>A</b>

## Werkstoffe

- Stahlbauteile S235 JR nach DIN EN 10025-2  
DC01 nach DIN EN 10152
- Kantenschutz 320 K61, schwarz, PVC mit Stahlklemmband
- Schrauben/Muttern/Scheiben Güte 4.6, 8.8 und 10.9 tZn
- Seilsystem Ø20mm Warrington-Seale 1770N/mm<sup>2</sup> sZ spa  
mit Seilfittung S235JR, Tellerfeder und Mutter M36
- Unterlage EPDM
- Aufstellfläche Beton: C30/37 XC4, XD3, XF4 nach DIN EN 206  
Bewehrung: B500A  
Gewindeanker: E355+N nach DIN EN 10305

## Schraubverbindungen

- Bei der Montage darf nur neues, unbenutztes Verschraubungsmaterial verwendet werden.
- Sämtliches Verschraubungsmaterial wird senkrecht zu den zu verbindenden Teilen angeordnet.
- Schrauben und Muttern erst lose anziehen um das Bauteil zu fixieren. Wenn alle Schrauben eingesetzt sind, Bauteil ausrichten und dann festziehen.
- Drehmoment M16: min. 50 Nm max. 140 Nm



## **Einbauanleitung**

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 5 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

### **Dauerhaftigkeit**

Alle Bauteile sind durch Feuerverzinkung nach ISO 1461 geschützt. Die Gebrauchsdauer wird in Abhängigkeit von der atmosphärischen Korrosionsbelastung (Meeresluft, Industrieluft etc.) für ca. 25 Jahre erwartet.

### **Einbautemperaturen**

Erfolgt der Zusammenbau in Deutschland ist unabhängig von der Umgebungstemperatur zum Zeitpunkt des Einbaus. In Regionen, wo die minimale Außenlufttemperatur unter -24 °C liegt, darf der Einbau nur mit schriftlicher Bestätigung des Herstellers erfolgen.

### **Montagepersonal**

Die Montage des Systems „VECU-STOP® VS-P80/2:15/110“ darf nur durch geschultes und qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Qualifiziertes Fachpersonal ist z.B. eine geprüfte Schutzplanken-Montagefachkraft gemäß ZTV-FRS mit dem Zusatzbaustein Anpralldämpfer. Montagefirmen erhalten bei Bedarf eine technische Betreuung durch den Hersteller.

### **Montageausrüstung**

Für die Montage wird empfohlen, folgende Geräte bzw. Werkzeuge zu verwenden.

- Lkw mit Ladekran (Ausladung ca. 5 m / 3,5 t)
- Rammgerät mit Aufsatz für Translationsanker (SPS-Sonderwerkzeug)
- Schlagschrauber
- Gabelschlüssel SW24
- Gabelschlüssel SW55 (zum Spannen des Seils)
- Magnetschlüssel SW24 (SPS-Sonderwerkzeug)
- Dorn (2 Stück) Ø ca. 18-20 mm (zum Zentrieren der Verschraubungslöcher)
- Traverse
- Wasserwaage
- Gliedermaßstab (Zollstock)
- Drehmomentschlüssel
- Kanthölzer (für Transport und Lagerung)

Arbeitsgeräte für Erdarbeiten

- Schaufel, Minibagger, Lade- und Grabwerkzeuge o.ä.
- Rüttelplatte



## Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 6 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

## Arbeits- und Gesundheitsschutz

Bei Transport und Montage sind die national gültigen Vorschriften zum Arbeits- und Gesundheitsschutz zu beachten.

Zum Schutz der Arbeitnehmer muss eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung stehen. Es wird empfohlen, je nach Erfordernis, mindestens folgende Schutzausrüstung zu tragen:

- Warnschutzkleidung
- Fußschutz
- Gehörschutz
- Augenschutz
- Kopfschutz
- Handschutz

## Gründung

Die Gründung erfolgt auf einem trag- und rammfähigen Untergrund.

Zur Verankerung der Translationsanker sollte der Boden dem Homogenbereich HB1-FRS gemäß ZTV-FRS entsprechen:

Homogenbereich HB1-FRS (Ersatz für Bodenklasse 3–5 nach DIN 18300 alt), bestehend aus

- grobkörnigen Böden mit Lagerungsdichte  $0,65 \geq D > 0,3$  und/oder
- gemischtkörnigen Böden mit Konsistenzen  $1,0 \geq I_c > 0,5$  und/oder
- feinkörnigen Böden mit Konsistenzen  $1,0 \geq I_c > 0,5$  und/oder
- organogenen Böden und Böden mit organischen Beimengungen mit Lagerungsdichte  $0,65 \geq D > 0,3$  bzw. mit Konsistenzen  $1,0 \geq I_c > 0,5$  und/oder
- Böden mit Steinanteil.

Sofern dies nicht der Fall ist, ist eine Rücksprache mit dem Hersteller und dem Auftraggeber erforderlich, um entsprechende Maßnahmen wie z.B. Bodenaustausch vorzunehmen. Ein Kürzen der Translationsanker ist unzulässig.

Der Bereich um das System herum muss ausreichend tragfähig für Pkw sein.

Vor dem Beginn der Rammarbeiten ist zu prüfen, ob Hindernisse (z.B. Kabel, Rohre, Leitungen) im Untergrund sind.

## Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 7 / 29

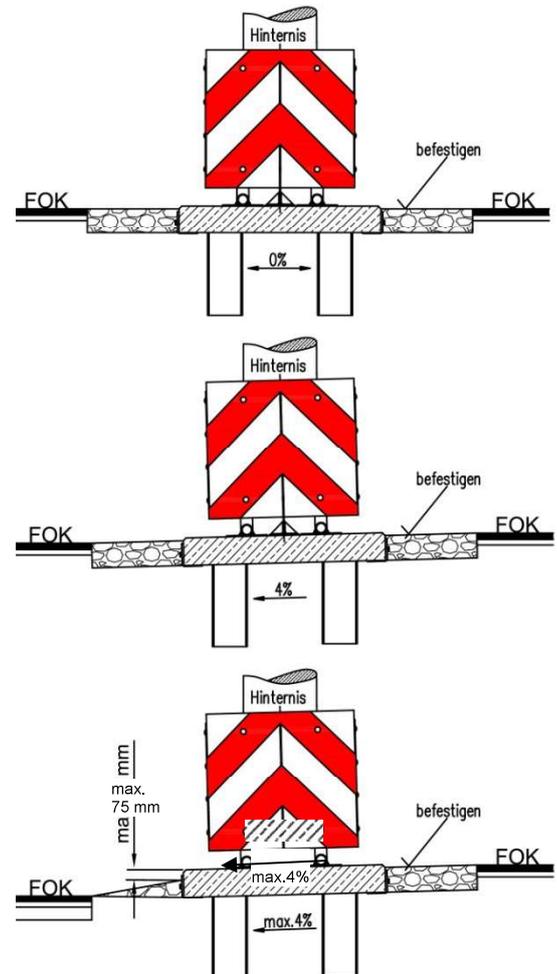
Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

### Neigung des Untergrundes

Grundsätzlich ist der Anpralldämpfer horizontal aufzubauen.

Im eingebauten Zustand darf die Querneigung des Anpralldämpfers maximal 4% betragen.

Ist der Untergrundes mehr als 4% geneigt, so ist die Unterlage der Aufstellfläche standfest mit einer maximalen Neigung von 4% herzustellen. Die Aufstellfläche des Anpralldämpfers dabei auf der tiefer gelegenen Seite maximal 7,5 cm herausragen. Die Neigung des dort vorgelagerten Bereiches darf zusätzlich max. 1:10 betragen. Neigung über 1:10 sind mit dem Hersteller abzustimmen.



- Im Frontbereich des Anpralldämpfers darf die Aufstellfläche max. 4 cm über FOK herausragen.
- Die maximal zulässige Querneigung der Aufstellfläche beträgt 4%.
- Bei geneigter Aufstellfläche ist die Höhe des Anpralldämpfers senkrecht zur Aufstellfläche.

### Abweichungen

Höhe des Anpralldämpfers +/- 2 cm

Breite +2 cm

Länge +/- 3 cm

Weitere Toleranzen sind den Zeichnungen zu entnehmen.

## Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 8 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

### Vorbereitende Maßnahmen

Die Systemkomponenten werden mit dem Lkw zum Einbauort gebracht und sind für den Transport gegen Verrutschen zu sichern.

Die angelieferten Systembauteile sind bei Lieferung auf Vollständigkeit und auf Transportschäden zu überprüfen. Der Spediteur bzw. der Hersteller ist bei Fehlmengen oder Schäden unverzüglich zu benachrichtigen.

Das Verpackungsmaterial ist entsprechend den örtlichen Abfallentsorgungsbestimmungen entsorgen.

Die Bauteile sind fachgerecht zu lagern und zu handhaben. Dabei sind sie vor Verschmutzung, Korrosion und Beschädigung zu schützen.

Entsprechend der nationalen Vorgaben sind vor Beginn der Arbeiten Verkehrssicherungsmaßnahmen durchzuführen.

### Allgemeine Hinweise

- Es können alle Baugruppen separat zum Einbauort gebracht werden und dort montiert werden. Es wird jedoch empfohlen den Anpralldämpfer so weit wie möglich vorzumontieren. Dies minimiert die Montagezeit und den Aufwand am Einbauort.
- Die Montage der Baugruppen erfolgt immer beginnend mit der Endabstützung.

