

H1 Bordo Ponte

ACCIAIO CLASSE H1 BORDO PONTE W4



ACCIAIO	ZINCATO S355JR
CERTIFICAZIONE	CE
LARGHEZZA DI FUNZIONAMENTO	W4
ALTEZZA FUORI TERRA	75 cm
INGOMBRO TRASVERSALE	13,8 cm
INTERASSE PALI	133 cm
ESTENSIONE BARRIERA TESTATA	72 ml terminali inclusi
DIMENSIONI PALO	C100 x 60 x 25 x 677 mm
DIMENSIONI PIASTRA	300 x 250 x 10 mm

Installation Manual

Manuale di installazione

PASSCO L1

H1-A-W4 (BW-ES 1.33)



PASS+CO INTERNATIONAL GMBH

GRUBE NEUE HAARDT 8

57076 SIEGEN

DEUTSCHLAND

WWW.PASSCO.INTERNATIONAL

Distribuito in Italia da



1. General	2. Informazioni generali
The safety barrier system is a passive safety barrier equipment, that serves to the protection of the traffic. The purpose of the process is to meet the requirements of the European standard EN 1317 for installation of vehicle restraint systems. This technological instruction should apply for road restraint systems for vehicles that are CE-marked. In order to reach the performance of the safety barrier according to test reports, following requirements are to be fulfilled exactly during the set-up and installation. In case of acting different of the requirements indicated in the instruction manual without having consulted the manufacturer during the construction, the responsibility of the defects for the construction material will go over from the manufacturer to the installation company.	Il Sistema di Ritenuta Stradale è un sistema di barriera passiva, che serve per la protezione delle vetture circolanti. L'installazione delle barriere stradali deve rispettare i requisiti Europei stabiliti da EN 1317. Queste istruzioni tecniche devono essere applicate per le barriere stradali marcate CE. Al fine di raggiungere sulle barriere stradali i criteri di sicurezza richiesti dai rapporti di prova, determinati requisiti devono essere rispettati anche nella preparazione e nell'installazione delle stesse. Nel caso in cui le istruzioni indicate su apposito manuale non vengano rispettate, senza previo accordo con il produttore, la responsabilità riguardo difetti di costruzione passa dal produttore all'azienda di installazione.

2. Competence	2. Competenze
2.1 The technological instructions are valid and mandatory for all the people, who are performing the installation of Road Restraint Systems, produced by PASS + CO Group. 2.2 The supervisors of the departments must guarantee that the collaborators are aware of the technological requirements and implement them. If during the installation a deviation from the requirements occurs, the responsibility for defects of the production will go over from the manufacturer to the installer.	2.1 Le istruzioni tecniche sono obbligatorie e valide per tutte le persone che si occupano dell'installazione di Sistemi di ritenuta stradale, prodotte da PASS+CO Group. 2.2 I supervisori dei dipartimenti devono garantire che i loro collaboratori siano a conoscenza e rispettino i requisiti tecnologici richiesti. Se durante l'installazione non vengono rispettati tali requisiti, la responsabilità per danni passa dal produttore all'azienda installatrice.

3. Storage and transportation specifications of the material	3. Deposito e trasporto del materiale
3.1 All parts of the systems have to be packed and stored professionally. 3.2 All parts have to be stored and transported in such way to protect them from getting dirty, corrosion, acid and of any other influences, that could harm them... 3.3 Construction parts, that have been laid for installation have to be build in very shortly. 3.4 During transportation, the load has to be assured against sliding and falling from the vehicle. 3.5 During transportation, traffic rules and national regulations have to be obeyed.	3.1 Tutte le parti del sistema devono essere imballate e immagazzinate professionalmente. 3.2 Tutte le parti devono essere immagazzinate e trasportate in maniera che non si rovinino, sporchino, corrodano o possano danneggiarsi. 3.3 I materiali che sono pronti all'installazione devono essere montati in tempi rapidi. 3.4 Durante il trasporto, la merce deve essere assicurata contro eventuali urti o cadute dal veicolo. 3.5 Durante il trasporto bisogna rispettare le regole nazionale riguardanti il codice della strada.

