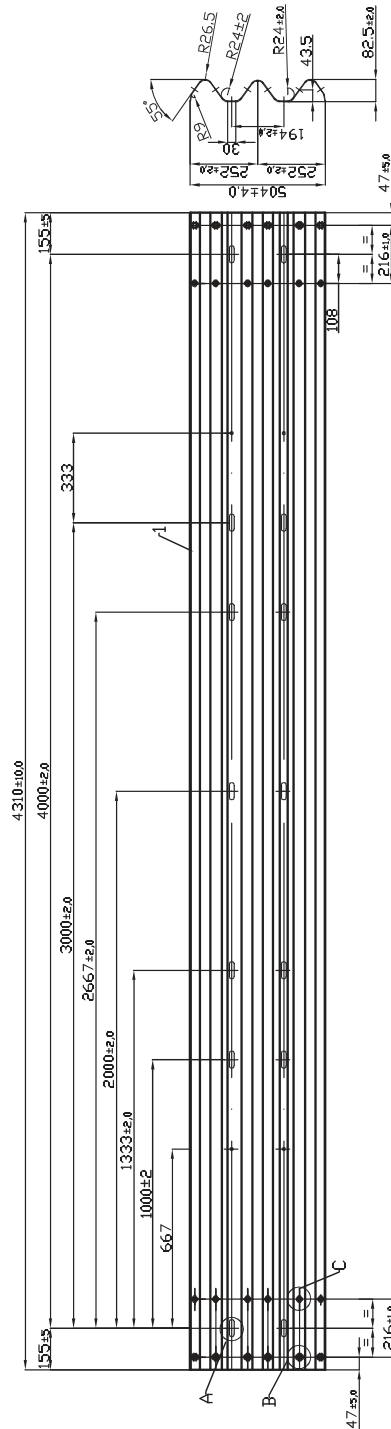
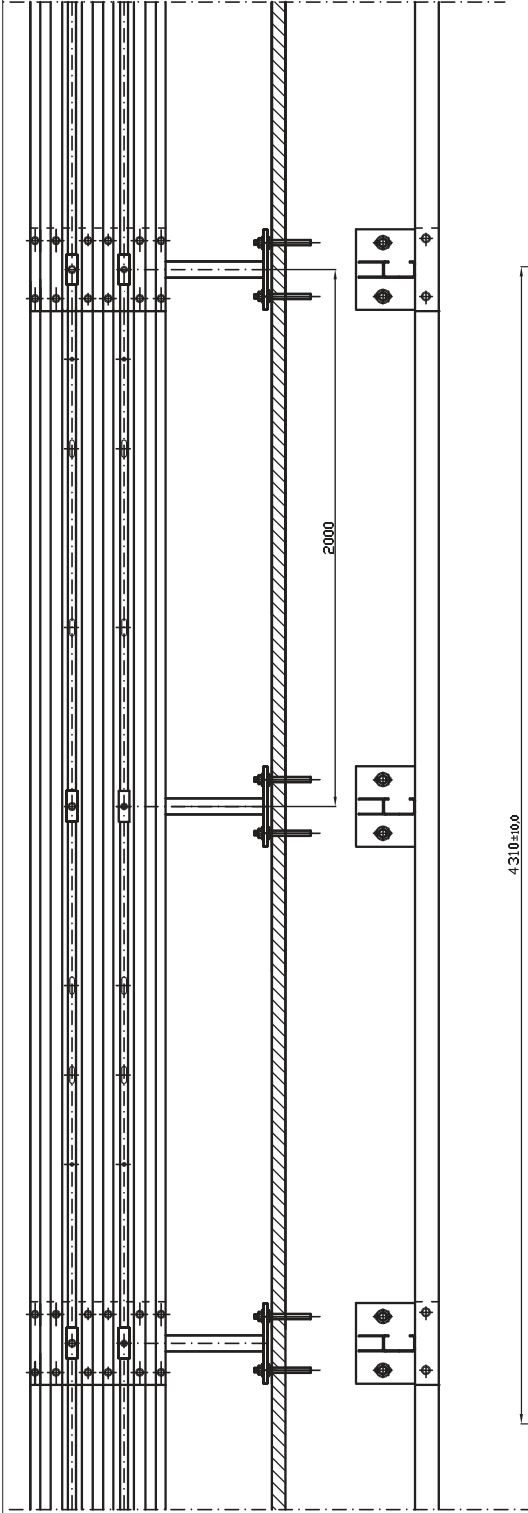


H2 Bordo Ponte

CORTEN CLASSE H2 BORDO PONTE W4



ACCIAIO	CORTEN B tipo S355J2W
CERTIFICAZIONE	CE
LARGHEZZA DI FUNZIONAMENTO	W4
ALTEZZA FUORI TERRA	89 cm
PROFONDITÀ DI INFISSIONE	-
INGOMBRO TRASVERSALE	20,2 cm
INTERASSE PALI	200 cm
ESTENSIONE BARRIERA TESTATA	72 ml terminali inclusi
DIMENSIONI PALO	C120 x 60 x 20 x 778 mm
DIMENSIONI PIASTRA	300 x 300 x 15 mm

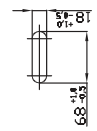
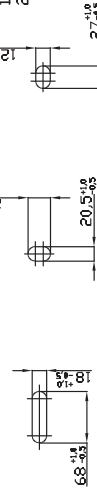


Technical requirements:
1) Nominal thickness of steel $\delta = 2.5 \pm 0.7$
2) Coating - hot dip zinc galvanizing, according to EN 1461:2009

