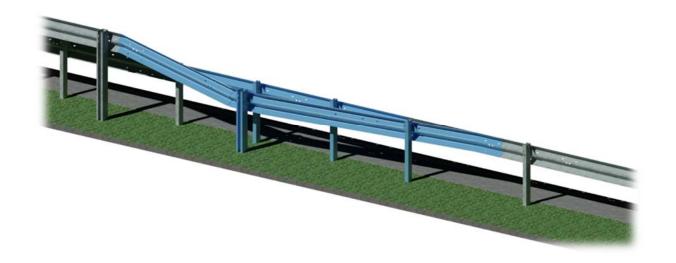
MONTAGEANLEITUNG

ÜK KB2 RH2C <> KB 2 RH3

FÜR RAMMFÄHIGEN UNTERGRUND



Leistungsklasse gemäß EN 1317-2:

Aufhaltestufe: H2
Anprallheftigkeitsstufe: A
Klasse des Wirkungsbereichs: W5

Produktion und Vertrieb:

voestalpine Krems Finaltechnik GmbH

Schmidhüttenstraße 5, 3500 Krems, Austria

T.: +43/50304/14-670 F.: +43/50304/54-628

E-Mail: info.finaltechnik@voestalpine.com

ID: LTMÜKC201 Stand: 06/2018



INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheitshinweise	3
Bestimmungsmässiger Gebrauch	
Technische Beschreibung des Fahrzeugrückhaltesystems	
Transport	4
Erfordernisse für die Montage	4
Geeigneter Untergrund	
Einbau der Übergangskonstruktion entsprechend den Typenb	lättern ÜKC201 (siehe Anhang)5
1 V140-Steher rammen	
2 C100x60-Steher rammen	
3 Haltebügel S2A montieren	
4 Leitschiene S2A (vorderes Leitschienenband) montierer	า
5 Leitschiene S2A (hinteres Leitschienenband) montieren	9
5.1 Abzweiger montieren	9
5.2 Absenkwinkel S2A montieren	10
5.3 Passfeld S2A montieren	11
Reparatur des Fahrzeugrückhaltesystems	13
Dauerhaftigkeit des Korrosionsschutzes	13
Inspektion und Wartung	14
Recycling / Entsorgung	14
Anhang 1	Typenblatt C201/1
Anhang 2	Typenblatt C201/2
Anhang 3	Typenblatt C201/3
Anhana 4	Stückliste ÜK KB2 RH2C <> KB 2 RH3



SICHERHEITSHINWEISE

Da die Arbeiten an Fahrzeugrückhaltesystemen generell als besonders gefährlich einzustufen sind, dürfen diese Tätigkeiten nur unter Aufsicht und Anleitung von einschlägig geschulten Fachkräften durchgeführt werden.

Die Anwendung dieser Montageanleitung setzt die Aufsicht und Anleitung durch diese Fachkräfte voraus.

Das Montagepersonal hat die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend der EG-Richtlinie 89/686/EWG und den nationalen Bestimmungen zu tragen.

BESTIMMUNGSMÄSSIGER GEBRAUCH

Fahrzeugrückhaltesysteme haben die Aufgabe, von der Fahrbahn abgekommene Fahrzeuge aufzuhalten und umzulenken und damit die Folgen für die Insassen sowie für andere Personen oder schützenswerte Objekte zu minimieren.

Hinweis:

Grundsätzlich sind Fahrzeugrückhaltesysteme nur dort anzuordnen, wo durch das Abkommen der Fahrzeuge nachteiligere Folgen für die Fahrzeuge und deren Insassen sowie für andere Personen oder schützenswerte Objekte zu erwarten sind, als durch das Anfahren an das Rückhaltesystem.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG DES FAHRZEUGRÜCKHALTESYSTEMS

Leistungsklasse gemäß ÖNORMEN 1317-2					
Aufhaltestufe	H2				
Anprallheftigkeitsstufe / ASI	A / 1,0				
Wirkungsbereich Klasse / Stufe	W5 / 1,7 m				
Länge ÜK	~6,65 m				
Systemmaße					
max. Systembreite	617 mm				
max. Systemhöhe	1.215 mm				
max. Rammtiefe	1.370 mm				



TRANSPORT

Beim Transport von Bauteilen für Fahrzeugrückhaltesysteme sind folgende Punkte zu beachten:

- » Eine ordnungsgemäße Ladungssicherung ist sicherzustellen.
- » Bei Transport auf mit Auftausalzen behandelten Straßen sind die Bauteile nur mit geschlossenen Planen-LKWs zu transportieren.
- » Kontakt mit anderen aggressiven Transportgütern (z.B. Resten von Chemikalien auf der Ladefläche) vermeiden.
- » Die Hebezeuge sind auf ein maximales Paketgewicht von 2,5 t auszulegen.

Hinweis:

Auch für den Transport von Arbeitsgeräten für die Montage von Fahrzeugrückhaltesystemen ist die ordnungsgemäße Ladungssicherung sicherzustellen.

ERFORDERNISSE FÜR DIE MONTAGE

Die ausführende Firma (=Montagefirma) muss die fachliche Eignung und generelle Qualifikation für die Durchführung derartiger Montagearbeiten besitzen.