4. Technical data	4. Dati tecnici
4.1 Description of the system Length of the system 48m Beginning elements 12m Ending elements 12m Height of construction 750mm ± 30mm deviation Posts spacing 1300 mm Material Steel S355JRandS235JR Covering Hot dip galvanizing according ENISO 1461 4.2 General drawing of the system Application1	4.1 Descrizione del sistema Lunghezza del sistema 48m Terminali iniziali 12m Terminali finali 12m Altezza della barriera 750mm ± 30mm tolleranza Spaziatura tra i pali 1300 mm Materiale in acciaio S355JRandS235JR Bulloneria zincata a caldo secondo EN ISO 1461 4.2 Disegni generali del sistema Application1

5. Installation instruction	5. Istruzioni di installazione
5.1 Preparatory stage 5.1.1. Precautions Workers have to be provided with and to use protective warning clothes as well as foot, head, ear and hand protection. Further to be provided and use also reflective safety vests. 5.1.2. Necessary tools for Installation --- Drill --- Wrench --- Air compressor (for pneumatic machines) --- Torque wrench --- Roulette --- Others	5.1. Preparazione 5.1.1. Precauzioni I lavoratori devono essere provvisti di vestiario protettivo su piedi, testa, orecchie e mani. In aggiunta possono essere indossati giubbotti catarifrangenti. 5.1.2. Attrezzi necessari per l'installazione --- Trapano --- Chiave inglese --- Compressore ad aria (per macchine pneumatiche) --- Chiave dinamometrica --- Odometro a rotella --- Altri

5.1.3. Preparation of the installation site

Before starting the works, the contractor has to get information regarding the location and the positioning of cables, pipes, lines, natural gas lines, sewerage system, telephone-Internet lines and all lines underground. Ramming in the field of underground lines is not allowed without taking necessary measures and permissions in advance. In order to start the installation, first of all normal traffic safety measures have to be taken on construction sites in line with the current national regulations. Before starting the assembly a signal according Ordinance №3/16.08.2010r. for temporary organization of the traffic safety during carrying out works on roads and streets has to be put. The installation equipment has to be placed on appropriate points. System components have to be transported to the installation site by truck. The material has to be packed out, controlled and laid down along the construction line according to the installation instructions.

5.1.3. Preparazione del cantiere

Prima di iniziare i lavori il contraente deve avere informazioni riguardanti la posizione e il posizionamento di cavi, tubi, linee gas, reti fognarie, reti telefoniche e internet e tutte le altre linee presenti nel sottosuolo. L'infissione nel terreno con presenza di sottoservizi non è permessa senza aver prima preso determinate misure e permessi. Prima di iniziare i lavori vanno prese misure riguardanti la sicurezza stradale ed il contingentamento del traffico che seguono il regolamento nazionale. Prima dell'inizio dell'assemblaggio, sulle strade, secondo l'ordinanza №3/16.08.2010r, dev'essere esposto un segnale stradale per la temporanea organizzazione del traffico. Il materiale da installare dev'essere situato in appositi punti. Le componenti del sistema devono essere trasportate sul cantiere tramite camion. I materiali devono essere spaccettati, controllati e posti lungo le linee di costruzione come previsto dalle istruzioni d'installazione.