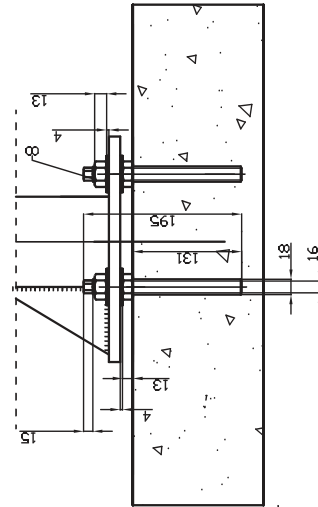
Detail A

Detail B

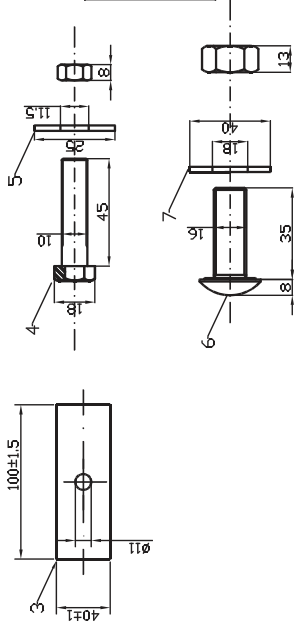
Detail C



Detail D



Fish plate thickness 5mm $\pm$ 0.5mm



Part No.	Quantity	Description	Dimension	Single weight	Overall weight	Material / Quality	Norm	Drawing
1	15	Beam type A with three waves	L4310, $\delta=2.5$	6259	93888	S355JR	EN 10025-2/EN 1461	21
2	30	Post, $\delta=2.5$ with plate 300x300x15	C120x60x20x778	1803	54030	S355JR/S235JR	EN 10025-2/EN 1461	31
3	60	Fish plate with hole $\phi 11$	100x40x5	0.16	9.42	S235JR	EN 10025-2/EN 1461	51
4	60	Hexagon bolt M10x45 with nut	M10x45	0.05	3.00	6.8	EN ISO 898-1, ISO 4032	52
5	60	Washer $\phi 25$	$\phi 25 \times 11.5 \times 4$	0.013	0.78	S235JR	ISO 7091	52
6	180	HRK bolt M16x35 with nut	M16x35	0.10	18.00	-	ROUND HEAD DVAL, NECK BOLT	52
7	180	Washer $\phi 40$	$\phi 40 \times 18 \times 4$	0.048	8.64	S235JR	ISO 7091	53
8	8	Diagonal anchor w/ 2 nuts and 2 washers	-	-	-	-	-	-

Weight of the construction 1519.62 kg

Test length

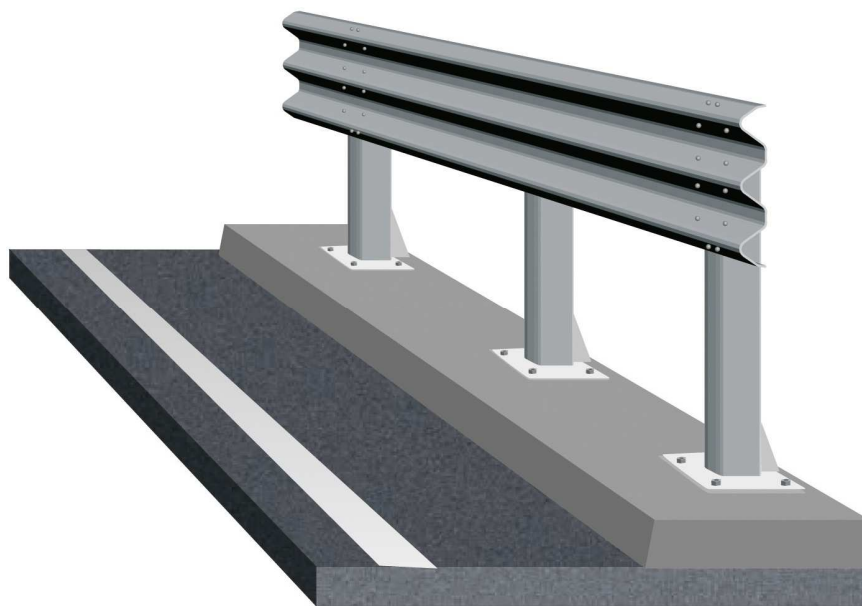
60 m

Surface	galvanized	General tolerance	Material	S355JR/S235JR/4.6/8.8
Remarks		Created by	Part number	
		T. Baracz		
		Title, Additional title	Document	
		Scale	She.	Date of issue
		1:200 (1:100)	00	05.05.2016
				Form
				A3

*Installation Manual***Manuale d'installazione**

PASSCO 3N

H2-A-W4 (BW-ES 2.00)

**PASS+CO®****PASS+CO INTERNATIONAL GMBH**

GRUBE NEUE HAARDT 8

57076 SIEGEN

DEUTSCHLAND

WWW.PASSCO.INTERNATIONAL

Distribuito in Italia da

**metalwood.it**

1. Content

1. Content	3
2. General Information	4
2.1 General Information for installation	5
2.2 Transport and storing	5
3. Foundation.....	6
4. System assembly.....	6
4.1 Fasteners	8
4.2 End terminals and Transitions	9
5. Durability.....	9
6. Repair work	10
7. Recycling	10
8. Inspection and Maintenance	10
9. Further Information	11
9.1 Approved Modifications.....	11
9.2 Additional safety devices	11
10. Data sheet.....	12
11. Installation Manual	13
12. System drawing.....	14
13. Single part drawings.....	15
14. Part list	16