Die Montagefirma muss die technische Ausrüstung für die fach- und sachgemäße Durchführung der Montagearbeiten besitzen. Dazu zählen neben dem für diese Arbeiten adaptierten Fuhrpark vor allem für die erforderliche Steherlänge ausgelegte Rammgeräte mit entsprechend angepassten Rammhauben und Führungen sowie Bohrgeräte, Schlagschrauber, Montagedorne, Messmittel etc.

Die Montagefirma hat die Einhaltung sämtlicher im Zuge dieser Montagearbeiten relevanten nationalen sowie internationalen Gesetze, Richtlinien, Verordnungen etc. zu gewährleisten und rechtzeitig das Vorliegen der erforderlichen Genehmigungen zu überprüfen.

Die Montagefirma muss **vor** Montagebeginn

- » ev. vorhandene Einbauten im Bereich der Verankerungen erheben und entsprechend berücksichtigen.
- » die Eignung des Untergrundes (Bodenklasse, ausreichende Bohrtiefe, Ebenheit, etc.) überprüfen.
- » die für die Montage des Fahrzeugrückhaltesystems maßgebende Bezugslinie kennzeichnen.
- » die Materiallieferung auf Richtigkeit und Vollständigkeit überprüfen und Beanstandungen umgehend dem Lieferanten mitteilen.
- » sicherstellen, dass die Baustelle ordnungsgemäß abgesichert ist.

Bei festgestellten Abweichungen ist der Auftraggeber umgehend schriftlich zu informieren und eine Abklärung vorzunehmen.

Wenn Bauteile von Fahrzeugrückhaltesystemen kurzfristig zwischengelagert werden müssen, dann sind folgende Lagerungsbedingungen einzuhalten:

- » Die Lagerfläche muss tragfähig, befestigt und mit einem LKW befahrbar sein.
- » Verzinkte Bauteile dürfen nicht in hohem, feuchtem Gras, in Pfützen oder Schlamm gelagert werden.
- » Die Lagerung der Pakete in der angelieferten Verpackungseinheit hat mit etwa 150 mm Bodenabstand auf Unterlagshölzern zu erfolgen.
- » Die Bauteile sind mit leichtem Gefälle zu lagern, damit Wasser ablaufen kann.
- » Wannenbildungen (Feuchtigkeitsansammlungen) sind zu vermeiden.



- » Folien für die Lagesicherung während des Transports sind zu entfernen.
- » Der Lagerplatz darf nicht mit Auftaumitteln behandelt werden.

Eine längerfristige Lagerung von gebündelten Bauteilen im Freien ist zu vermeiden.

GEEIGNETER UNTERGRUND

Der Untergrund ist für die Montage des Fahrzeugrückhaltesystems geeignet, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- » Bodenklassen 3, 4 und 5 der ÖNORM B 2205 und geschüttete Böden, die sich in diese Bodenklassen einreihen lassen
- » Verdichtungsgrad D_{pr} ≥ 97%
- » Der Untergrund ist rammfähig.

Ein Untergrund ist für die Montage des Fahrzeugrückhaltesystems als rammfähig anzusehen, wenn sich der Boden in die Bodenklassen 1, 3, 4 und 5 der ÖNORM B 2205 einreihen lässt, keine Blöcke enthält und der Steinanteil gemäß ÖNORM EN ISO 14688-2 mit <10 Massen-% gering ist.

Hinweis:

Sollte der Untergrund nicht rammfähig sein, so besteht die Möglichkeit, Bohrungen bis zur erforderlichen Tiefe herzustellen bzw. passende Lehrverrohrungen einzuplanen und diese mit geeignetem Material zu verfüllen und zu verdichten.

EINBAU DER ÜBERGANGSKONSTRUKTION ENTSPRECHEND DEN TYPENBLÄTTERN ÜKC201 (SIEHE ANHANG)

Die Übergangskonstruktion (ÜK) verbindet die beiden Fahrzeugrückhaltesysteme KB2 RH2C und KB2 RH3 für rammfähigen Untergrund und erstreckt sich über eine Länge von 6,63m.

Eine Vormontage der Bauteile der Übergangskonstruktion (ÜK) im Werk ist nicht erforderlich.

Da die Übergangskonstruktion nicht vorgespannt wird, ist die Umgebungstemperatur für die Montage nicht relevant.

Der Abstand der Systemvorderkante zur Bezugslinie ist für beide durch die Übergangskonstruktion verbundenen Fahrzeugrückhaltesysteme gleich.