5.2. Essential stage	5.2. Fase essenziale
5.2.1. Alignment of the beam on the installation site of the restraint system 5.2.2. Positioning of the post of the system at distance 1300 mm from each other, using string and roulette for measuring the distance from the top edge of the asphalt to the front side of the beam. 5.2.3. The exact place for drilling a hole in the reinforced concrete construction is marked through the elliptical openings of the plate of the post by using a spray or other substitute for marking. 5.2.4. Displacement of the posts from their installation location for drilling the holes in the reinforced concrete construction. 5.2.5. The treatment of the holes takes place in the following order: 5.2.5.1. Creating a drilling hole by using a drill – gadder 5.2.5.2. Blowing the holes with compresso 5.2.5.3. Cleaning the hole from dust particulates with brush – 4 times 5.2.5.4. Blowing with compressor once more 5.2.5.5. Injecting the composite – chemical anchor by using gun for resin 5.2.5.6. Positioning of the anchor by using a wrench in the hole of the construction acc. chemical anchors manufacturer's specification. 5.2.6. Installation of washer and nut M16 5.2.7. Final installation of the posts over the elements from position 5.2.6 5.2.8. Installation of washer and nut immediately after placing the post but the elements are not tightened until the beam is installed 5.2.9. Installation of the beam by using bolt Hexagon M 10x45, type 8.8, 040.54. 5.2.10. Connection beam to beam by using bolts HRK M 16x27, type 4.6 040.00	5.2.1. Allineare i nastri orizzontali sul cantiere destinato all' installazione del Sistema di ritenuta stradale. 5.2.2. Posizionare i pali ad una distanza di 1300 mm uno dall' altro usando corde e odometri a rotella per misurare la distanza dal bordo superiore dell'asfalto al bordo anteriore del nastro. 5.2.3. L'esatto punto in cui deve essere praticato il foro nel cordolo in cemento armato viene marcato attraverso le asole sulla piastra del palo utilizzando uno spray o altro. 5.2.4. Spostare i pali dalla loro posizione di installazione per la perforazione dei fori nel cordolo in cemento armato. 5.2.5. Procedere alla realizzazione dei fori nel seguente ordine: 5.2.5.1. Creare un foro usando un trivellatore 5.2.5.2. Soffiare i buchi con il compressore 5.2.5.3. Pulire i fori dalle particelle di polvere con apposita spazzola per 4 volte 5.2.5.4. Utilizzare il compressore un'altra volta 5.2.5.5. Iniettare il collante utilizzando apposita pistola per resina 5.2.5.6. Posizionare il tassello nel foro utilizzando una chiave inglese in accordo alle specifiche del produttore del collante. 5.2.6. Installare la rondella e dado M16 5.2.7. Installare i pali secondo quanto descritto in 5.2.6 5.2.8. Installare rondelle e dadi immediatamente dopo aver posizionato i pali, ma serrare solo dopo aver installato i nastri orizzontali 5.2.9. Installare i nastri con bulloni Hexagon M 10x45, tipo 8.8, 040.54. 5.2.10. Collegare un nastro con l'altro con bulloni HRK M 16x27, tipo 4.6 040.00

6. Regulations	6. Regole
6.1. Mounting elements, produced by “PASS CO” Ltd Bulgaria in the production plant of “Jupiter 05” Ltd are interchangeable and compatible with the CE-marked vehicle restraint systems 6.2. The CE-marked vehicle restraint systems are installed according to the available test reports 6.3. The installation should be monitored and documented by a competent installer – specialist 6.4. Direct concreting of the posts of the vehicle restraint system is not allowed	6.1. Il montaggio degli elementi del sistema prodotti da “PASS CO” Ltd Bulgaria nello stabilimento “Jupiter 05” sono compatibili e intercambiabili con il Sistema di Ritenuta Stradale marcato CE 6.2. I Sistemi di Ritenuta Stradale marcati CE sono installati a seguito dei crash test. 6.3. L’installazione dev’essere monitorata e documentata da una azienda competente 6.4. Non è consentita la cementazione diretta dei Sistemi di Ritenuta Stradale

6.5. The beams should be installed toward the traffic direction. The posts should be installed as shown in the scheme:

6.5. I nastri orizzontali devono essere installati verso la direzione del traffico. I pali devono essere installati come viene mostrato nello schema:



6.6. The installation height is 750 mm ± 30 mm measured from the top edge of the carriageway.

6.6. L’altezza dell’installazione misura 750 mm ± 30 mm dal bordo superiore della carreggiata.

6.7. To be used only bolts that have proven quality according to the test. The bolts must be tightened in accordance with the technical requirements:

6.7. Devono essere utilizzati solo bulloni di alta qualità, che hanno superato i test di prova. I bulloni devono essere fissati secondo i requisiti tecnici:

Bullone	Connessione	Serraggio
M 10x45	palo -- nastro	30 Nm
M 16x27	nastro -- nastro	140 Nm
Pin M 16x200, type 8.8	palo-cemento	100 Nm

N.B. The use of torque wrench is recommended.

You should not exceed or fall below strength class described in p. 6.7.

Bolts which are once used, should never be used again.

N.B. È raccomandato l'utilizzo della chiave dinamometrica.

Bisogna rimanere all'interno delle classi descritte nel punto 6.7

Bulloni già utilizzati non devono essere utilizzati nuovamente.