1. Sommario

1. Sommario	3
2. Informazioni generali	4
2.1 Informazioni generali per l'installazione.....	5
2.2 Trasporto e deposito	5
3. Fondazione	6
4. Sistema di assemblaggio.....	6
4.1 Elementi di fissaggio	8
4.2 Terminali e transizioni	9
5. Durabilità.....	9
6. Riparazioni.....	10
7. Riciclo	10
8. Ispezioni e mantenimento	10
9. Informazioni aggiuntive	11
9.1 Modifiche approvate	11
9.2 Aggiunta sistemi di sicurezza.....	11
10. Scheda dati	12
11. Manuale d'installazione	13
12. Disegno del sistema.....	14
13. Disegni parti del sistema	15
14. Lista delle diverse parti.....	19

2. General Information	2. Informazioni generali
<i>The Road Restraint System (RRS) is designed for installation on road traffic areas.</i> <i>It is intended to protect occupants of errant vehicles on the roadway, to protect third parties and objects and can be installed in medians and side lanes as well as on verges.</i> <i>The construction product has been fully tested according to EN 1317. The test results have been reached by the conditions mentioned in the test report.</i> <i>There was no parts > 2 kg that detached from the RRS when crash testing according to EN 1317.</i> <i>The construction product is CE certified. The CE-certification is available at the manufacturer.</i> <i>The construction product does not contain toxic substances nor is subject to control of such kind.</i> <i>The RRS is without any dangerous parts.</i> <i>The crash test does not register proof of use in restricted conditions.</i> <i>A-profile and B-profile beams can be installed equivalent.</i>	Il Sistema di Ritenuta Stradale è progettato per l'installazione su aree di traffico stradale. Viene creato al fine di proteggere le persone a bordo di veicoli circolanti, nonché per proteggere terze parti e oggetti. Può essere installato sia ai lati che al centro delle corsie e ai margini della carreggiata. Il prodotto costruito è stato pienamente testato secondo gli accordi EN 1317. I risultati di tali test sono stati raggiunti seguendo le condizioni menzionate nei rapporti di prova (crashtest). Secondo gli accordi EN 1317 non c'erano parti > 2 kg che si sono distaccate dal Sistema di Ritenuta Stradale quando il crash test è stato svolto. Il prodotto costruito è certificato CE. La certificazione CE può essere richiesta al produttore. Il prodotto costruito non contiene alcuna sostanza tossica né tracce di esse. Il Sistema di Ritenuta Stradale non contiene parti pericolose. Il crash test non registra prova d'usura in condizioni limitate. L'utilizzo di nastri orizzontali con profilo A o B è equivalente.

2.1 General Information for installation	2.1 Informazioni generali per l'installazione
<i>The installation instructions (B-VA-TK-12) of the company PASS+CO is to be taken into consideration for installation.</i> <i>Trained and qualified personnel must only make the installation work. Installation companies obtain a copy of the installation manual by the holder of the test reports.</i> <i>Personal protective clothing must be used when installing the RRS.</i> <i>The defects liability switches from manufacturer to installer, if any changes to the specified installation requirements are made, without approval of the manufacturer.</i>	Le istruzioni d'installazione della azienda PASS+CO devono essere prese in considerazione quando è effettuata l'installazione. Il personale qualificato deve unicamente occuparsi del lavoro d'installazione. Le imprese d'installazione ottengono una copia del manuale dai titolari dei rapporti di prova. Bisogna utilizzare abbigliamento protettivo quando si installano i Sistemi di Sicurezza Stradale. La responsabilità per vizi passa dal produttore all'installatore se viene fatto qualsiasi cambiamento sulle specifiche di installazione, avvenute senza l'approvazione del produttore.
2.2 Transport and storing	2.2 Trasporto e deposito
<i>All RRS parts are to be handled and stocked professionally.</i> <i>Storage and handling has to comply to manufacturer requirements, e.g. process and instructions of transport and stocking. RRS parts are to be protected against dirt, corrosion and damage. RRS parts on-site for installation have to be installed immediately.</i> <i>There should only be material at short worksite areas (on the road, in medians or on roadsides) that will be installed within the duration of provided worksite safety.</i> <i>During delivery of the RRS parts, personal protective clothing must be used according to European regulations.</i> <i>When delivering the RRS parts to stock or site by truck, the load must be secured and prevent to slip</i>	Tutte le parti dei Sistemi di Ritenuta Stradale devono essere gestite e rifornite professionalmente. Deposito e gestione devono soddisfare i requisiti del produttore es.: procedimento d'installazione, istruzioni di trasporto e deposito. Le parti dei Sistemi di Ritenuta Stradale devono essere protette da sporco, corrosione e altri danni. Le parti sul cantiere e pronte all'installazione devono essere installate immediatamente. I materiali presenti sul cantiere (sulla carreggiata, nella striscia centrale o lati della strada) verranno installati garantendo la sicurezza del cantiere. Durante la spedizione delle parti dei Sistemi di Ritenuta Stradale dev'essere utilizzato vestiario protettivo come richiesto dalla regolamentazione Europea Quando vengono spedite tramite camion le parti destinate a magazzini o cantieri, il carico/scarico dev'essere realizzato in sicurezza e in modo tale da prevenire eventuali cadute.