### Montage

- Gegebenenfalls anstehenden Untergrund bis zur erforderlichen Tiefe abtragen.
- Zur Herstellung einer ebenen Unterlage für die Aufstellfläche eine Lage aus Split 2/5 aufbringen, eben abziehen und verdichten
- Verbindungswinkel (TI. A918) an die erste zu montierende Aufstellfläche für Kopf (TI. A913.00) oder Endabstützung (TI. A914.00) montieren.
- Schrauben nur lose anziehen.



## Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 9 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

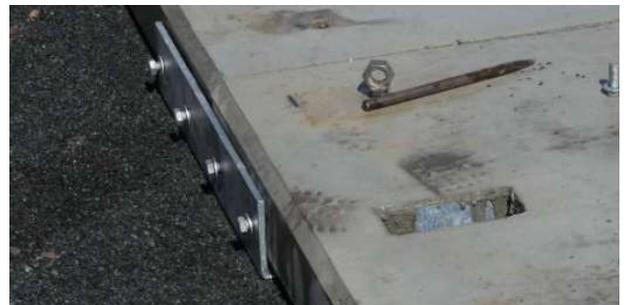
- Erste Aufstellfläche auf dem Untergrund absetzen und ausrichten.



- Zweite Aufstellfläche auf dem Untergrund absetzen und in die Verbindungswinkel einlegen.
- Dabei die zweite Aufstellfläche ebenfalls ausrichten.



- Die beiden Aufstellflächen auf jeder Seite mit dem Verbindungswinkel mit 4 Schrauben M16x45 (TI. A932.00) verschrauben.



- Einrammen der Translationsanker mit der Handramme



## Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 10 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

- Die Oberkante des Translationsankers soll bündig mit der Oberfläche der Aufstellfläche sein.



- Verfüllen mit Split



- Löcher mit Vergußmörtel oberflächlich verschließen



- Seilplatte A-E (TI. 925.00) mit der EPDM Platte (TI. A976.00) so auf die Aufstellfläche legen, dass die Löcher über den in den Aufstellflächen befindlichen Gewindeankern liegen und mit je vier Schrauben M16x45 (TI. A932.00) befestigen.



## Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 11 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

- Seil (TI. A926.00) auslegen und in die vordere Seilplatte A-E (TI. 925.00) einfädeln.



- EPDM Platte (TI. A977.00) für die Endabstützung auf die Aufstellfläche legen.
- Die Baugruppe Endabstützung (TI. 905.00) auf der Aufstellfläche positionieren und auf die Gewindeanker ausrichten.
- Die Baugruppe mit 10 Schrauben M16x45 (TI. A932.00) fixieren.



- Alle weiteren Baugruppen von der Endabstützung ausgehend montieren.



- Bei der Montage sind die einzelnen Baugruppen immer an der bereits installierten Baugruppe auszurichten. und mit Schrauben zu fixieren.
- Alle Schrauben erst nach Montage aller Baugruppen fest anziehen.



## Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 12 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

- Das Seil (Tl. A926.00) durch die Gleitfüsse und die hintere Seilplatte A-E (Tl. 925.00) an der Endabstützung fädeln.
- Das Seil mit der Mutter M36 und den Tellerfedern spannen.



- Die Tellerfedern und die Mutter M36 auf das Gewinde des Seilfitting aufstecken.



- Die Mutter M36 anziehen bis die Tellerfedern in gespanntem Zustand flächig aneinander liegen.



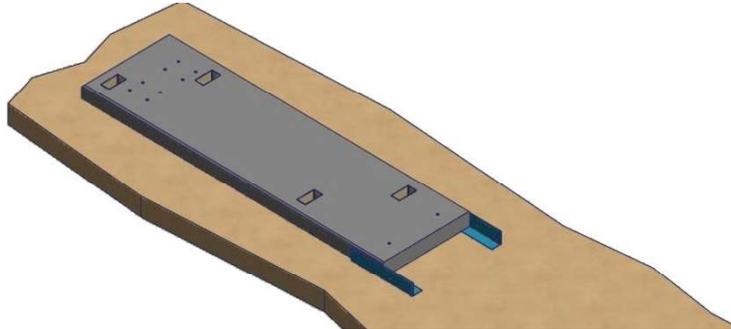
- Zum Abschluss der Arbeiten sind alle Schrauben auf festen Sitz zu prüfen.



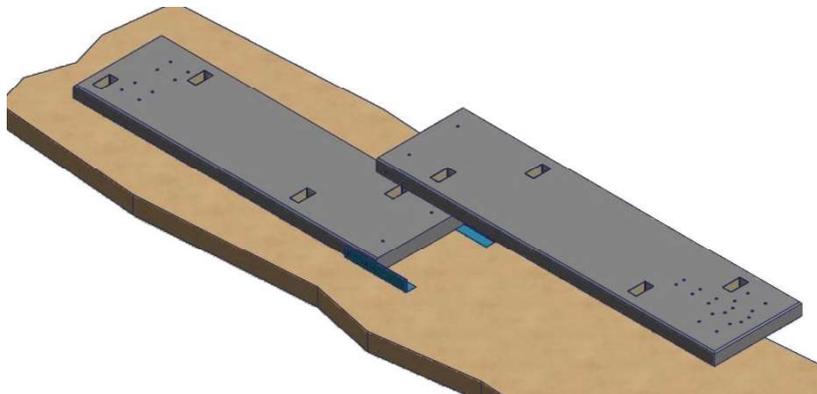
**Montageschritte (empfohlene Abfolge)**

Montage Aufstellfläche

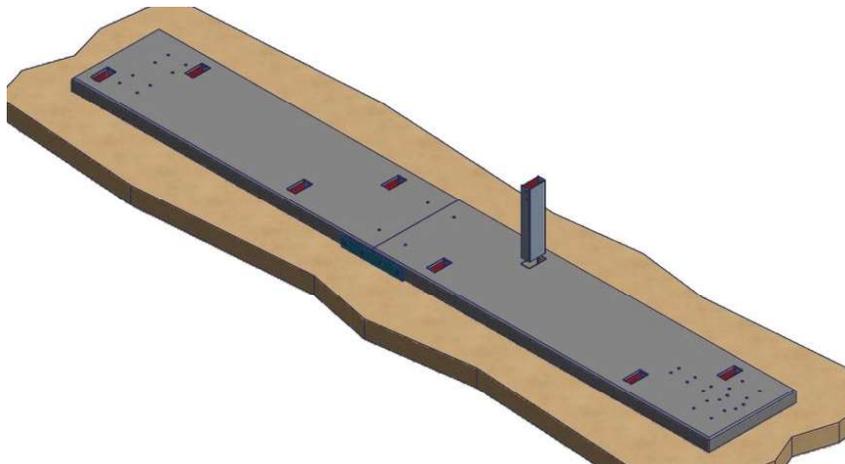
Erste Aufstellfläche auf dem Untergrund absetzen und ausrichten.



Zweite Aufstellfläche auf dem Untergrund absetzen und in die Verbindungswinkel einlegen.



Einrammen der Translationsanker



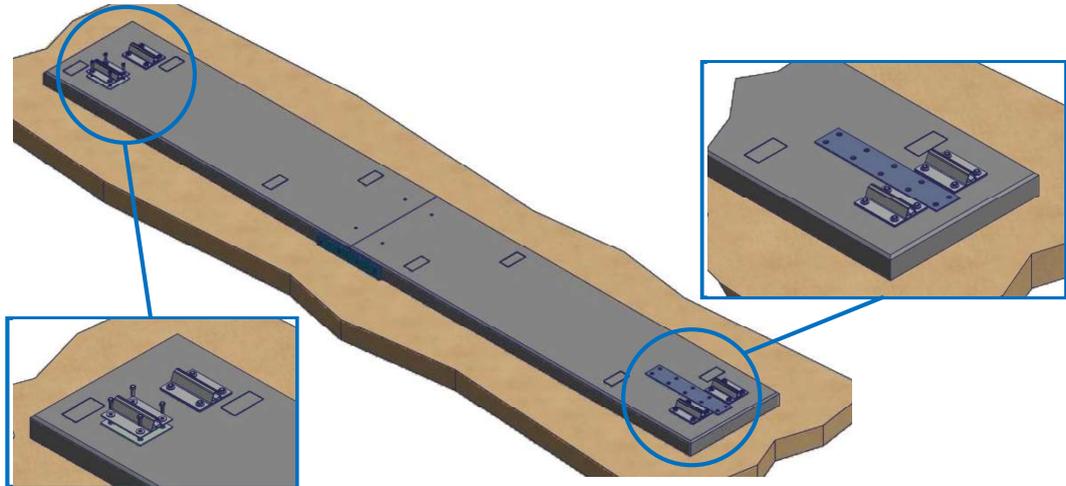
Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 14 / 29

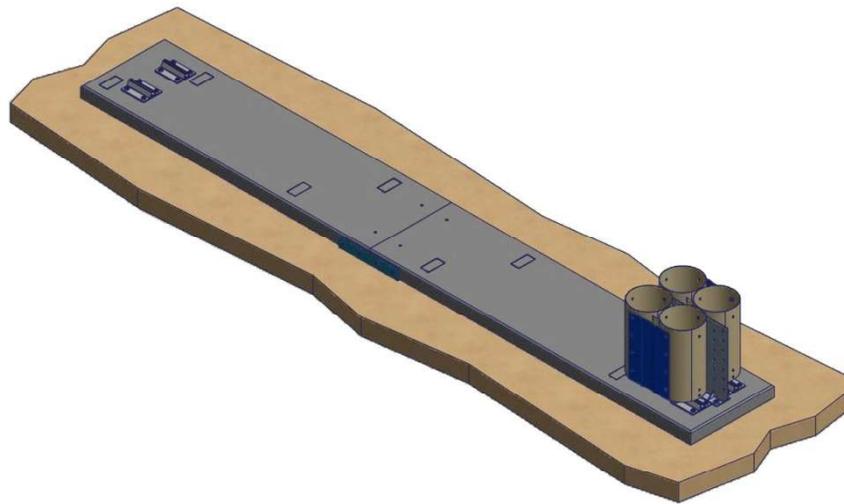
Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