6.8. All elements are hot dip galvanized according to EN ISO 1461. If anchors connecting through glueing are used, the installation instructions given by the anchor's manufacturer should be followed successively. • The type of anchors should meet type 8.8 / TOGE TSM-BS 14 x 220. • The strength of the concrete should meet at least B35. • Installation of anchors should be performed by trained personnel. • Only components delivered by the manufacturer should be used, it is not allowed replacement of separate parts (e.g. resin) • When anchoring you should follow the installation	6.8. Tutti gli elementi sono zincati a caldo. Se si utilizzano ancoranti che si collegano tramite colla, è necessario seguire le istruzioni di installazione fornite dal produttore dell'ancorante che seguono. • tasselli ancoranti classe 8.8 / TOGE TSM-BS 14 x 220. • Classe minima del cemento B35. • L'installazione degli ancoranti deve essere praticata da personale qualificato. • Possono essere utilizzati solo componenti spediti dal produttore, non è consentito sostituire le singole parti. • L'ancoraggio deve essere attuato seguendo il manuale di installazione dato dai produttori dell'ancorante chimico. Solo allora il tassello può essere serrato (serraggio = 100 Nm).
---	---

instructions given by the chemical anchors's manufacturer. Only then the support can be fixed (torque moment = 100 Nm). Only as exception, the installation of the connecting anchor is possible also at temperature from -10 ° C to -6°C with time-out of 24 hours. 6.9. If the mounting parts must be corrected by the manufacturer, the following rules should be taken in account: ---for cutting use a cutting tool, the cut edges must be cleaned of mustaches; ---drill the holes in accordance with the technical requirements; ---the cut edges must be protected from corrosion by coating with zinc powder (according to EN ISO 1461) ---thermal processes such as welding or cutting are not allowed; 6.10. The beams must be mounted free from mechanical stress. Beams, flexed in advance, should be used in curves < 30m. 6.11. According to the Vehicle restraint systems only appropriate end terminals and transitional structures should be installed. To connect other safety structures a written verification from the manufacturer is required. 6.12. In general all parts that show residual (plastic) deformation are interchangeable. 6.13. The parts of the restraint systems can be re-used for repairs, if: --- the mounting elements don't show visible deformations and/or damages (e.g. torn, expanded or burned openings); --- the construction components show thickness of min. 55 µm;	In casi eccezionali, l'installazione degli ancoranti è possibile anche a temperature dai -10 ° C ai -6°C con una pausa di 24 ore. 6.9. Se devono essere corrette delle parti montate, devono essere prese in considerazione le seguenti regole: --- usare strumenti di taglio professionale e pulire le parti finali risultanti; --- eseguire i fori secondo i requisiti tecnici; --- i bordi tagliati devono essere protetti dalla corrosione tramite l'applicazione di polvere di zinco (vedi EN ISO 1461) --- processi termici come saldatura non sono permessi; 6.10. I nastri devono essere montati senza sollecitazioni meccaniche. Nastri, già curvati devono essere utilizzati su curve con raggio < 30m. 6.11. Secondo le regole del Sistema Stradale possono essere utilizzati solo appropriati terminali e transizioni Per connettere le altre parti del Sistema di Ritenuta Stradale serve una verifica scritta del produttore. 6.12. In generale tutte le parti che mostrano deformazioni residue sono intercambiabili. 6.13. Le parti dei Sistemi di Ritenuta Stradale possono essere riutilizzate, se: --- gli elementi da montare non presentano deformazioni visibili o danni --- i componenti presentano uno spessore di min. 55 µm; ---le parti soggette a etichetta obbligatoria sono
--	---

--- the parts that are subject to mandatory labeling, are with well recognizable identifying marks of the manufacturer and marks for the trial period. The fasteners (bolts, nuts, washers, connecting plates) that were already installed, must not be re-used. You should always use new elements. When repairing after traffic incidents always use new fasteners.	riconoscibili dal marchio del produttore e marchiate per il periodo di prova. Gli elementi di fissaggio già precedentemente installati non devono essere riutilizzati. Devono essere utilizzati sempre nuovi elementi. Dopo un incidente stradale devono essere sempre utilizzati nuovi elementi di fissaggio.
---	---

7.Others

National and international contractual specifications, relevant test reports of the systems (ITT) in accordance with EN 1317, specific installation manuals and assembly tables are valid.

7.Altro

Istruzioni tecniche Nazionali e Internazionali, rapporti di prova pertinenti al Sistema di Ritenuta Stradale in accordo con EN 1317, e specifici manuali d'installazione e tavole di assemblaggio sono validi.