3. Foundation	3. Fondazione
<i>The RRS was tested in soil condition 3 according to regulation DIN 18300 VOB/C.</i> <i>The areas in front and under RRS are to be installed for enough load capacity (for a car).</i> <i>Posts are driven into the soil by pneumatic or hydraulic piling machine with corresponding hammering tools for the post in question. Pneumatic piling hammer should have energy of 6 bar and minimum 420 Nm.</i> <i>Hydraulic piling machines should have a pressure of minimum 70 bar.</i> <i>Before starting piling works, the area should be checked for cables, pipes or other underground objects. When driving the post into the ground, the post should not deform, especially not at contact part to the piling tool.</i> <i>The posts are to be installed vertical with a maximum deviation of +/- 10%.</i> <i>Shortening of the posts and special adjustments are only permitted with written approval of the customer.</i>	I Sistemi di Ritenuta Stradali sono stati testati in classi di terreno 3 secondo la regolamentazione DIN 18300 VOB/C. Le aree in cui vengono installati i Sistemi di Ritenuta Stradale devono rispettare una determinata capacità di carico (per un'auto). I pali sono fissati al suolo da appositi strumenti di palificazione idraulica o pneumatica. Il martello pneumatico deve essere a energia d'urto 6 bar e minimo 420Nm. Il battipalo deve avere una pressione di minimo 70 bar. Prima dell'inizio dei lavori di infissione bisogna ottenere informazioni sul sottosuolo (presenza cavi, tubi o altri oggetti). Quando i pali vengono infissi al terreno non devono essere deformati. I pali devono essere infissi verticalmente con una massima deviazione di +/- 10 %. Modifiche o eventuali aggiustamenti sono permessi salvo previa approvazione scritta del cliente.
4. System assembly	4. Sistema di assemblaggio
<i>Before assembling the system on site, the necessary work zone safety requirements are to be implemented.</i> <i>The following tools are required:</i> – <i>Piling machine</i> – <i>Tool to pull post</i> – <i>Drill until 23 mm with drill bits</i> – <i>Level</i>	Prima di iniziare i lavori di assemblaggio è necessario che il cantiere rispetti i requisiti di sicurezza sul lavoro. Per il montaggio saranno necessari: – Battipalo – Estrattore – Trapano da 23 mm con punte – Livellatrice

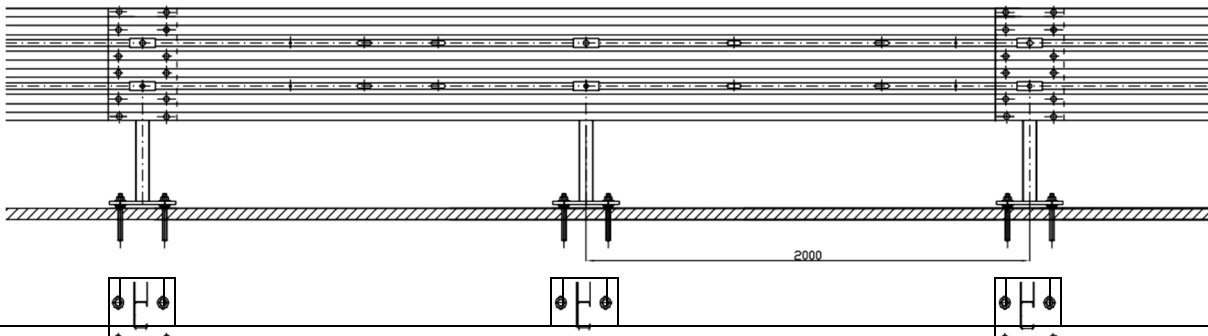
– Sledgehammer – Torque key to 140 Nm with sockets – Etc. <i>The RRS does not include any pre-mounted parts and is not installed preloaded.</i> <i>Beams have to overlap in the direction of traffic.</i> <i>Posts have to be installed with the closed section in direction of traffic (see paragraph 10. Data sheet).</i> <i>In principle, the distance between the posts is not to be exceeded. If the worksite conditions do not allow a regular installation of the post distance, the post spacing may be reduced.</i> <i>Tolerances for installation can be seen in the relevant drawings (available at manufacturer).</i> <i>The height of the system is 73 cm +/- 3 cm referring to the road surface or top of curb. The distance from the system to the road surface shall be 50 cm.</i> <i>Curbs with height more than 10,00 cm are to be avoided. If the curbs are higher than that (up to 20 cm), and they cannot be dismantled, an agreement must be found with the customer. If possible, the front of the beam should be in line with the curb of the surface.</i> <i>In curved road sections of more than radius < 30 m, pre-bended radius beams must be used. Radius beams are available in 2,5 m graduation.</i> <i>Beams can be cut to fit on site (cut pieces). The following conditions need to be taken into consideration:</i>	– Martello – Chiave dinamometrica da 140 Nm con prese – Etc. I Sistemi di Ritenuta Stradale non contengono componenti precedentemente installati o usati. I nastri orizzontali devono sovrapporsi nella direzione di marcia. I pali devono essere montati con il lato chiuso parallelo al senso di marcia (guarda paragrafo 10 sulla scheda dati). Principalmente, la distanza tra un palo e l'altro non dev'essere superata. Se le caratteristiche strutturali non ne consentono la spaziatura regolare, l'interasse del palo può essere accorciata. Tolleranze riguardo l'installazione vengono riportate sui disegni (disponibili presso il produttore). L'altezza d'installazione del sistema è di 73 cm +/- 3 rispetto al bordo superiore della carreggiata. Di norma la distanza tra il bordo anteriore del sistema e il bordo stradale dev'essere di 50 cm. Cordoli con un'altezza superiore a 10,00 cm devono essere evitati. Se questi fossero superiori a tale altezza e vi sia l'impossibilità di ridurli, dev'essere trovato un accordo con il cliente. Se possibile il sistema dovrebbe essere sistemato in modo che il bordo anteriore del nastro sia a filo col bordo anteriore del cordolo. Nelle curve devono essere utilizzati nastri calandrati con un raggio di < 30 m. Sono disponibili nastri calandrati con raggio fino a 2,5m. I nastri in alternativa possono essere modificati sul cantiere (tagliati). Durante ciò devono essere rispettate le seguenti condizioni:
--	---