Seilplatten auf  
EPDM Platten  
auflegen und  
befestigen

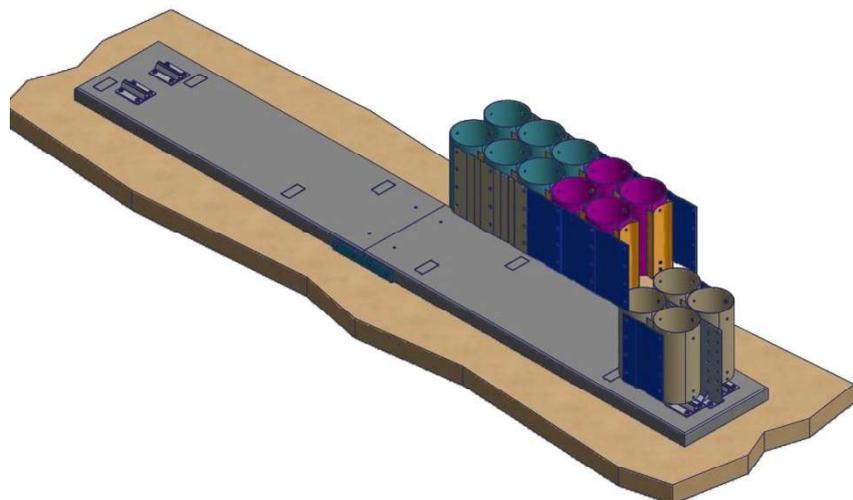


Montieren der Baugruppen

Baugruppe Endabstützung



Baugruppe Mittelteil II



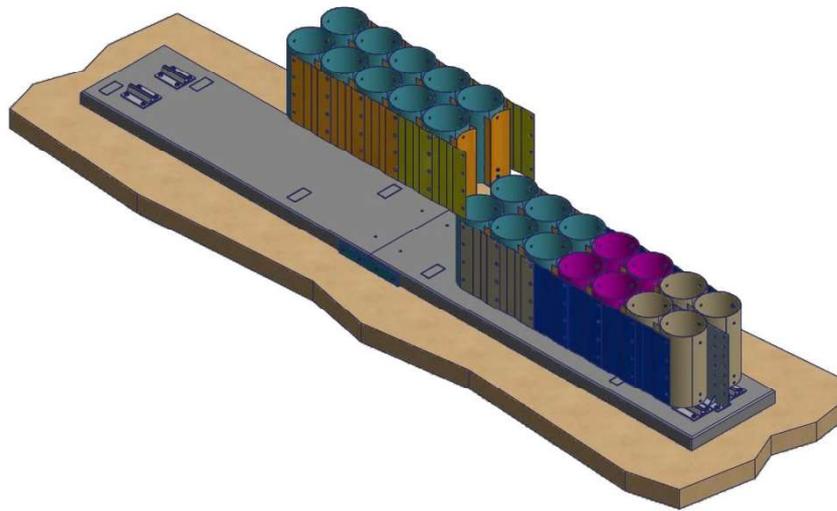
Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

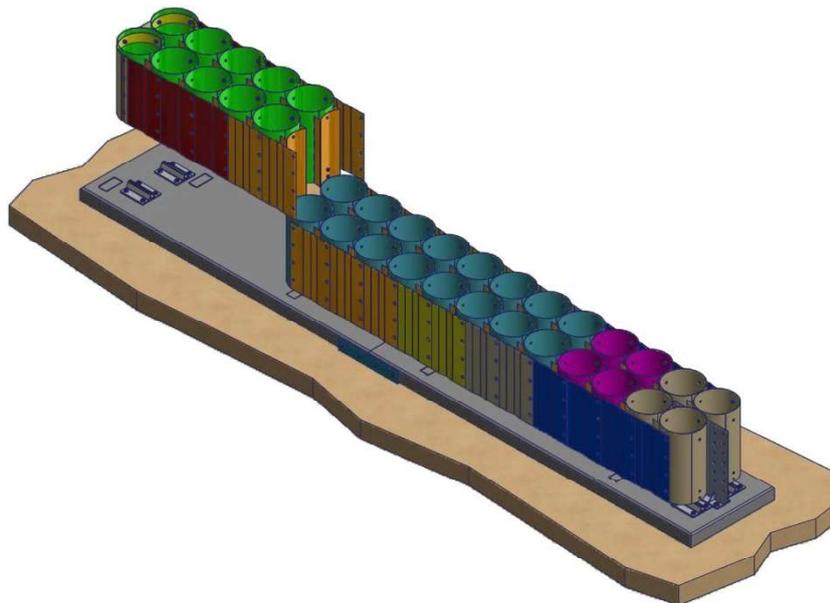
Seite 15 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

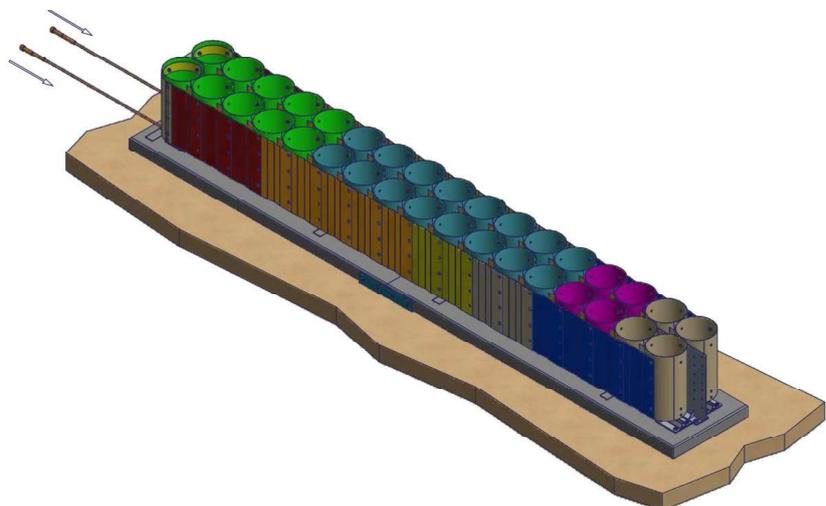
Baugruppe Mittelteil I



Baugruppe Kopf



Montage des Seilsystems





## **Einbauanleitung**

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 16 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

## **Umweltschutz**

Das System enthält keine Stoffe, die hinsichtlich einer Gefährdung der Umwelt überwacht werden müssen. Die einzelnen Bauteile können stofflich recycelt werden. Verpackungsmaterial ist entsprechend der nationalen Vorgaben zu entsorgen bzw. der Wiederverwertung zuzuführen.

## **Endkontrolle**

Zur Sicherstellung der Montagequalität sind Eigenüberwachungsprüfungen durchzuführen und zu dokumentieren. Eine Checkliste zur Eigenüberwachung ist in dieser Einbauanleitung abgedruckt. Es wird empfohlen, auch Abweichungen von den Vorgaben der Einbauanleitung und auch für alle in der Einbauanleitung zugelassenen Ausnahmeregelungen zu dokumentieren. Diese sind dann als Zusatz in der Checkliste zur Eigenüberwachung zu dokumentieren.

Auf folgende Punkte soll dabei besonderes Augenmerk gelegt werden:

- fester Sitz der Schraubverbindungen
- Aufbau mit der Zeichnung vergleichen
- das System ggf. erneut ausrichten
- Einhalten der Toleranzen

## **Inspektion und Wartung**

Das System ist wartungsfrei.

Es wird empfohlen, mindestens einmal jährlich eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen und auf Verschmutzung unterhalb des Systems durchzuführen.

## **Abschluss der Arbeiten**

- Überzähliges Material vollständig von der Einbaustelle entfernen.
- Sichtkontrolle ob Einbaustelle frei von Material, Abfällen, Geräte etc. ist
- Gegebenenfalls der zuständigen Stelle die Fertigstellung der Arbeiten melden.
- Abbau von Absperrungen und Verkehrszeichen



## **Einbauanleitung**

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 17 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

## **Reparaturen**

Bauteile am System mit einer bleibenden (plastische) Verformung sind auszutauschen.

Es wird empfohlen, vor Beginn der Arbeiten, die Schäden sorgfältig zu dokumentieren (z.B. fotografisch). Die gilt insbesondere, wenn im Rahmen der Arbeiten weitere Schäden festgestellt werden. In diesem Fall ist der Auftraggeber darüber umgehend zu informieren.

Beschädigte, ausgetauschte Elemente dürfen nicht wiederverwendet werden und sind entsprechend den gesetzlichen und örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

Beschädigte Teile sind immer durch den Austausch einer vollständigen Baugruppe zu ersetzen. Das teilweise Reparieren einer Baugruppe ist nicht zulässig.

Alle demontierten Verbindungsmittel (Schrauben) sind durch neue zu ersetzen.

Die Seile sind wesentliche Bauteile der Konstruktion und können auch durch einen leichten Anprall beschädigt werden, ohne dass in jedem Fall eine Beschädigung deutlich sichtbar zu erkennen ist. Zur Sicherstellung der einwandfreien Leistungsfähigkeit des Anpralldämpfers nach der Reparatur sind die Seile daher immer komplett zu tauschen.