Aufgrund des Versatzes der Stöße der beiden Leitschienenbänder um ~95cm beim System KB2 RH3 muss fahrtrichtungsabhängig zwischen den folgenden zwei Ausführungen unterschieden werden:

- KB2 RH2C→ KB2 RH3 entsprechend Typenblatt C201/1 (in den Abbildungen 1 bis 10 dargestellt)
- KB2 RH3 → KB2 RH2C entsprechend Typenblatt C201/2



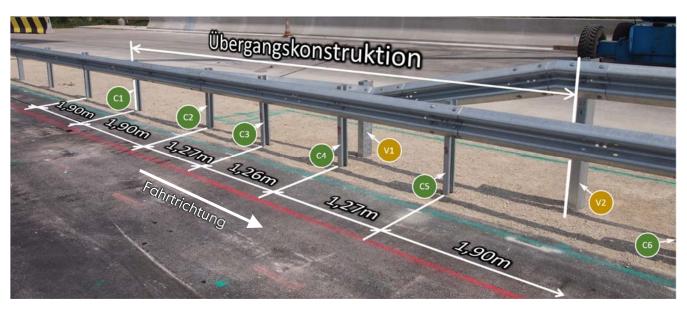


Abbildung 1

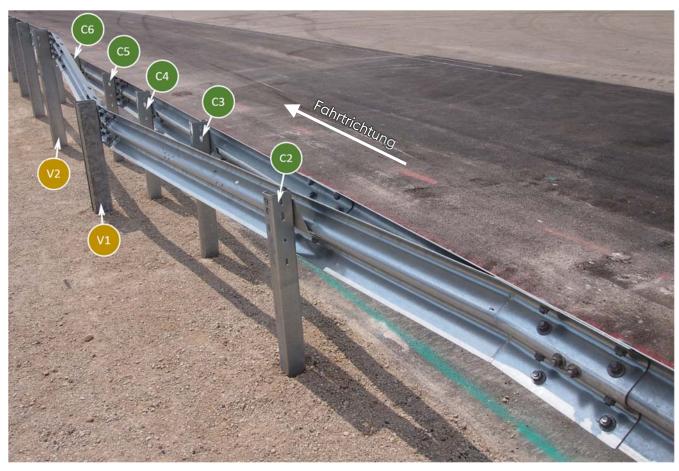


Abbildung 2

1 V140-Steher rammen

Der Steher V2 (siehe Abb.1 und 2) ist der letzte/erste V140-Steher des Fahrzeugrückhaltesystems KB2 RH3.

Der Steher V1 der ÜK (siehe Abb.1 und 2) ist in einer Flucht mit den V140-Stehern des angeschlossenen Systems zu rammen. Der Achsabstand zwischen den Stehern V1 und V2 beträgt 2.266mm.

Der 2.200 mm lange V140-Steher V1 ist mit einem geeigneten Rammgerät soweit senkrecht in den Untergrund zu rammen, dass die Steheroberkante 830±40 mm über dem Bezugsniveau zu liegen kommt. Die offene Seite des Steherquerschnittes muss auf der dem Verkehr abgewandten Seite und das Lochbild mit den übereinanderliegenden Langlöchern 36x18mm am oberen Steherende (Steherkopf) liegen (siehe Abb. 2).

Das Rammgerät muss mit einer für den V140-Querschnitt passenden Rammhaube ausgestattet sein, damit es zu keinen Deformationen bzw. Verletzungen der Feuerverzinkung beim Steherkopf kommen kann. Eine am Rammgerät nahe der Geländeoberkante montierte und dem Steherquerschnitt angepasste Führung hat für die exakte Positionierung des Stehers beim Rammen zu sorgen.

2 C100x60-Steher rammen

Mit Ausnahme des Stehers C2 sind alle C100x60-Steher der ÜK in einer Flucht mit den C100x60-Stehern der beiden angeschlossenen Systeme anzuordnen. Der Steher C6 ist der letzte/erste Steher des angeschlossenen Fahrzeugrückhaltesystems KB2 RH3. Der Steher C1 ist der erste/letzte Steher des angeschlossenen Fahrzeugrückhaltesystems KB2 RH2C.

Der Steher C2 wird nachträglich, nach bereits erfolgter Montage beider Leitschienenbänder, passend zum Schlüsselloch des bei diesem Steher am hinteren Leitschienenband montierten Haltebügels gerammt (siehe Abb. 2).

Der Achsabstand zwischen den Stehern C2 bis C5 beträgt 1.267mm. Alle anderen C100x60-Steher der ÜK weisen einen Achsabstand von 1.900mm auf.

Die mindestens 1.700 mm langen C100x60-Steher sind mit einem geeigneten Rammgerät soweit senkrecht in den Untergrund zu rammen, dass die Steheroberkante 830±40 mm über dem Bezugsniveau zu liegen kommt. Die offene Seite des C100x60-Steherquerschnittes ist so anzuordnen, dass sie in Fahrtrichtung der entsprechenden Fahrbahn zeigt (siehe Abb. 3) Das Lochbild muss am oberen Steherende (Steherkopf) liegen.

Das Rammgerät muss mit einer zum C100x60-Querschnitt passenden Rammhaube ausgestattet sein, damit es zu keinen Deformationen bzw. Verletzungen der Feuerverzinkung beim Steherkopf kommen kann. Eine am Rammgerät nahe der Geländeoberkante montierte und dem C100x60-Querschnitt angepasste Führung hat für die exakte Positionierung des Stehers beim Rammen zu sorgen.