Declaration of Performance

Product type Nr. FRS L1-47

according to Construction Products Regulation Nr. 305/2011

Identification code:	passco L1 (BW-ES 1.33) H1-A-W4
Serial number:	passco L1 (BW-ES 1.33) BW
Intended use:	Das Fahrzeug-Rückhaltesystem passco L1 (BW-ES 1.33) H1-A-W4 ist eine Schutzeinrichtung mit hohem Aufhaltevermögen für den Einsatz auf Bauwerken am Fahrbahnrand.
Manufacturer:	PASS+CB BARRIER SYSTEMS GmbH Dortmunder Straße 8 57234 Wilnsdorf Germany
Manufacturer of parts/elements:	Armco Superlite LTD. 131 Anvil Road 1600 Islando/Johannesburg South Africa Euroformat Sarny Kurenevskaya str, 21 "G" 04073 Kiev Ukraine Galmetsan Galvanizli Metaller Celik KONS. SAN. TIC. LTD. STI. Haci Sabanci Organize Sanayi Bölgesi Zafer Cd. No:14 Adana Turkey Jupiter 05 LTD. Okolovrasten pat, HC Komatevo property 15006 4000 Plovdiv Bulgaria Lindem SP. ZO.O. Ul. Opolska 188 52014 Wroclaw Poland Mostostal Kedzierzyn S.A. Ul. Dabrowa Lesna 6 45644 Opole Poland SR Trade LTD. Marvitec Av. Guinle 1211 07221070 Cumbica – Guarulhos/Sao Paulo Brazil Steel Constructions LTD. Gerdina's Hof 31 4191 MX Geldermalsen The Netherlands

		Packer Yadpaz LTD. Industrial Zone P.O.B 180 Kirat Malachi 70951 Israel Petric D.O.O. Goriska 57 6270 Ajdovscina Slovenia
System of assessment and verification of constancy of performance:		System 1
Harmonized Standard:		EN 1317-1:2010 ; EN1317-2:2010
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-090-036030
Declared performance:		
	<u>Essential characteristics</u>	<u>Performance</u>
Containment level:		H1
Impact severity:		A
Normalised working width H1:		$W_N = 1,2 \text{ m (W4)}$
Normalised dynamic deflection H1:		$D_N = 1,0 \text{ m}$
Normalised vehicle intrusion H1:		$VI_N = 1,6 \text{ m (VI5)}$
Resistance to snow removal:		NPD
Durability:		S 355 JR galvanized acc. to EN ISO 1461. 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 BARRIER SYSTEMS GmbH. 2.) Only completely installed VRS may be put into operation.
The manufacturer hereby declares that the performance of product No. FRS L1-47 is in conformity with the declared performance in this declaration.		
Signed for and on behalf of the manufacturer by:		
 PASSCO.DE GMBH Dortmund Str. 8 57234 Wilnsdorf		Wilnsdorf, 13.06.2016
Hiekmann (General Manager)		(place and date of issue)

secondo Regolamentazione prodotti da costruzione Nr: 305/2011

Codice identificativo:	passco L1 (BW -ES 1.33) H1-A-W4
Numero seriale:	passco L1 (BW-ES 1.33) BW
Uso previsto:	Il Sistema di ritenuta del veicolo (SRV) passco L1 (BW-ES 1.33) H1-A-W4 è una barriera di sicurezza stradale ad alto contenimento da utilizzare su calcestruzzo.
Produttore:	PASS+CB SISTEMI BARRIERA GmbH Dortmunder Straße 8 57234 Wilnsdorf Germania
Produttore di parti/elementi:	Armco Superlite LTD. 131 Anvil Road 1600 Islando/Johannesburg Sud Africa Euroformat Sarny Kurenevskaya str, 21 "G" 04073 Kiev Ucraina Galmetsan Galvanizli Metaller Celik KONS. SAN.TIC. LTD.STI. Haci Sabanci Organize Sanayi Bölgesi Zafer Cd. No:14 Adana Turchia Jupiter 05 LTD. Okolovrasten pat, HC Komatevo property 15006 4000 Plovdiv Bulgaria Lindem SP. ZO.O. Ul. Opolska 188 52014 Wroclaw Polonia Mostostal Kedzierzyn S.A. Ul. Dabrowa Lesna 6 45644 Opole Polonia SR Trade LTD. Marvitec Av. Guinle 1211 07221070 Cumbica - Guarulhos/San Paolo Brazile