– <i>Minimum length 750 mm</i> – <i>The post distance of the system mustnot be exceeded</i> – <i>Professional cuts using angle grinder or saw</i> – <i>Professional drilling for bolt holes</i> – <i>Professional maintenance of cuts and drilled holes using zinc spray overlay material.</i> <i>The system can also be used on embankments. On falling embankments with a slope of more than 1:20, extended posts must be used in relation to the extent of the slope.</i> <i>Flaring of the system is possible, if structural situations demand it.</i> <i>Details and special adjustments have to be arranged with the customer.</i>	– Lunghezza minima 750 mm – Non superare l'interasse dei pali che viene specificata dal Sistema di Ritenuta Stradale – I tagli professionali devono essere effettuati utilizzando smerigliatrice o sega – Foratura professionale per i fori di bulloni e viti – Ritocco professionale di interfacce e fori mediante l'utilizzo di materiale di rivestimento in polvere di zinco. Il sistema può essere realizzato anche su argini in pendenza. Nel caso di argini con una pendenza superiore a 1:20, devono essere utilizzati pali più lunghi, a seconda dell'inclinazione del pendio. Dove il cantiere lo permette è possibile sviare i terminali verso l'esterno della carreggiata. Dettagli e misure speciali devono essere accordati col cliente.
4.1 Fasteners	4.1 Elementi di fissaggio
<i>Nuts must fit manually and be tightened with torque wrench tools (minimum 70 Nm).</i> <i>All fixtures must be fitted vertically to the connecting parts.</i> <i>The nose tip of the bolts at joint connectionsof the beam must be fitted at drop hole. In principle, only galvanized fasteners are to be used.</i> <i>The grade 4.6 and 8.8 are not be changed. Fasteners that have been mounted once, are not allowed to be used again.</i>	I dadi devono essere serrati a mano e poi con chiave dinamometrica (minimo 70 Nm). Tutti i sistemi di montaggio devono essere montati verticalmente. Il bullone dev'essere infilato nel foro e deve appoggiare sulla parte esterna del nastro. In particolare, vanno utilizzati solo bulloni zincati a caldo. Le classi di resistenza 4.6 e 8.8 non devono essere cambiate. Gli elementi di fissaggio che vengono montati una volta non possono essere utilizzati nuovamente.

4.2 End terminals and Transitions	4.2 Terminali e transizioni
<i>The RRS was tested with 12 meters sloped down end terminal. Other end terminals can be connected to the RRS in correspondence with the customer and the manufacturer. In principle, it is recommended to use tested end terminals.</i> <i>The RRS qualifies to be transitioned to other RRS according to NF058.</i> <i>Specific information can be requested from the manufacturer.</i>	Il Sistema si Ritenuta Stradale è stato testato con un abbassamento di 12 metri. Gli altri terminali possono essere collegati previo accordo tra cliente e produttore. Principalmente, si raccomanda di utilizzare terminali testati. Tale sistema è qualificato per poter essere collegato ad altri Sistemi di Ritenuta stradale secondo NF058. Informazioni specifiche possono essere richieste dal produttore.
5. Durability	5. Durabilità
<i>The minimum coating thickness for fasteners at respective measuring points must be 40 µm in accordance with EN ISO 10684.</i> <i>Galvanising of bolts and steel is made according to EN ISO 1461 and 1179.</i> <i>Depending on the atmospheric corrosion, a durability of 25 years can be expected.</i> <i>Further information is available by the manufacturer declaration according to CPR 305/2011.</i>	Lo spessore minimo per gli elementi di fissaggio nei rispettivi punti di misurazione deve essere di 40 µm secondo quanto specificato in ENISO 10684. La zincatura dei bulloni d'acciaio è realizzata secondo quanto stabilito da EN ISO 1461 e 1179. La durabilità dei sistemi è solitamente di 25 anni, ma dipende dalla condizione atmosferica. Maggiori informazioni sono disponibili nella dichiarazione del produttore secondo CPR 305/2011.

6. Repair work	6. Riparazioni
<i>In principle, only those components that have residual (plastic) deformation need to be replaced.</i> <i>If there are merely minor deformations of components, replacement is not necessary.</i> <i>If posts are damaged, they need to be replaced.</i> <i>If straightening the system is not possible, and if more than one component is damaged, the damaged parts of the system must be replaced completely but modular in 4-meter sections. All dismantled fasteners must be replaced with new ones.</i> <i>Galvanised surfaces shall not be damaged. Minor defective spots of the galvanised surfaces must be threatened with application of zinc dust coating.</i> <i>Any professional contractor can easily undertake repair work.</i>	Principalmente, tutti i componenti del sistema che presentano permanenti deformazioni devono essere sostituiti. Se invece sui componenti sono presenti minime deformazioni la sostituzione non è necessaria. Se i pali sono danneggiati devono essere sostituiti. Se raddrizzare il sistema non è possibile e se c'è più di una componente danneggiata, le parti danneggiate devono essere completamente sostituite con moduli da sezioni di 4 metri. Tutti gli elementi di fissaggio smontati devono essere sostituiti da nuovi elementi. È importante evitare danni alle superfici zincate. Piccoli difetti sulle superfici zincate devono essere trattati con polvere di zinco. Ogni installatore professionale può facilmente intraprendere lavori di riparazione.
7. Recycling	7. Riciclo
<i>All damaged parts can be recycled according to legal and local waste disposal regulations.</i>	Tutte le parti danneggiate possono essere riciclate in accordo con le regolamentazioni legali e locali riguardanti il riciclo.
8. Inspection and Maintenance	8. Ispezione e mantenimento
<i>The system is maintenance free. If possible, a visual check should be made annually.</i>	Il sistema non necessita di manutenzione. Se possibile può essere effettuato un controllo visivo annuale