3 Haltebügel S2A montieren

Der Haltebügel S2 ist mit einer Sechskantschraube M10 FK 4.6 an den C100x60-Stehern und dem V140-Steher zu verschrauben. Das Schlüsselloch im Haltebügel muss sich mit dem oberen der beiden Langlöcher 18x36 mm auf der Stehervorderseite decken. Die Flanke mit den beiden Langlöchern 30x18 mm zeigt zur Fahrbahn hin (siehe Abb. 3). Die Sechskantschraube M10 FK 4.6 wird mit der bereits aufgeschobenen Scheibe 11 vom Haltebügel aus durch die Schmalseite des Schlüssellochs (Schmalseite oben) und das Langloch gesteckt (siehe Abb. 3). Auf der Steherinnenseite wird eine Lasche 120x40x2 mit der oberen der zwei axial liegenden Bohrungen Ø12 mm auf die Schraube M10 FK 4.6 geschoben und mit einer Sechskantmutter M10 FK 5 fixiert (siehe Abb. 4).







Abbildung 3 Abbildung 4

4 Leitschiene S2A (vorderes Leitschienenband) montieren

Die Leitschienen sind im Stoßbereich in Abhängigkeit von der Fahrtrichtung so zu überlappen, dass ein Einhaken der Fahrzeuge nicht möglich ist. Das der Fahrbahn zugewandte Leitschienenende im Stoßbereich (Oberteil) weist Tropfenlöcher auf. Das der Fahrbahn abgewandte Leitschienenende im Stoßbereich (Unterteil) weist Langlöcher auf.



Abbildung 5

Die Leitschienen werden an jedem Haltebügel mit zwei Flachrundschrauben M16 FK 6.8 an den Langlöchern 30x18 mm verschraubt (siehe Abb. 5).

Die Flachrundschraube M16 FK 6.8 kommt in den Längen 30 und 40 mm zum Einsatz. Die Flachrundschraube M16x40 ist nur für die Verschraubung des Haltebügels im Leitschienenstoß zu verwenden.

Der Leitschienenstoß ist zusätzlich noch mit sechs Flachrundschrauben M16 FK 6.8 zu verschrauben. Beim Festziehen der Sechskantmuttern M16 FK 6 ist auf den richtigen Sitz der tropfenförmigen Verdrehsicherung des Schraubenkopfes im Tropfenloch der Leitschiene zu achten.

Unter jeder Sechskantmutter M16 FK 6 ist eine Scheibe 40x18x4 anzuordnen.

5 Leitschiene S2A (hinteres Leitschienenband) montieren

5.1 Abzweiger montieren

Mit dem Bauteil "Abzweiger S2A" kann an der Rückseite eines durchgehenden (vorderes) Leitschienenbandes S2A ein zweites, um 400mm parallel nach hinten versetztes Leitschienenband angeschlossen werden.



Abbildung 6

Je nach Anordnung der ÜK wird in Abhängigkeit von der Fahrtrichtung zwischen den Abzweigern S2A 0<400 bzw. 400<0 unterschieden (siehe Abb. 7 und 8).



Abbildung 7 "Abzweiger S2A 0>400"



Abbildung 8 "Abzweiger S2A 400>0"

Der "Abzweiger S2A" wird am $\frac{1}{3}$ -Punkt des durchlaufenden Leitschienenbandes verschraubt (siehe Abb. 6).





Abbildung 9

Dazu werden 2 Rundkopfschrauben M16x30 FK4.6 durch die beiden sich deckenden, axial liegenden Bohrungen 26x20mm im Unterteil des Abzweigers und des durchgehenden Leitschienenbandes gesteckt und mit je einer Scheibe 40x18x4 und einer Mutter M16 FK5 so fixiert, dass die beiden Leitschienenprofile formschlüssig anliegen (siehe Abb. 6 bis 9).

Das Lochbild im Abzweiger dient nun als Bohrschablone um die erforderlichen Bohrungen im durchlaufenden Leitschienenband auf- bzw. neu zu bohren. Der Stoß wird analog dem Leitschienenstoß mit 8 Flachrundschrauben M16x30 FK6.8 verschraubt und mit je einer Scheibe 40x18x4 und einer Mutter M16 FK6 fixiert.

Die Leitschienen sind im Stoßbereich in Abhängigkeit von der Fahrtrichtung so zu überlappen, dass ein Einhaken der Fahrzeuge nicht möglich ist. Das der Fahrbahn zugewandte Leitschienenende im Stoßbereich (Oberteil) weist Tropfenlöcher auf. Das der Fahrbahn abgewandte Leitschienenende im Stoßbereich (Unterteil) weist Langlöcher auf.







Abbildung 6

Abbildung 7

Abbildung 8

5.2 Absenkwinkel S2A montieren

Die Oberkante des hinteren Leitschienenbandes wird zwischen den Stehern V1 und V2 mithilfe eines Absenkwinkels S2A rechts, eines Passfeldes und eines Absenkwinkels S2A links von 800mm auf 1200mm angehoben.

Der Abzweiger S2A und der Absenkwinkel S2A links (bzw. rechts) werden analog dem Leitschienenstoß überlappt und gemeinsam mit dem Haltebügel S2A am V140-Steher V1 verschraubt (siehe Abb. 8 und 9).

Am oberen Leitschienenband des weiterführenden Systems KB2 RH3 wird ein Absenkwinkel S2A rechts (bzw links.) analog dem Leitschienenstoß überlappt und am V140-Steher V2 verschraubt (siehe Abb. 9).

Die freien Enden beider Absenkwinkel liegen nun in einer Ebene und zeigen zueinander (siehe Abb. 9).