Es ist darauf zu achten, dass Beschädigungen an verzinkten Oberflächen vermieden werden. Beschädigungen der Zinkauflage sind gemäß DIN EN ISO 1461, Abschnitt 6.3 zu behandeln.

Reparaturarbeiten können durch jeden Fachbetrieb nach den Vorgaben dieser Einbauanleitung erledigt werden.

Für die Reparaturarbeiten dürfen nur Originalbauteile verwendet werden, die beim Hersteller zu beziehen sind.

## **Kennzeichnung**

Der Anpralldämpfer verfügt über insgesamt drei verschiedene Arten von Kennzeichnungen:

- das Prüf-Zeitraumkennzeichen
- das Typenschild
- die CE-Kennzeichnung

**Prüf-Zeitraumkennzeichen**

Das Prüf-Zeitraumkennzeichen ist urheberrechtlich geschützt.

Es setzt sich zusammen aus dem Herstellerkennzeichen dem Schriftzug „Original SPS“ bzw. „SPS“ und einer Zahlenkombination für den Prüf-Zeitraum.

Die Prüf-Zeitraumkennzeichnung erstreckt sich auf jeweils vier Monate und bedeutet beispielsweise:

**SPS / 322**

Herstellung im dritten Jahresdrittel (Mai-August) 2022.

Die Verzinkung ist in diese Zeitraumkennzeichnung nicht einbezogen. Die Herstellung der einzelnen Komponenten erfolgt in Serien, so dass auch Komponenten mit zurückliegender Zeitraumkennzeichnung eine neue Verzinkung aufweisen können.

**Prüf-Zeitraumkennzeichen für große Teile**



Herstellerkennzeichen SPS      Jahresdrittel 1 - 2 - 3      Jahreszahl

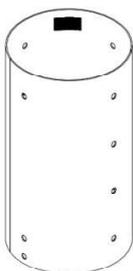
**Prüf-Zeitraumkennzeichen für kleine Teile**



Herstellerkennzeichen SPS      Jahresdrittel 1 - 2 - 3      Jahreszahl

**Anordnung der Herstellerkennzeichnung mit Prüfzeitraum**

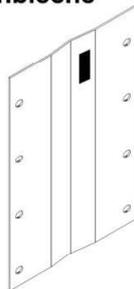
**Rohre**



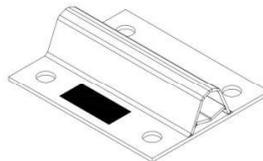
**Fuß**



**Seitenbleche**



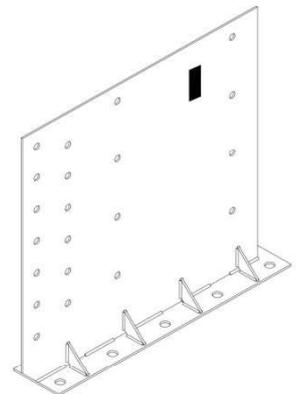
**Seilplatte A-E**



**Seilfitting A**



**Translationsanker      Bock Endabstützung**



**Kopfblech**



**Füllstück**





**Einbauanleitung**

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 19 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

**Typenschild**

Auf der Endabstützung befindet sich das Typenschild, auf dem nachstehende Daten verzeichnet sind:

- Modell
- Zeichnung Nr.
- SPS-Auftrags-Nr.
- Versanddatum

Unter dem Punkt - Zur Beachtung - wird darauf hingewiesen, dass:

- das Produkt stets in einem funktionsgerechten,
- Gebrauchszustand zu halten ist,
- für Reparaturen nur Original SPS-Reparaturteile zu verwenden sind,
- Monteure und Anwender die Montage- und Vorsichtsregeln des Herstellers zu beachten haben.

<b>SPS-Schutzplanken GmbH</b>	
Hinterm Waldcasino 1, D-63762 Großostheim-Ringheim Telefon: + 49 (0) 60 26 / 9 91 67 11 (Büro) info@sps-schutzplanken.de	
<b>Anpralldämpfer VECU-STOP®</b>	
<b>Modell:</b>	VS-P80/2:15/110
<b>Zeichnung:</b>	9920.06
<b>Auftrag:</b>	XX.XXX
<b>Versand:</b>	XX XX XXXX
<b>Zur Beachtung:</b> Um sicherzustellen, dass das Produkt VECU-STOP® (Schutzrechte beachten!) geprüft nach DIN EN 1317-Teil3, die nach den Prüfbedingungen zugeordneten Funktionen einwandfrei erfüllen und die Härte des Aufpralls von Fahrzeugen verringern kann, ist es stets in funktionsgerechtem Gebrauchszustand zu halten. Für Reparaturen nur Original SPS-Reparaturteile verwenden. Monteure und Anwender beachten die Montage- und Vorsichtsregeln. Nichtbeachtung und/oder falsche Benutzung kann zu fehlerhaften Produktleistungen führen. Benutzung auf eigene Gefahr!	

**CE- Kennzeichnung**

Die Endabstützung trägt auch die CE- Kennzeichnung mit den nachstehenden Daten:

- Hersteller
- Zertifikat Nr. des jeweiligen Systems oder Modells
- Fabrikat / Modellserie ....
- Leistungsdaten
- Dauerhaftigkeit
- Gefährliche Substanzen

 0780	
<b>SPS-Schutzplanken GmbH</b> Hinterm Waldcasino 1 D-63762 Großostheim-Ringheim 22 0780-CPR - 224029	
EN 1317-5: 2007 + A2: 2012 / AC: 2012 <b>VECU-STOP® VS-80</b> zurückleitender Anpralldämpfer, der in Verkehrsräumen eingesetzt wird, bestehend aus den Modellen	
Modell VS-P80/2:15 /110	
<b>Leistungsdaten:</b> a) Geschwindigkeitsklasse: 110 km/h b) Anprallheftigkeitsstufe: A c) Klasse des Zurückleitungsbereichs: Z3 d) Klasse der dauerhaften seitlichen Verschiebung: D1	
<b>Dauerhaftigkeit:</b> Stahl S 235 JR, verzinkt nach EN ISO 1461	
<b>Gefährliche Substanzen:</b> NPD	



## **Einbauanleitung**

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 20 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

### **Anschluss an fortführende Schutzeinrichtungen**

Der Anpralldämpfer kann auch an eine fortführende Schutzeinrichtung angeschlossen werden. Die Anschlusskonstruktion ist nicht Gegenstand dieser Einbauanleitung. Die verschiedenen Anschlussmöglichkeiten können bei Hersteller nachgefragt werden.

Bei einem Anschluss an eine fortführende Schutzeinrichtung ist an Stelle der Aufstellfläche Endabstützung (TI. A914.00) die Aufstellfläche Endabstützung (TI. A999.00) mit zusätzlichen Gewindeankern zu verwenden.

### **Literaturquellen**

- DIN EN 1317-3 Rückhaltesysteme an Straßen: „Teil 3: Leistungsklassen, Abnahmekriterien für Anprallprüfungen und Prüfverfahren für Anpralldämpfer; Deutsche Fassung EN 1317-3:2010“; Ausgabe Januar 2011
- DIN EN 1317-5 Rückhaltesysteme an Straßen: „Teil 5: Anforderungen an die Produkte, Konformitätsverfahren und -bewertung für Fahrzeugrückhaltesysteme; Deutsche Fassung EN 1317-5:2007+A2:2012“; Ausgabe Juni 2012
- DIN EN ISO 1461: Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken) - Anforderungen und Prüfungen (ISO 1461:2009); Deutsche Fassung EN ISO 1461:2009
- FGSV (Hrsg.): "ZTV-FRS - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Fahrzeug-Rückhaltesysteme"; FGSV-Nr.367; Ausgabe 2013/Fassung 2017

Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 21 / 29

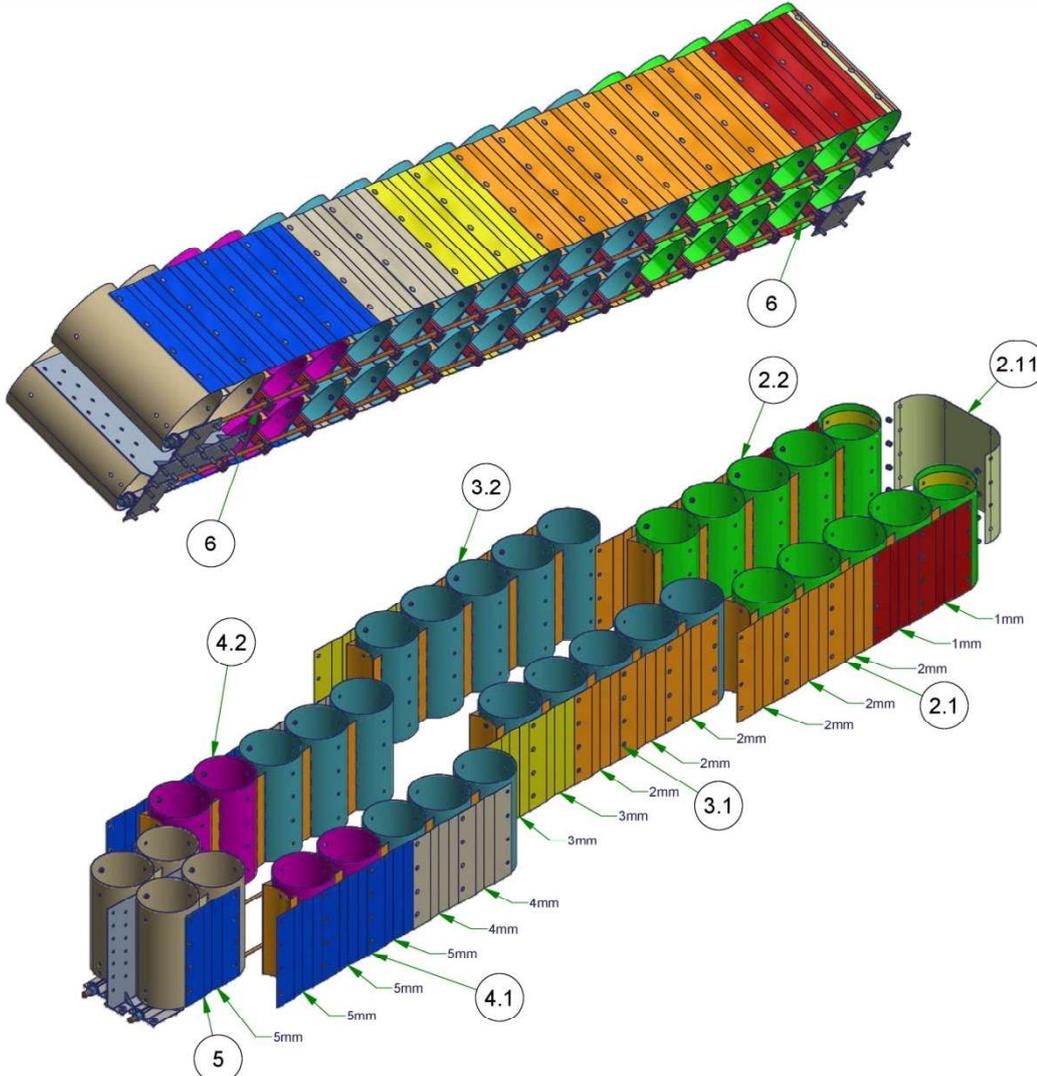
Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

Zeichnungen



Anpralldämpfer VECU-STOP®

VS-P80/2:15/110



Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	-	-	Zchngs-Nr.	Stück	Gewicht
2.11	941.00	Kopfblech			SPS-Nr.9976.03	1	4,665 kg
2.1	889.00	Baugruppe Kopfteil Links			SPS-Nr.9929.05	1	110,311 kg
2.2	890.00	Baugruppe Kopfteil Rechts			SPS-Nr.9930.05	1	110,311 kg
3.1	935.00	Baugruppe Mittelteil I Links			SPS-Nr.9969.05	1	166,506 kg
3.2	936.00	Baugruppe Mittelteil I Rechts			SPS-Nr.9970.05	1	166,506 kg
4.1	901.00	Baugruppe Mittelteil II links			SPS-Nr.9941.05	1	225,535 kg
4.2	902.00	Baugruppe Mittelteil II rechts			SPS-Nr.9942.05	1	225,535 kg
5	905.00	Baugruppe Endabstützung			SPS-Nr.9945.02	1	169,181 kg
6	926.00	Seilsystem			SPS-Nr.9966.03	2	27,625kg

06	Stückliste geändert	09.12.21	Sche		
05	Stückliste geändert	30.11.21	Sche		
04	Seitenblech Bemaßung	29.10.21	Sche	Datum	Name
03	Seitenbleche geändert	04.10.21	Sche	Bearb.	12.02.2021 Scheiner
02	Seitenbleche geändert	18.05.21	Sche	Gepr.	
01	Fuß geändert	22.04.21	Sche		
Zust.	Änderung	Datum	Name	zugehörige Einzelzeichnungen	

**VS-P80/2:15/110**  
**Explosionszeichnung**

Zeichnungsnummer: **SPS-Nr.9919.06**

Blatt 1 v.1

Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 22 / 29

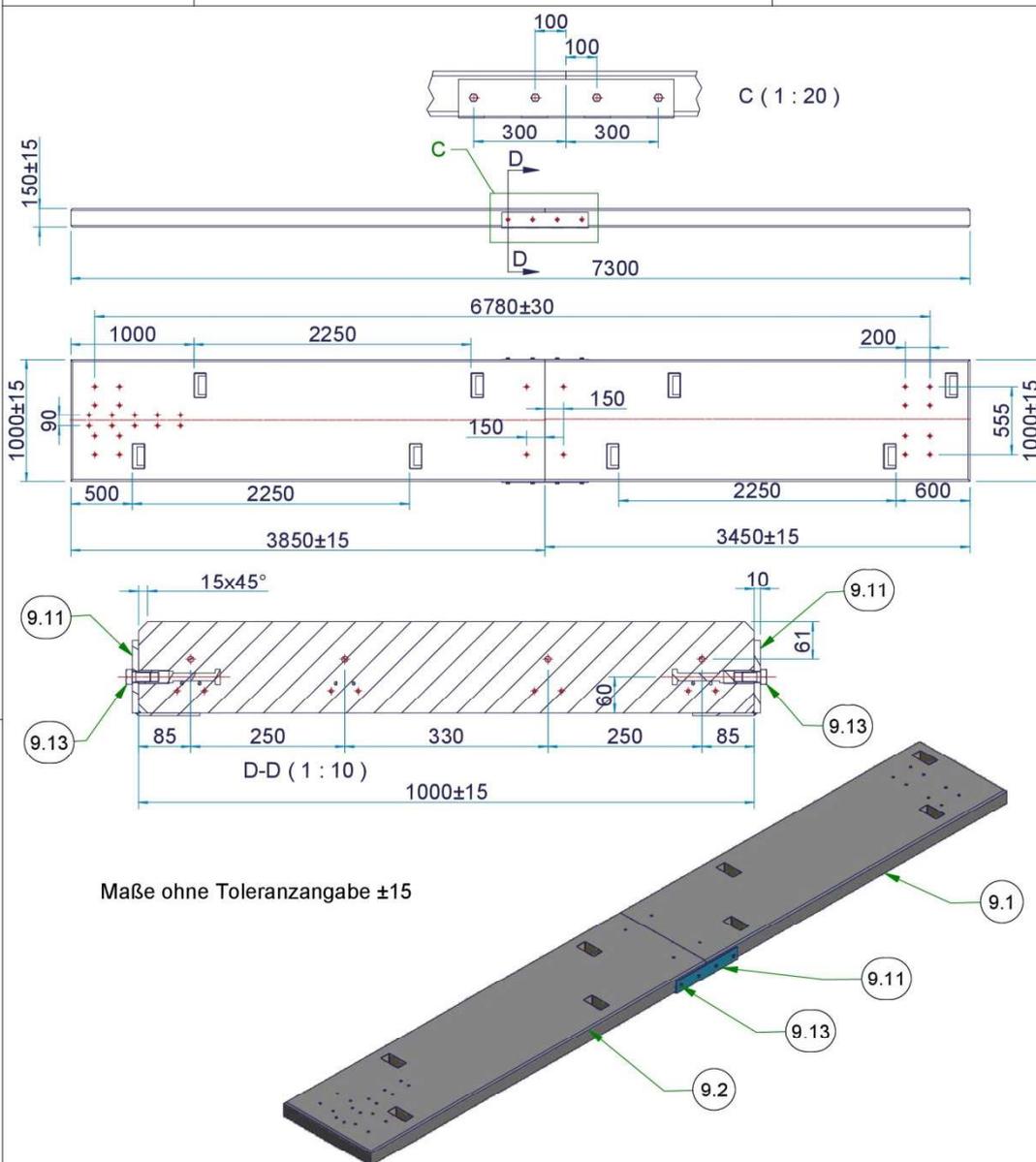
Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

Zeichnungen



Anpralldämpfer VECU-STOP®

VS-P80/2:15/110

Maße ohne Toleranzangabe ±15

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung	Werkstoff	Zchngs-Nr.	Stück	Gewicht
9	A912.00	Aufstellfläche VS-P80/2:15/110	1000x150x7700		SPS-Nr.9952.03	1	2830,00 kg
9.1	A913.00	Aufstellfläche für Kopf	1000x150x3450		SPS-Nr.9953.02	1	1404.51 kg
9.2	A914.00	Aufstellfläche Endabstützung	1000x150x3850		SPS-Nr.9954.01	1	1406.60 kg
9.11	A918.00	Verbindungswinkel	120x100x700	S235JR	SPS-Nr.9964.02	2	9,270 kg
9.13	A932.00	Skt-Schraube- M16 x 45	M16x45	10.9/ tZn		8	0,085 kg

03	Stückliste geändert	09.12.21	Sche	Bearb.	28.01.2021	Name	Scheiner
02	Stückliste geändert	30.11.21	Sche	Gepr.			
01	Aufstellflä. Kopf 400 gekürzt	18.9.21	Sche				

VS-P80/2:15/110  
 Aufstellfläche

Zeichnungsnummer: SPS-Nr.9952.03

Blatt 1 v.1

Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 23 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

Zeichnungen

Anpralldämpfer VECU-STOP®

VS-P80/2:15/110

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung	Werkstoff	Zchngs-Nr.	Stück	Gewicht
9	A912.00	Aufstellfläche VS-P80/2:15/110	1000x150x7700		SPS-Nr.9952.03	1	2830,00 kg
9.1	A913.00	Aufstellfläche für Kopf	1000x150x3450		SPS-Nr.9953.02	1	1404.51 kg
9.2	A999.00	Aufstellfläche Endabstützung	1000x150x3850		SPS-Nr.10117.00	1	1416.80 kg
9.11	A918.00	Verbindungswinkel	120x100x700	S235JR	SPS-Nr.9964.02	2	9,270 kg
9.13	A932.00	Skt-Schraube- M16 x 45	M16x45	10.9/ tZn		8	0,085 kg