	Steel Constructions LTD. Gerdina's Hof 31 4191 MX Geldermalsen Paesi bassi Packer Yadpaz LTD. Industrial Zone P.O.B 180 Kirat Malachi 70951 Israele Petric D.O.O. Goriska 57 6270 Ajdovscina Slovenia
Sistema di assestamento e verifica di costanza della prestazione:	Sistema 1
Standard armonizzato:	EN 1317-1:2010 + EN1317-2:2010
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-090-036030
Prestazione dichiarata:	
<u>Caratteristiche essenziali</u>	<u>Prestazione</u>
Livello di contenimento:	H1
Severità d'urto:	A
Larghezza di lavoro normalizzata H1:	W _n =1,2 m (W4)
Deflessione H1:	D _n =1,0 m
Intrusione veicolo normalizzata H1:	VI _n =1,6 m (VI5)
Resistenza rimozione neve:	NPD
Durabilità:	S 355 JR, zincato secondo EN ISO 1461. 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 SISTEMI BARRIERA GmbH. 2.) Solo SRV completamente installati possono essere messi in funzione.
Con la presente, il produttore dichiara che la prestazione del prodotto No. FRS L1-47 è conforme alle prestazioni dichiarate in questa dichiarazione.	
Firma per e per conto del produttore da:	
	Wilnsdorf, 13.06.2016
J.M. Hiekmann (General Manager)	(Luogo e data emissione)



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE
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 – 090-036030

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 L1 H1-A-W4 (BW-ES 1.33)

Level of restraint	H1
Impact intensity	A
Normalised working width	W4
Normalised vehicle intrusion	VI5
Snow removal	NPD

An integral part of this certificate is annex where are specified modifications of road restraint system Passco L1 H1-A-W4 BW (ES 1.33).

placed on the market under the name or trade mark of

passco.de GmbH

Identification No.: DE811750759
Address: Dortmunder Str.8
57234 Wilnsdorf – Siegen/Germany

and produced in the manufacturing plant:

Zakład Produkcyjny LINDEM Sp. z o.o. ul. Partyzantów 4
42-300 Myszków/Poland

List of manufacturing plant including INo is mentioned in annex of this Certificate of constancy of performance.

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, 18 January 2018



Ing. Jiří Studnička
Deputy manager of the Notified Body

Annex to certificate No. 1020 – CPR – 090-036030

List of manufacturing plant road restraint system

Manufacturer: passco.de

Zakład Produkcyjny LINDEM Sp. z o.o.

Identification No.: NIP: 899-27-52-812
Address: ul. Partyzantów 4
42-300 Myszków/Poland

List of modification system Passco L1 H1-A-W4 (BW-ES 1.33)

Modification 1: Equivalent usage of Profile A and Profile B

An equivalent usage of side beam "passco A-Profile material thickness 2,5 mm steel grade S355JR" and side beam „passco B-Profile material thickness 2,5 mm steel grade S355JR" is possible for the above mentioned product.

Modification 2: Exchange of components

The geometrically equivalent side beams A/B Profiles (according to drawing RAL-RG 620 L1.1-101 and L1.1-102 respectively, dated 03/2010) are with the corresponding "passco A/B-Profiles" (according to drawing passco 2.1.4 and passco 2.1.1 respectively, dated 13.12.2011) interchangeable.

Modification 3: Equivalence of unalloyed structural steel S355JR and weather resistant structural steel COR-TEN B S355JOW/P/S355J2W/P

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 S355JOW/P/S355J2W/P is possible for the above mentioned product.

Modification 4: Possible use of band galvanizing

The replacement of zinc coating applied on pieces through galvanizing according EN ISO 1461, with band galvanizing according to EN 10346 is possible for side beam A-Profile (RAL Part-No. 001.00) and B-Profile (RAL Part-No. 002.00) and for side beam "passco A-Profile" and „passco B-Profile" (material thickness 2.5 mm steel grade S355JR. This is valid to continuously hot-dip coated steel band corrosion protection systems with zinc (Z) (according to EN 10346-S250GD + 2600 NAC) and with zinc-aluminum (ZA) (according to EN 10346-S250GD and 24300 and 24600-NAC).

Modification 5: Eligibility change of anchors

An equivalent usage stud M16 grade 8.8 is possible for the above mentioned product.

Modification 6: Exchange of NF beam

Based on the GDTech report (PASS+CO/009) an equivalent usage of Beam switch from L1 A-profile to French A-profile is possible for the above mentioned product.

The stamp of the Notified Body 1020

Prague, 18 January 2018




Ing. Jiří Studnička
Deputy manager of the Notified Body