Abbildung 9



Abbildung 10

5.3 Passfeld S2A montieren

Die Lücke zwischen den Absenkwinkeln (siehe Abb. 9) ist mit einem Passfeld der Leitschiene S2A zu schließen.

Der Schnittgrad ist zu entfernen und die Schnittfläche entsprechend EN ISO 1461 mit Zinkstaubfarbe vor Korrosion zu schützen.

Die Überlappungen sind entsprechend dem Leitschienenstoß auszuführen.

Das Lochbild beim Stoß des Passelementes hat der Regelausführung des S2A-Leitschienenstoßes zu entsprechen und die Randabstände der Bohrungen dürfen nicht kleiner sein als bei der Regelausführung.



Entweder Ober- oder Unterteil der in der passenden Länge abgeschnittenen Leitschiene S2A sind mit dem Absenkwinkel zu verschrauben. Am anderen Ende des Passfeldes dient das Lochbild des Absenkwinkels als Bohrschablone um die erforderlichen Bohrungen in der Passschiene zu bohren.

Beide Stöße sind analog dem Leitschienenstoß zu überlappen, mit 8 Flachrundschrauben M16x30 FK6.8 verschraubt und mit je einer Scheibe 40x18x4 und einer Mutter M16 FK6 fixiert (siehe Abb.10).

6 Passelemente

Grundsätzlich sollte die Aufstellung von Fahrzeugrückhaltesystemen so erfolgen, dass keine Passelemente erforderlich sind. Wenn aufgrund der örtlichen Gegebenheiten Passelemente erforderlich sind, so sind folgende Punkte unbedingt einzuhalten:

- » Der Regelachsabstand der Steher sollte möglichst beibehalten werden.
- » Beim Durchschneiden der Längselemente ist auf einen sauberen Schnitt zu achten.
- » Der Schnitt ist so auszuführen, dass die Schneidspäne nicht auf feuerverzinkte bzw. beschichtete Bauteile treffen (Gefahr von Fremdrost bzw. Beschädigung der Beschichtung).
- » Der Schnittgrad ist zu entfernen und die Schnittfläche entsprechend EN ISO 1461 mit Zinkstaubfarbe vor Korrosion zu schützen.
- » Das Lochbild beim Stoß eines Passelementes hat der Regelausführung zu entsprechen und die Randabstände der Bohrungen dürfen nicht kleiner sein als bei der Regelausführung.
- » Brennschnitt ist bei Montagearbeiten generell nicht erlaubt!

7 Anziehmomente der Schraubverbindungen

Gewinde / Festigkeitsklasse	Anziehmomente			
	min.		max.	
M10 / 4.6	10	Nm	17	Nm
M16 / 4.6	35	Nm	70	Nm
M16 / 6.8	35	Nm	150	Nm

Anziehen dieser nicht planmäßig vorgespannten Schraubverbindungen im Bereich der oben angeführten Anziehmomente ist im Klemmbereich auf eine weitgehend flächige Anlage zu achten.



Beim

8 Kontrolle der Konformität

Folgende Kontrollen sind laufend während der Montage und bei der Endkontrolle durchzuführen:

- » korrekte Anordnung und Verschraubung der Bauteile
- » vertikaler Abstand zwischen der Planken- bzw. Zugstaboberkante und dem Bezugsniveau
- » horizontaler Abstand zwischen der Vorderkante des Schutzplankenholmes und der für die Montage maßgebenden Bezugslinie
- » stetige Linienführung der Längselemente (Schutzplankenholm, Zugstab)

Bei Abweichungen außerhalb der erlaubten Toleranzen sind entsprechende Korrekturmaßnahmen durchzuführen.

Nach Abschluss der Montagearbeiten ist die korrekte Ausführung entsprechend der Montageanleitung durch eine Abnahme zu überprüfen und im Abnahmeprotokoll zu dokumentieren.

9 Räumen der Baustelle

Sämtliches Restmaterial (auch Verbindungsmittel), Verpackungsmaterial wie Unterlagshölzer, Schraubenkisten, Folien, Verpackungsbänder etc. und sonstiger Abfall sind mitzunehmen. Die Baustelle ist besenrein zu hinterlassen.

REPARATUR DES FAHRZEUGRÜCKHALTESYSTEMS

Sämtliche Bauteile, die nach einem Unfall mechanische Verletzungen bzw. Verformungen aufweisen, sind durch neue Bauteile zu ersetzen. Die Montage dieser Bauteile hat entsprechend der Montageanleitung zu erfolgen.

Bei der Reparatur eines Fahrzeugrückhaltesystems sind generell neue Verbindungsmittel zu verwenden.

DAUERHAFTIGKEIT DES KORROSIONSSCHUTZES

Die Bauteile der Fahrzeugrückhaltesysteme werden im Hinblick auf die Lebensdauer / Schutzdauer entsprechend EN ISO 1461 feuerverzinkt.