03				Datum	Name	<b>VS-P80/2:15/110</b> <b>Aufstellfläche Modifikation</b>
02			Bearb.	17.06.2022	Scheiner	
01			Gepr.			
Zust.	Änderung	Datum	Name	zugehörige Einzelteilzeichnungen		Zeichnungsnummer: <b>SPS-Nr.10117.00</b>

Blatt 1 v.1

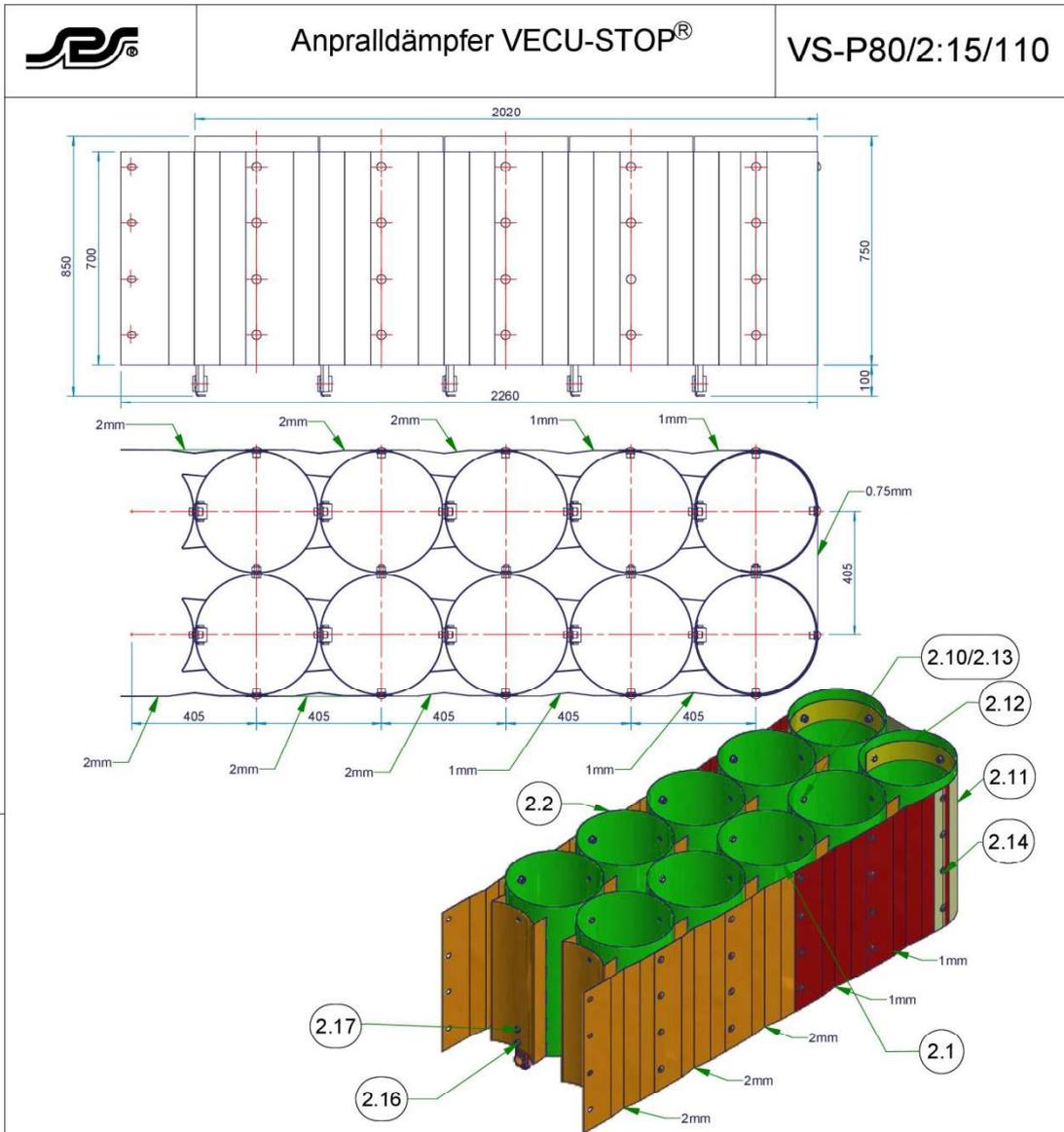
Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 24 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

Zeichnungen



Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung	Werkstoff	Zchngs-Nr.	Stück	Gewicht
2	887.00	Baugruppe Kopfteil	810x850x2260	S235JR	SPS-Nr.9927.05	1	221,22kg
2.1	889.00	Baugruppe Kopfteil I Links	405x850x2260	S235JR	SPS-Nr.9929.05	1	110.31 kg
2.2	890.00	Baugruppe Kopfteil I Rechts	405x850x2260	S235JR	SPS-Nr.9930.05	1	110.31 kg
2.10	713.01	Distanzplatte		S235JR	SPS-Nr.2104.03	10	0,181 kg
2.11	941.00	Kopfblech		DC01 /tZn	SPS-Nr.9976.03	1	4,665 kg
2.12	952.00	Innenring		S235JR	SPS-Nr.9977.02	2	2,306 kg
2.13	929.00	Skt.-Schraube, Scheibe, Mutter	M16x35	4.6 / tZn		12	0,140 kg
2.14	928.00	HRK-Schraube,Scheibe,Mutter	M16x27	4.6 / tZn		12	0,114 kg
2.16	968.00	Skt.-Schraube, Scheibe, Mutter	M16x40	4.6 / tZN		5	0.1,55 kg
2.17	969.00	Skt.-Schraube, Scheibe, Mutter	M16x40	8.8 / tZn		5	0.155 kg

05	Stückliste geändert	09.12.21	Sche.				
04	Stückliste geändert	30.11.21	Sche.	Datum	Name		
03	Seitenblech Bemaßung	29.10.21	Sche.	Bearb.	27.01.2021	Scheiner	
02	Kopffinnenrohre neu hinzu	18.05.21	Sche.	Gepr.			
01	Kopfblech neu hinzu	22.04.21	Sche.				
Zust.	Änderung	Datum	Name	zugehörige Einzelteilzeichnungen			

VS-P80/2:15/110  
Baugruppe Kopfteil I

Zeichnungsnummer: SPS-Nr.9927.05

Blatt 1 v.1

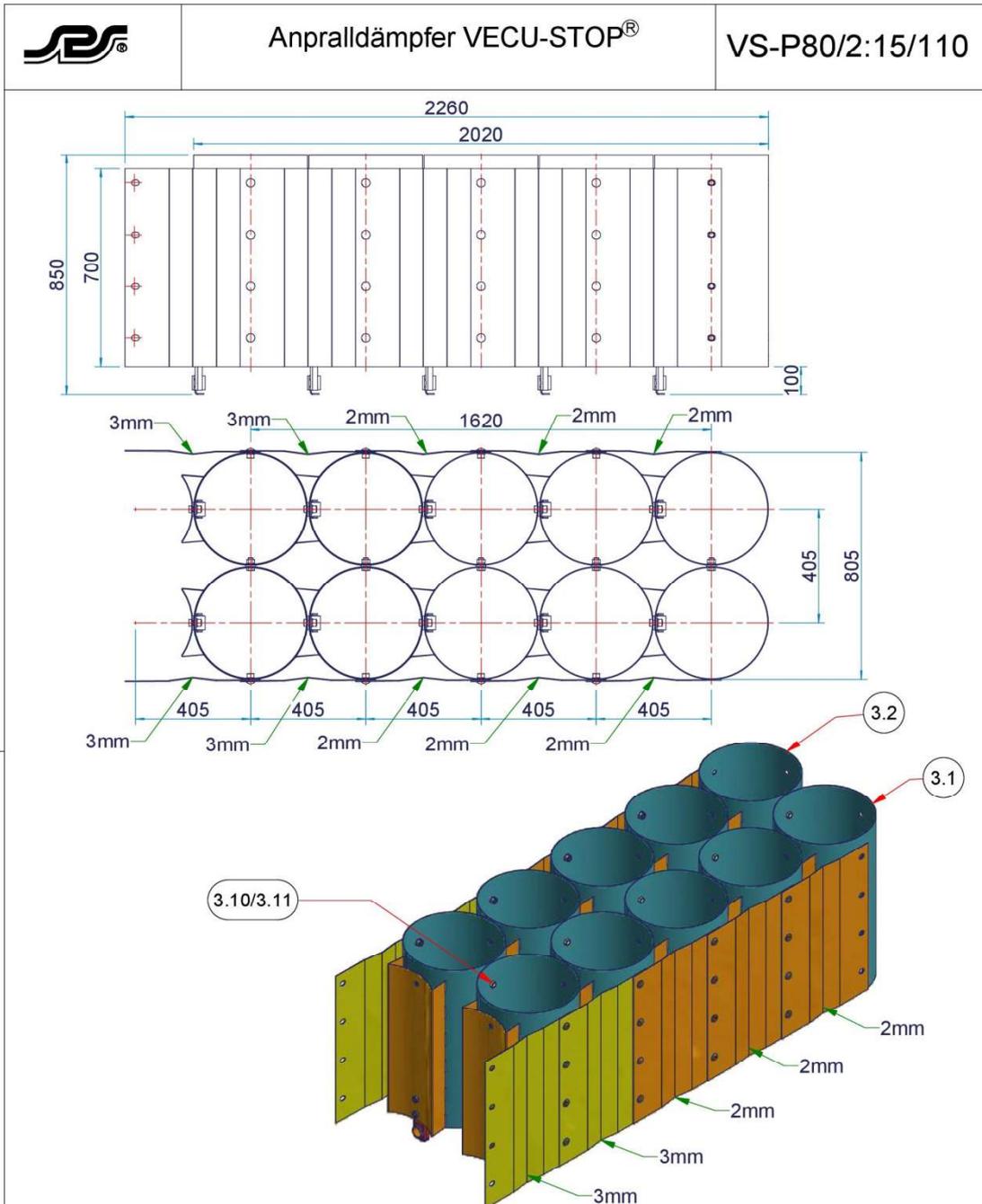
Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 25 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