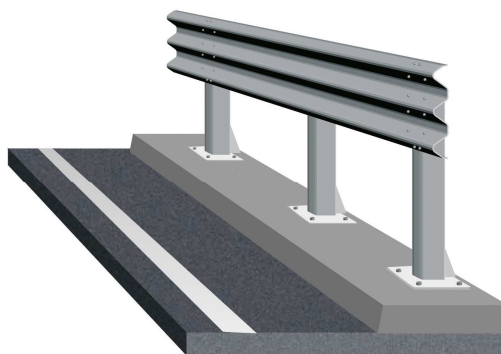
9. Further Information	9. Informazioni aggiuntive
9.1 Approved Modifications	9.1 Modifiche approvate
<i>Approved modifications are mentioned on the relevant CE-certification.</i>	Le modifiche approvate vengono menzionate nella certificazione CE
9.2 Additional safety devices	9.2 Aggiunta sistemi di sicurezza
<i>The customer must plan the installation of additional safety devices and get information by the manufacturer.</i>	Il cliente può pianificare l'installazione di dispositivi di sicurezza aggiuntivi e chiedere informazioni al produttore

10. Data sheet		10. Scheda dati	
			
Descrizione del sistema <i>System description</i>		Passco 3N H2-A-W4 (BW-ES 2.00)	
Prova iniziale <i>Initial Type Testing</i>	TB11		TB51
	0092\ME\HRB\15		0091\ME\HRB\15
Certificazione EU /Produttore <i>EU Certificate/Manufacturer</i>		1020-CPR-090-036038	
Caratteristiche materiali del sistema <i>Characteristic material of system</i>		S355JR, S235JR	
Larghezza del sistema [m] <i>Construction width</i>		0,22	
Altezza de sistema [m] <i>Construction height</i>		0,90	
Lunghezza degli elementi del sistema [m] <i>Length of system elements</i>		2,00	
Peso per ml di lunghezza del sisema [kg/m] <i>Weight per meter</i>		26,0	
Lughezza dei test [m] <i>Tested length</i>		60	
Fondazione del sistema testato <i>Tested system foundation</i>		Su calcestruzzo <i>On bridge</i>	
Osservazioni <i>Remarks</i>		-	
Larghezza del lavoro normalizzata [m] <i>Normalised working width</i>		1,3	
Intrusione veicolo normalizzata V_{IN} [m] <i>Normalised vehcile intrusion</i>		$V_{I5} = 1,7$	
Deflesisone D_N [m] <i>Normalised dyn. deflection</i>		1,3	
Livello di contenimento <i>Containment level</i>	Larghezza di lavoro <i>Working width</i>	Severità d'urto <i>Impact severity</i>	
H2	W4	A	

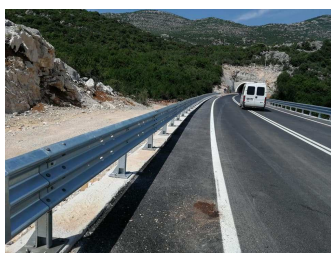
11. Installation Manual

11. Manuale d'installazione

Passco H2-A-W4 (BW-ES 2.00)



Parti- Nr.	Quantità per unità	Quantità per metri	Denominazione
1	1	0,25	Nastri orizzontali 3N
2	2	0,50	Pali C120x60x20x778x4 mm con piatto 300x300x15
3	2	0,50	Piastrina 100x40x5 con foro a cerchio per M10
4	2	0,50	Bullone M10x45, 5.8 con dado M10
5	18	4,50	Bullone M16x35, 8.8 con dado M16
6	8	2	Vite M16x195, 8.8 o equivalente
7	8	2	Ancorante chimico
8	2	0,50	Rondella 25x11,5x4
9	18	4,50	Rondella 40x18x4



Infissione pali:

Distanza del palo dal bordo della strada 0,5 m

Altezza del sistema: H = 900 mm +/- 30 mm

Distanza tra i pali: 2,00 m

Disporre i pali con il lato chiuso verso la carreggiata.

Fare un buco per infissare il palo.

Mettere i pali nel buco. Utilizzare ancorante chimico per fissare.