Die Schutzdauer für Zinküberzüge wird in der EN ISO 14713 definiert und ist im Wesentlichen von der Schichtdicke abhängig. Im Allgemeinen kann davon ausgegangen werden, dass der Zinkabtrag flächig erfolgt. Aufgrund der auf Straßen bekannten wirksamen makroklimatischen Korrosionsbelastung der Korrosivitätskategorie C4, ist ein Zinkabtrag von 2,1 bis 4,2 µm pro Jahr zu erwarten. Daraus errechnet sich für eine entsprechend EN ISO 1461 ermittelte mittlere Zinkschichtdicke von mindestens 70 µm eine Schutzdauer von mindestens 15 Jahren.

Hinweis:

Die auf oben genannte Weise errechnete Schutzdauer gilt nur für makroklimatisch wirksame Korrosionsbelastung. Mikroklimatische Besonderheiten können zu einer geringeren Schutzdauer führen.



INSPEKTION UND WARTUNG

Fahrzeugrückhaltesysteme der voestalpine Krems Finaltechnik GmbH sind grundsätzlich wartungsfrei.

Im Zuge der laufenden Kontrollfahrten des Straßenerhalters, zumindest jedoch einmal im Jahr, vorzugsweise nach der Winterperiode, ist das Fahrzeugrückhaltesystem visuell zu prüfen. Dabei ist unter anderem auf deformierte Bauteile und die korrekte Verschraubung zu achten.