Zeichnungen



Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung	Werkstoff	Zchngs-Nr.	Stück	Gewicht
3	934.00	Baugruppe Mittelteil I	810x850x2260	S235JR	SPS-Nr.9968.05	1	335,805
3.1	935.00	Baugruppe Mittelteil I Links	405x850x2260	S235JR	SPS-Nr.9969.05	1	166,506 kg
3.2	936.00	Baugruppe Mittelteil I Rechts	405x850x2260	S235JR	SPS-Nr.9970.05	1	166,506 kg
3.10	713.01	Distanzplatte	140x6x35	S234JR	SPS-Nr.2104.03	10	0,181 kg
3.11	929.00	Skt.-Schraube, Scheibe, Mutter	M16x35	4.6 / tZn		10	0,140 kg

05	Stückliste geändert	09.12.21	Sche				
04	Stückliste geändert	30.11.21	Sche	Datum	Name		
03	Seitenblech Bemaßung	29.10.21	Sche	Bearb.	27.03.2021	Scheiner	
02	Seitenbleche geändert	18.05.21	Sche	Gepr.			
01	Fuß geändert	22.04.21	Sche				
Zust.	Änderung	Datum	Name	zugehörige Einzelteilzeichnungen			

VS-P80/2:15/110  
 Baugruppe Mittelteil I

Zeichnungsnummer: SPS-Nr.9968.05

Blatt 1 v.1

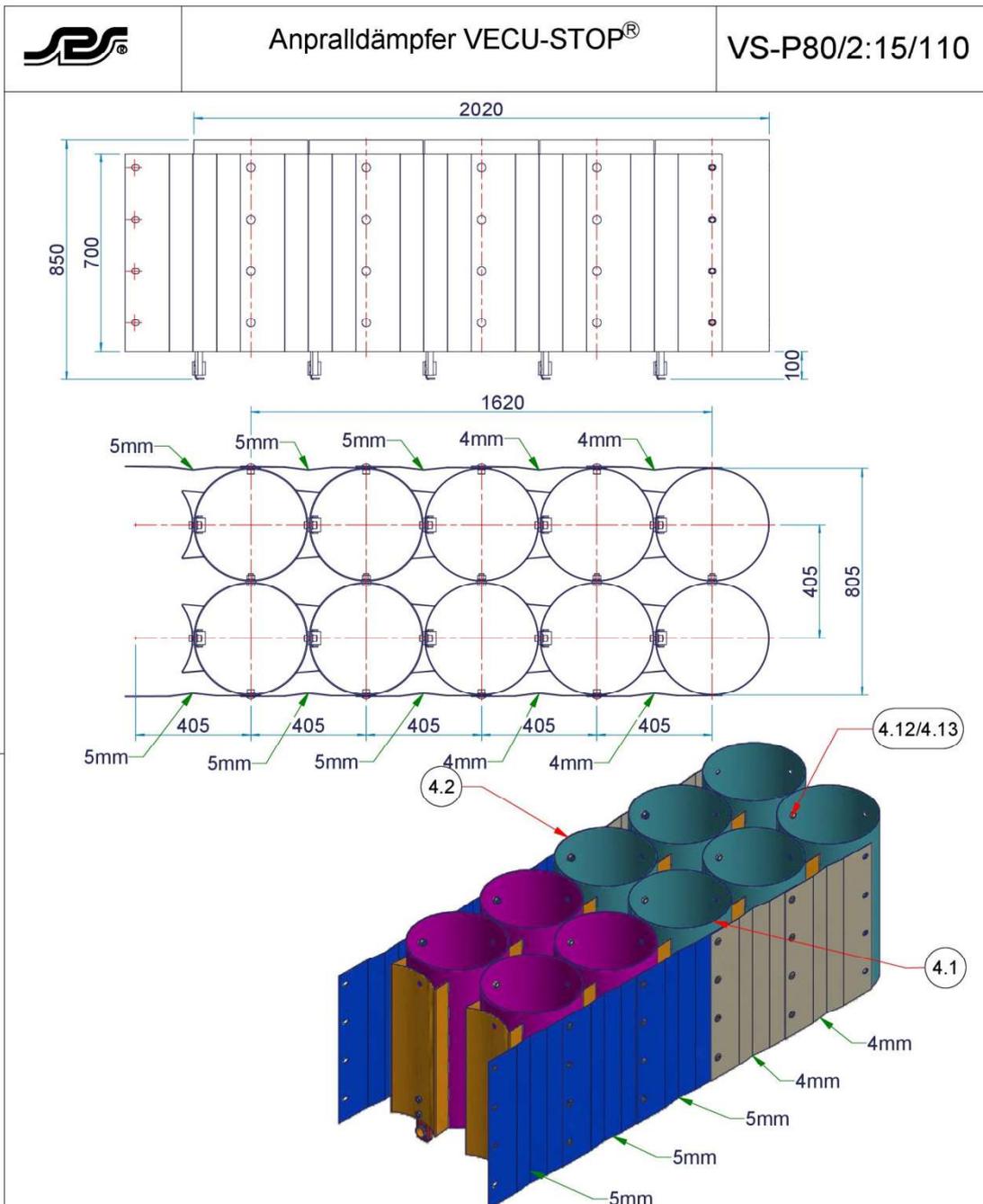
Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 26 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

Zeichnungen



Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung	Werkstoff	Zchngs-Nr.	Stück	Gewicht
4	899.00	Baugruppe Mittelteil II	810x850x2260	S235JR	SPS-Nr.9939.05	1	335,805 kg
4.1	901.00	Baugruppe Mittelteil II Links	405x850x2260	S235JR	SPS-Nr.9941.05	1	166,506 kg
4.2	902.00	Baugruppe Mittelteil II Rechts	405x850x2260	S235JR	SPS-Nr.9942.05	1	166,506 kg
4.12	713.01	Distanzplatte	140x6x35	S235JR	SPS-Nr.2104.03	10	0,181 kg
4.13	929.00	Skt.-Schraube, Scheibe, Mutter	M16x35	4.6 / tZn		10	0,140 kg

05	Stückliste geändert	09.12.21	Sche				
04	Stückliste geändert	30.11.21	Sche	Datum	Name		
03	Seitenblech Bemaßung	29.10.21	Sche	Bearb.	28.01.2021	Scheiner	
02	Seitenbleche geändert	18.05.21	Sche	Gepr.			
01	Fuß geändert	22.04.21	Sche				
Zust.	Änderung	Datum	Name	zugehörige Einzelteilzeichnungen			

VS-P80/2:15/110  
 Baugruppe Mittelteil II

Zeichnungsnummer: SPS-Nr.9939.05

Blatt 1 v.1

Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 27 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