Installazione dei nastri:

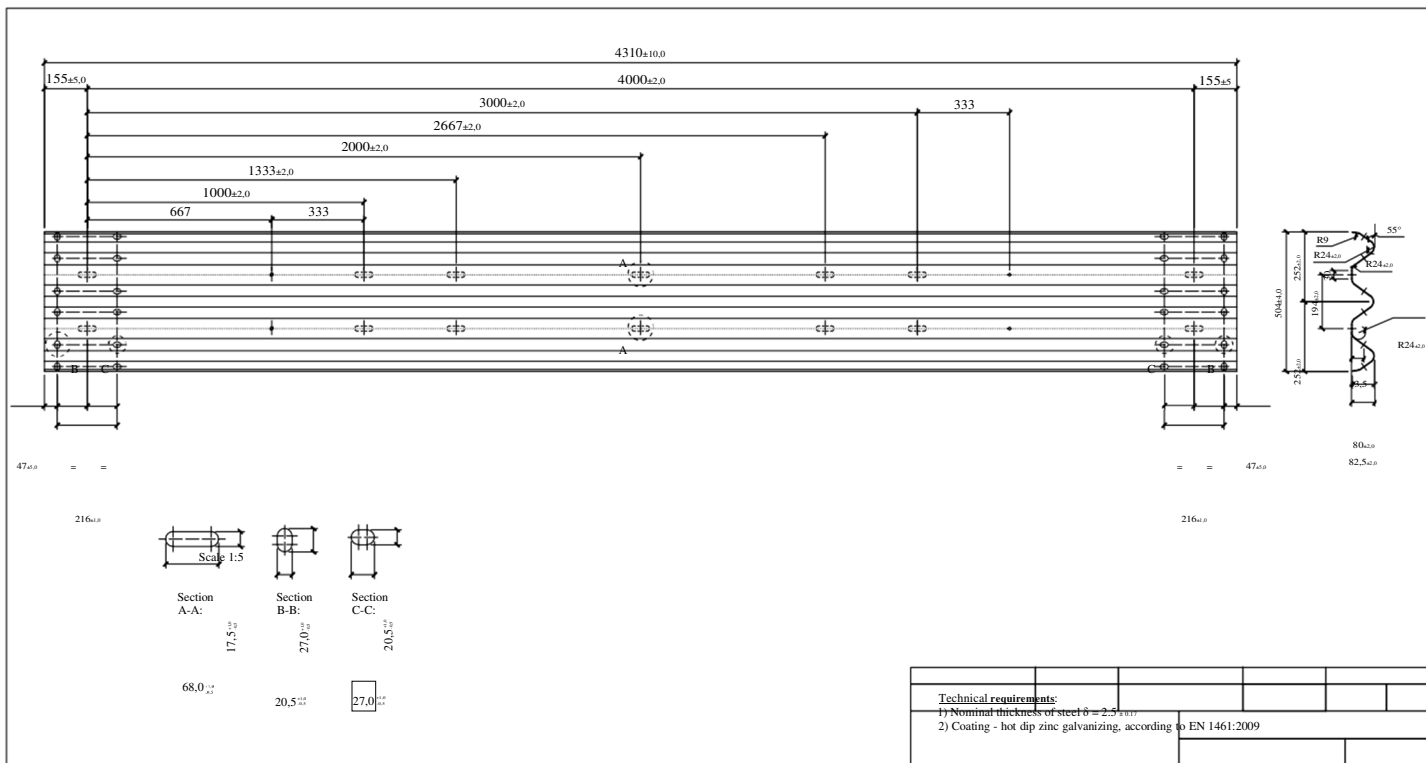
1 x vite M10x45 per connettersi al palo con piastrina M10.

Sovrapporre M16x35 per connettere i nastri

Sovrapporre in direzione del traffico.

Serraggio min. 70 Nm.





Designed: _____ Signature: _____ Approved: _____ Signature: _____ Phase: WP

eng. Miroslava
Surova

Date	Scale
23.09.2015	1:18

~~"PASS-CO Bulgaria" Ltd~~

Beam 3N with symmetrical hole , $L = 4310$ mm, $\delta = 2.5$ mm

steel: S355JR-EN 10025-2

Drawing № 2

14. Part list		14. Lista delle diverse parti
Profilo 3N per 4-metri <i>Profile 3N for 4-Meters</i>		
Art. Nr. <i>Art. No.</i>	Articolo <i>Description</i>	Quantità <i>Quantity</i>
1	Piastrina M10 <i>Butt plate M16</i>	2,00
2	Bullone M 16 x 35, 8.8, con dado <i>Screw M 16 x 35, 8.8, with nut</i>	18,00
3	Bullone M 10 x 45, 5.8, con dado <i>Screw M 10 x 45, 5.8, with nut</i>	2,00
4	Rondella 25x11,5x4 <i>Washer plate 25x11.5x4</i>	2,00
5	Nastri orizzontali, 3N <i>Beam type 3N</i>	1,00
6	Pali C120x60x20x1630 <i>Post C120x60x20x1630</i>	2,00
7	Rondella 40x18x4 <i>Washer plate 40x18x4</i>	18,00
8	Vite M16x195, 8.8 o equivalente <i>Stud bolt M16x195, 8.8. or equivalent</i>	8,00
9	Ancorante chimico <i>Chemical anchor</i>	8,00

Declaration of Performance

Product type Nr. VRS H2-BW-ES-2.00-3N

according to Construction Products Regulation Nr. 305/2011

Identification code:	passco H2-A-W4 (BW-ES 2.00) 3N
Serial number:	passco (BW-ES 2.00) 3N
Intended use:	The Vehicle Restraint System passco H2-A-W4 (BW-ES 2.00) 3N is a roadside safety barrier with high containment to be used on structures.
Manufacturer:	PASS+CO INTERNATIONAL GmbH Grube Neue Haardt 8 57076 Siegen Germany
Manufacturer of parts/elements:	LINDEM Sp. z o.o. ul. Partyzantów 4 42-300 Myszkow/Poland
System of assessment and verification of constancy of performance:	System 1
Harmonized Standard:	EN 1317-5:2007 + A2:2012/AC:2012
Notified Body:	TZUS Prag Prosecká 811/76a 190 00 Prag 9 – Prosek, CZ
EU Identification number:	1020
Ref. No. of Certificate of Constancy of Performance:	1020-CPR-090-036038