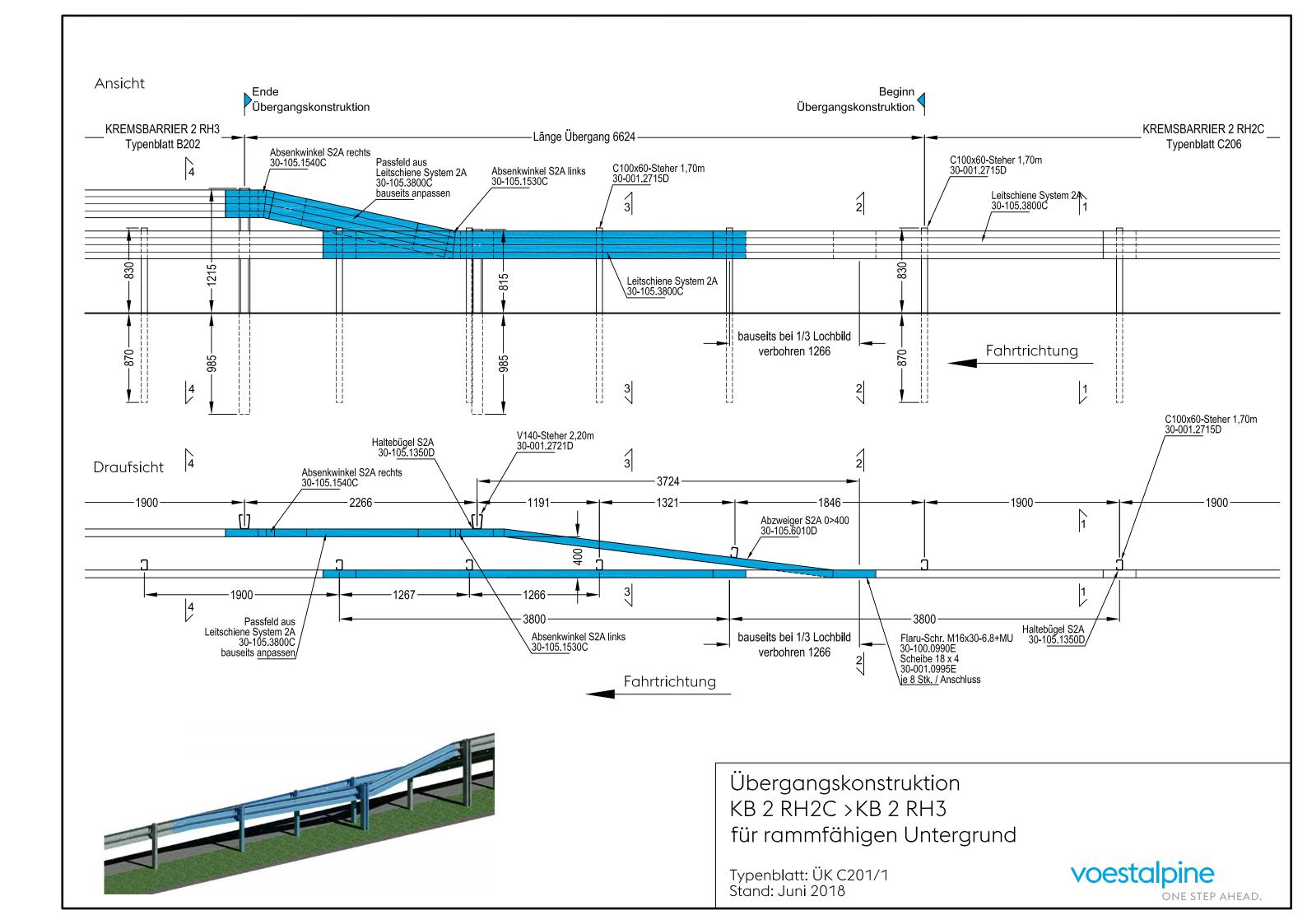
RECYCLING / ENTSORGUNG

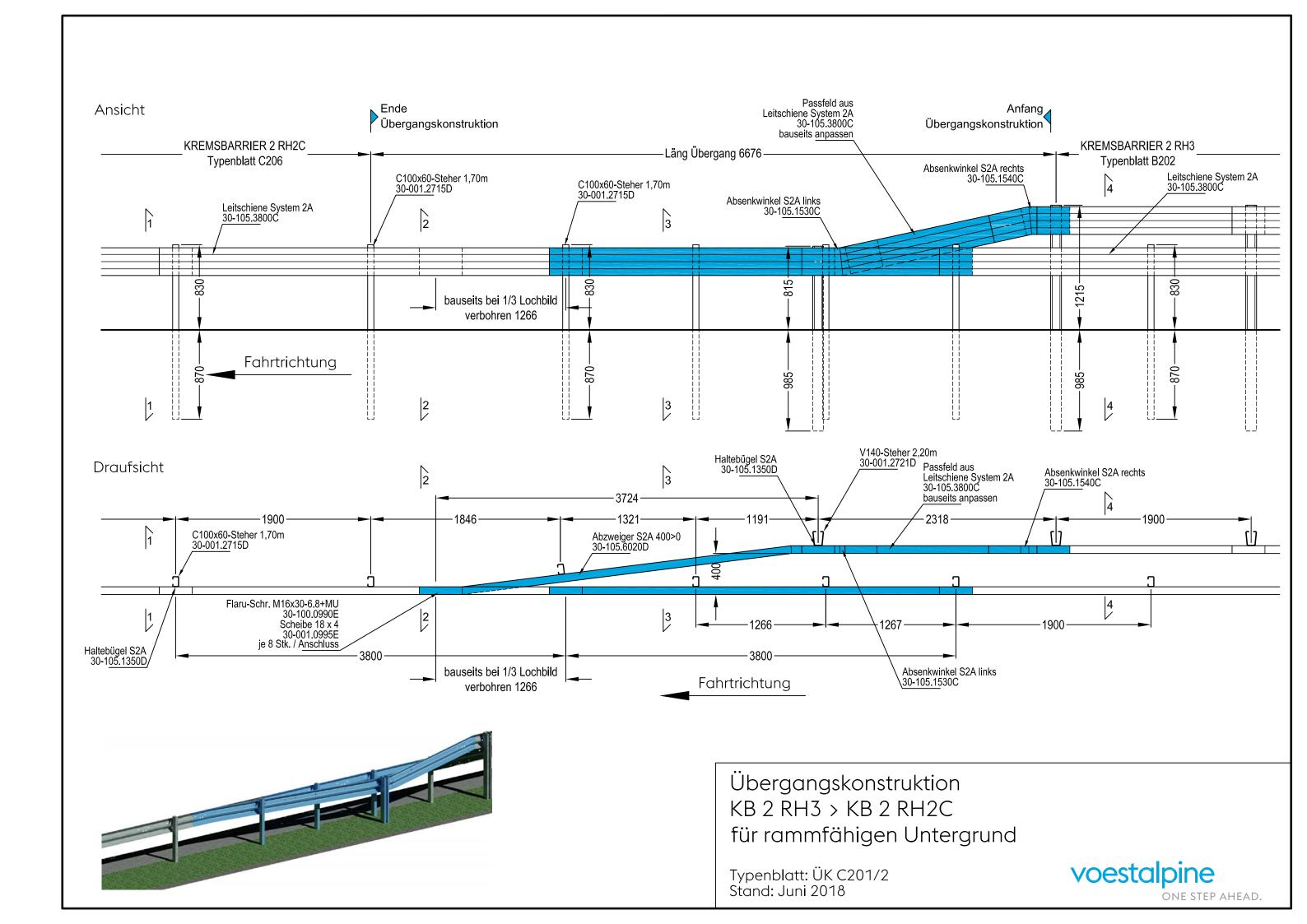
Demontierte Fahrzeugrückhaltesysteme oder im Zuge einer Reparatur ausgetauschte Bauteile sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Die Bauteile von Fahrzeugrückhaltesystemen der voestalpine Krems Finaltechnik GmbH sind zu 100% recyclebar.