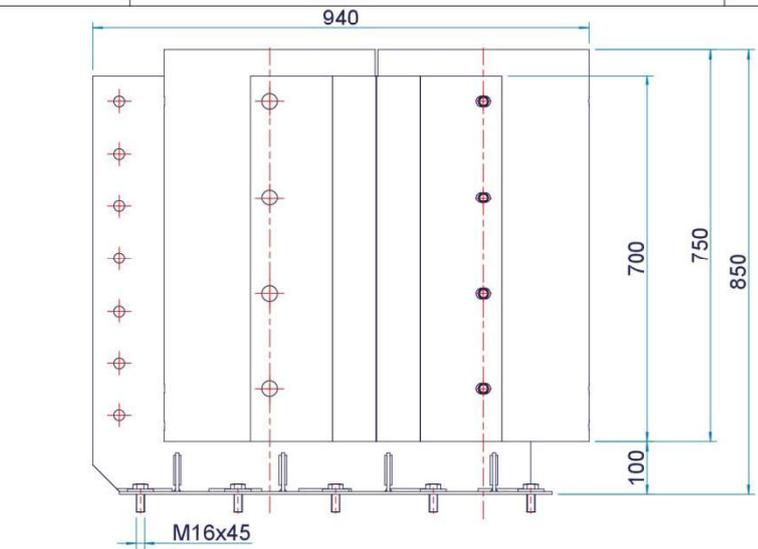
Zeichnungen

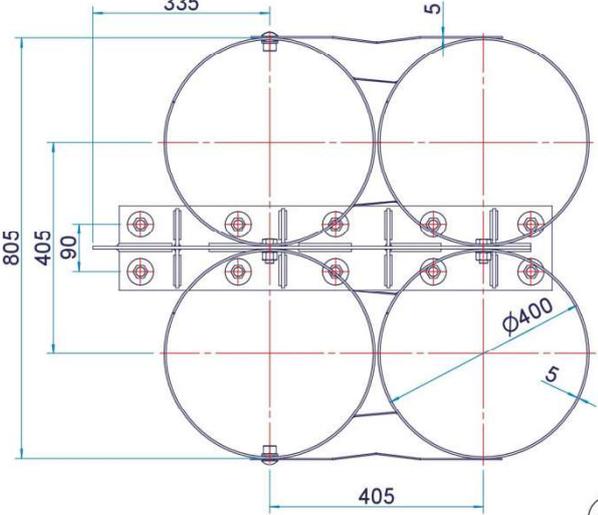


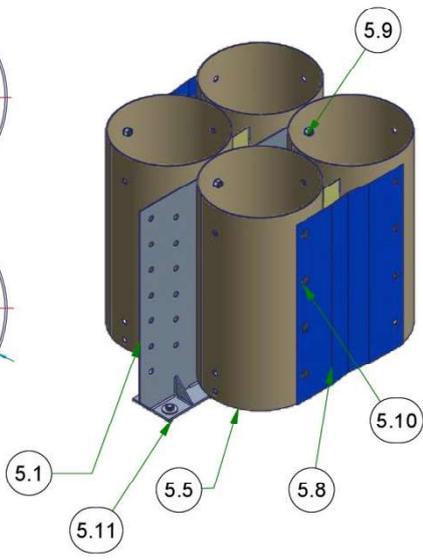
Anpralldämpfer VECU-STOP®

VS-P80/2:15/110







Pos	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung	Werkstoff	Zchngs-Nr.	Stück	Gewicht
5	A905.00	Baugruppe Endabstützung	810x850x940	S235JR	SPS-Nr.9945.02	1	201,17 kg
5.1	906.00	Baugruppe Bock Entabstützung	160x870x794	S235JR	SPS-Nr.9946.02	1	32,484 kg
5.5	910.00	Rohrreihe Endabstützung	400x805x750	S235JR	SPS-Nr.9950.02	2	72,538 kg
5.8	937.00	Seitenblech 5mm	477x5x700	S235JR	SPS-Nr.9972.02	2	25,96 kg
5.9	929.00	Skt-schraube, Scheibe, Mutter	M16x35	4.6 / tZn		8	0,140 kg
5.10	931.00	HRK-Schraube, Scheibe, Mutter	M16x45	4.6 / tZn		8	0,114 kg
5.11	932.00	Skt.Schraube mit Scheibe	M16x45	8.8 / tZn		10	0,164 kg

			Datum	Name	<p>VS-P80/2:15/110 Baugruppe Endabstützung</p>		
02	Stückliste geändert	09.12.21	Sche	Bearb. 28.01.2021			
01	Stückliste geändert	30.11.21	Sche	Gepr.		<p>Zeichnungsnummer: SPS-Nr.9945.02</p>	
Zust.	Änderung	Datum	Name	zugehörige Einzelteilzeichnungen			Blatt 1 v.1

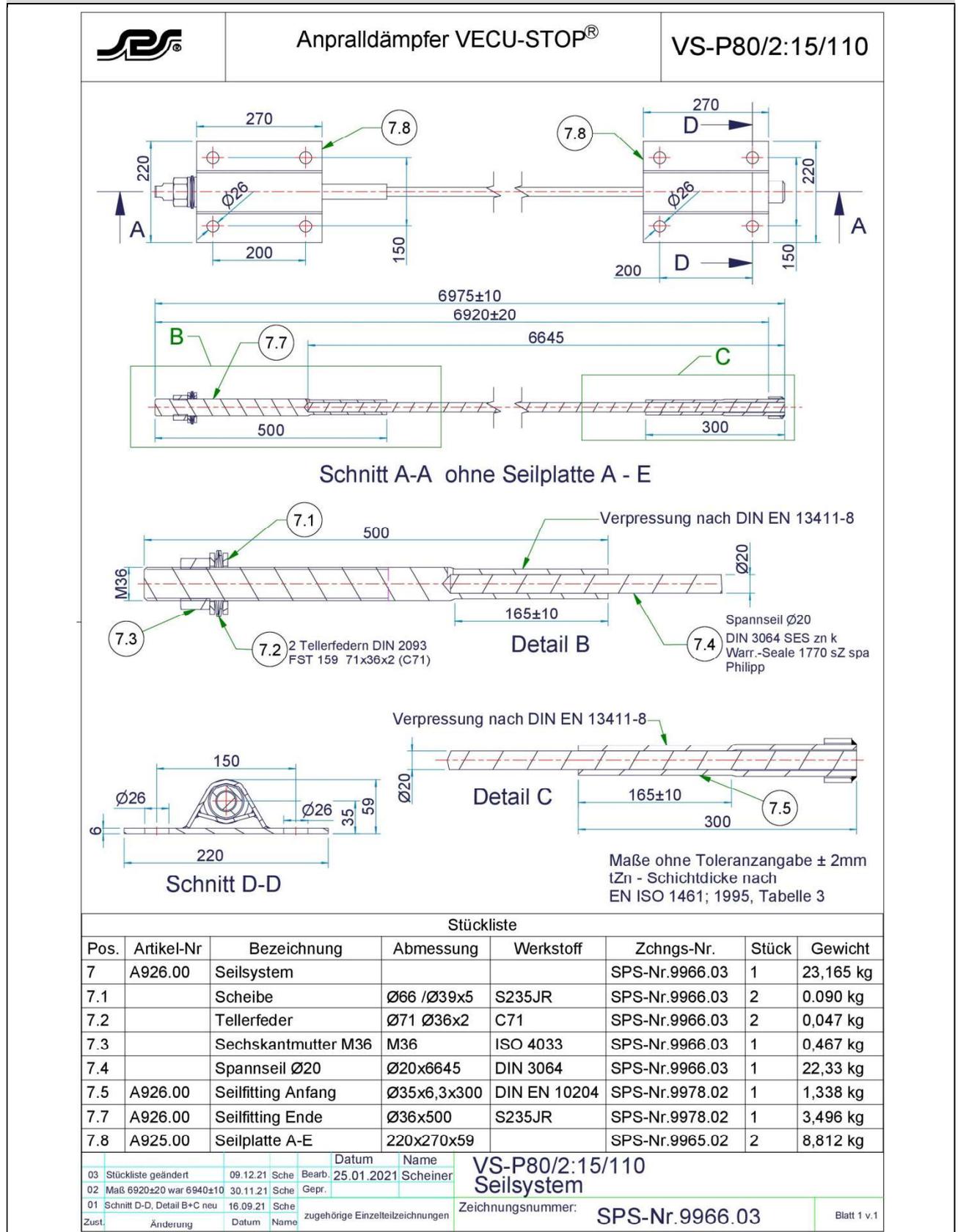
Einbauanleitung

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 28 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

Zeichnungen





**Einbauanleitung**

VECU-STOP® VS-P80/2:15/110

Seite 29 / 29

Version 1.0 - Stand: 28.06.2022

**Checkliste zur Eigenüberwachung der Montage von Anpralldämpfern**

01	Auftraggeber	
02	Ausführende Firma	
03	Vertrag/Reparaturvertrag Nr./vom	
04	Arbeitsort mit Stationierung	
05	Name der firmeneigenen verantwortlichen Montagefachkraft	
06	Namen der Mitarbeiter der Montagekolonne	..... ..... .....
07	Art der Arbeit:	Lieferung: <input type="checkbox"/> Lieferung + Montage: <input type="checkbox"/> Montage + Umbau: <input type="checkbox"/> Reparatur: <input type="checkbox"/>
08	Witterung:	trocken <input type="checkbox"/> Regen <input type="checkbox"/> Schnee <input type="checkbox"/> Temperatur ca. _____ °C

**Einbau gemäß Einbauanleitung und ZTV-FRS**

09	Materialanlieferung geprüft auf	Prüfzeichen	Anm.-Nr.
a)	Vollständigkeit?		
b)	Transportschäden?		
c)	Übereinstimmung mit den Planunterlagen?		
d)	Betongüte Fundament (Lieferschein)		
10	<b>Eignungsnachweis, Wahl und Aufstellung der Systeme</b>		
a)	gültiges CE-Zertifikat vorhanden?		
b)	Einbauanleitung vorhanden? Version ..... vom .....		
c)	Systemzusammenbau nach Einbauanleitung		
d)	Einbaupläne vorhanden		
e)	Montagehinweise beachtet		
f)	CE-Aufkleber vorhanden		
g)	Typenschild vorhanden Modell P / V <input type="checkbox"/> Modell VS P / V <input type="checkbox"/>		
11	<b>Systemzusammenbau / Prüfung</b>		
a)	Vollständigkeit aller Teile		
b)	Lage des Fundamentes		
c)	Verankerung ordnungsgemäß montiert mit Zugversuch		
d)	Anpralldämpfer positionieren und zusammengefügt		
e)	Seillage geprüft		
f)	Abstand zum Fahrbahnrand eingehalten links <input type="checkbox"/> rechts <input type="checkbox"/>		
g)	Vorgaben RPS 2009 eingehalten		
12	<b>Anschlüsse hergestellt</b>		
a)	a) an Betonschutzsystem <input type="checkbox"/> b) an Stahlschutzsystem <input type="checkbox"/>		
13	<b>Sonstiges</b>		
a)	Passstücke min. Länge (750 mm) angefertigt		
b)	Verkehrssicherung eingerichtet und abgebaut Verkehrssicherungsplan Nr.:.....		
c)	Schmutzablagerungen auf Fundament und um den Anpralldämpfer entfernt		

**Bemerkungen**

14	Name und Unterschrift des Auftragnehmers:	.....
	Ort/Datum:	.....

Prüfzeichen: + = in Ordnung O = nicht in Ordnung - = nicht geprüft/nicht zutreffend

Anm.-Nr.: siehe separate Anmerkung auf gesonderten Blatt