Declared performance:	H2-A-W4
<u>Essential characteristics</u>	<u>Performance</u>
Containment level:	H2
Impact severity:	A
Normalised working width H2:	$W_N = 1,3 \text{ m (W4)}$
Normalised dynamic deflection H2:	$D_N = 1,3 \text{ m}$
Normalised vehicle intrusion H2:	$VI5 = 1,7 \text{ m}$
Resistance to snow removal:	NPD
Durability:	S355JR/S235JR, galvanized acc. to EN ISO 1461 resp. weather resistant structural steel S355JOW/S355J2W/P The expected working life span of the VRS is 25 years. The real life span, however, depends on parameters on which the manufacturer has no influence.
Assembly conditions:	1.) The assembly must follow the assembly manual of PASS+CO. 2.) Only completely installed VRS may be put into operation.

The manufacturer hereby declares that the performance of product No. VRS H2-BW-ES-2.00-3N is in conformity with the declared performance in this declaration.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

PASS+CO®

INTERNATIONAL GMBH

Grube Neue Haardt 8

Wilnsdorf, 20.07.2020 57076 Siegen

J. M. Hickmann (General Manager)

(place and date of issue)

secondo Regolamentazione prodotti da costruzione Nr: 305/2011

Codice identificativo:	passco H2-A-W4 (BW -ES 2.00) 3N
Numero seriale:	passco (BW-ES 2.00) 3N
Uso previsto:	Il Sistema di ritenuta del veicolo (SRV) passco H2-A-W4 (BW-ES 2.00) 3N è una barriera di sicurezza stradale ad alto contenimento da utilizzare su calcestruzzo.
Produttore:	PASS+CO INTERNATIONAL GmbH Grube Neue Haardt 8 57076 Siegen Germania
Produttore di parti/elementi:	LINDEM Sp.: z o.o. ul. Partyzantów 4 42-300 Myszkow/Polonia
Sistema di assestamento e verifica di costanza della prestazione:	Sistema 1
Standard armonizzato:	EN 1317-5:2007 + A2:2012/AC:2012
Corpo notificato:	TZUS Praga Proseckà 811/76a 190 00 Praga 9-Prosek, CZ
Numero d'identificazione UE:	1020
Rif. del certificato di costanza della prestazione:	1020-CPR-090-036038
Prestazione dichiarata:	H2-A-W4
<u>Caratteristiche essenziali</u>	<u>Prestazione</u>
Livello di contenimento:	H2
Severità d'urto:	A
Larghezza di lavoro normalizzata H2:	$W_n=1,3$ m (W4)
Deflessione H2:	$D_n=1,3$ m
Intrusione veicolo normalizzata H2:	$VI5=1,7$ m
Resistenza rimozione neve:	NPD
Durabilità:	S355JR/S235JR, zincato secondo EN ISO 1461 acciaio corten S355JOW/S355J2W/P. L'aspettativa di durabilità di SRV è di 25 anni. La vera durabilità dipende, comunque da parametri su cui il produttore non ha alcuna influenza.
Condizioni di assemblaggio:	1.) L'assemblaggio deve seguire il Manuale d'installazione PASS+CO. 2.) Solo SRV completamente installati possono essere messi in funzione.
Con la presente, il produttore dichiara che la prestazione del prodotto No. VRS H2-BW -ES -2.00-3N è conforme alle prestazioni dichiarate in questa dichiarazione.	
Firma per e per conto del produttore da:	
	Wilnsdorf, 20.07.2020
J.M. Hiekmann (General Manager)	(Luogo e data emissione)



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, S0E

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán • Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body • Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Notified Body 1020

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

No. 1020 – CPR – 090-036038

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

ROAD RESTRAINT SYSTEM

variant : bridge steel safety barrier one-sided

Passco L2 H2-A-W4 (BW-ES 2.00) 3N

Level of restraint	H2
Impact intensity	A
Normalised working width	W4
Normalised vehicle intrusion	VI5
Snow removal	NPD

An integral part of this certificate is annex where is specified modifications of road restraint system Passco L2 H2-A-W4 (BW-ES 2,00) 3N.

placed on the market under the name or trade mark of

PASS+CO INTERNATIONAL GmbH

Identification No.: DE811750759

Address: Grube Neue Haardt 8, 57076 Siegen, Germany

and produced in the manufacturing plant

Zakład Produkcyjny LINDEM Sp. z o.o.

Identification No.: NIP: 899-27-52-812

Address: ul. Partyzantów 4, 42-300 Myszków/Poland

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard

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

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 13.06.2016 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

The stamp of the Notified Body 1020
Prague, 16 July 2020




Martin Pešek

Deputy Manager of the Notified Body

Annex to certificate No. 1020 – CPR – 090-036038

List of modification system Passco L2 H2-A-W4 (BW-ES 2.00) 3N

Modification 1: Equivalence of unalloyed structural steel S355JR and weather resistant structural steel COR-TEN B S355J2W/J0WP

The mechanical properties of the weather resistant structural steel hardly differ from similar unalloyed structural steels. Equivalent usage of unalloyed structural steel S355JR and weather resistant structural steel COR-TEN B S355J2W/J0WP is possible for the above mentioned product.

The stamp of the Notified Body 1020
Prague, 16 July 2020




Martin Pešek
Deputy Manager of the Notified Body