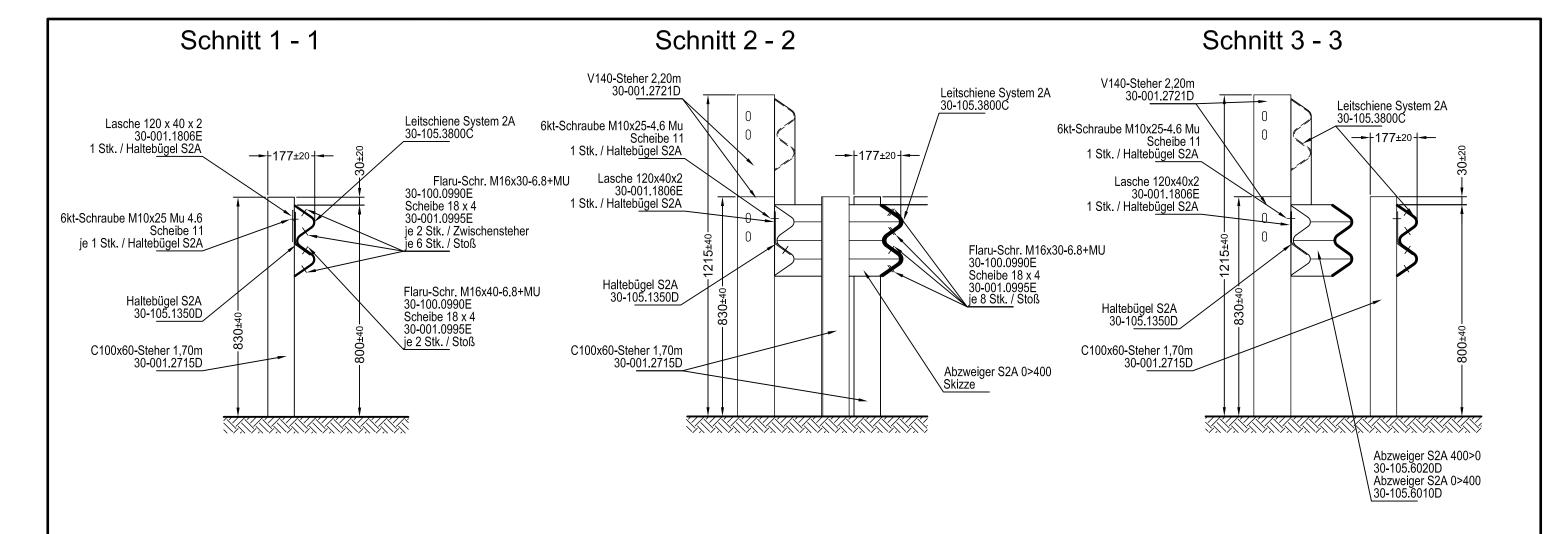
Verpackungsmaterial und sonstiger Abfall sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu recyceln bzw. zu entsorgen.

Toxische oder gefährliche Materialien kommen bei Fahrzeugrückhaltesystemen der voestalpine Krems Finaltechnik GmbH nicht zum Einsatz.

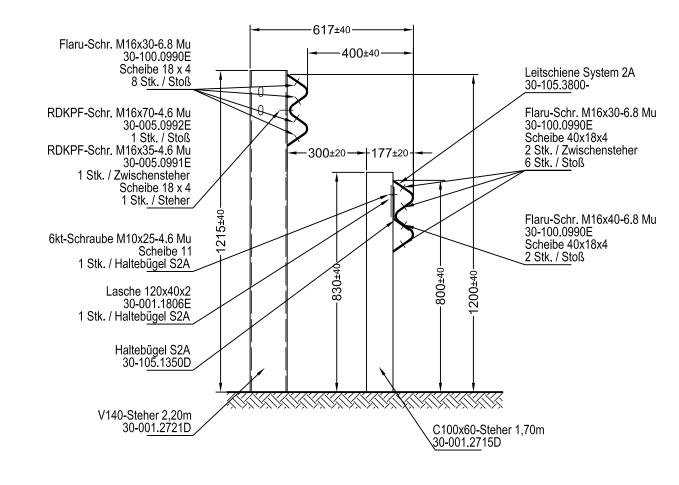








Schnitt 4 - 4



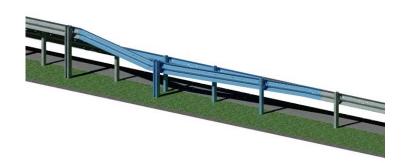
Übergangskonstruktion KB 2 RH2C <> KB 2 RH3 für rammfähigen Untergrund

Typenblatt: ÜK C201/3 Stand: Juni 2018



Stückliste ÜK KB2 RH2C <> KB2 RH3

Übergangskonstruktion für rammfähigen Untergrund



Übergangskonstruktion 6,63m

Stück	Bauteilbezeichnung	Gewicht [kg / Stk.]	Zeichnungs- nummer	Werkstoff / Güte	Korrosionsschutz
2	LS.S2A 3,80	47,09	30-105.3800-	S355JO	nach EN ISO 1461
1	Absenkwinkel S2A links	8,81	30-105.1530C	S355JO	nach EN ISO 1461
1	Absenkwinkel S2A rechts	8,81	30-105.1540C	S235JR	nach EN ISO 1461
3	C100x60-Steher 1,70	13,16	30-001.2715D	S355JO	nach EN ISO 1461
4	Haltebügel S2A	1,06	30-105.1350D	S355JO	nach EN ISO 1461
1	V140-Steher 2,20 m	34,48	30-001.2721D	S355JO	nach EN ISO 1461
1	Abzweiger S2A 0 > 400	47,09	30-105.6010D	S235JR	nach EN ISO 1461
42	FLRD-SHR M16x30-6.8 mit Nas	0,11	30-100.0990E	6.8	nach EN ISO 1461
8	FLRD-SHR M16x40-6.8 mit Nas	0,13	30-100.0990E	6.8	nach EN ISO 1461
50	Scheibe 40x18x4	0,03	30-001.0995E	100HV	nach EN ISO 1461
4	6KT-SHR M10x25-4.6 +Mu	0,04	ISO 4018	4.6	nach EN ISO 1461
4	Scheibe 11	0,00	ISO 7091	100HV	nach EN ISO 1461
4	Lasche 120x40x2	0,10	30-001.1806E	C30/37	nach EN ISO 1461
					40/0

10/2018

