

Nordic ID H2

Arbetsbeskrivning

Installation och reparation

Dokumentnamn: Nordic ID H2

Revision: Rev 0

Working instruction

Installation and repair

Document name: Nordic ID H2

Revision: Rev 0

| Innehåll | Sida | Content | Page |
|--|-------------|---|-------------|
| Produktinformation | 3 | Product information | 3 |
| Allmänt | 4 | General | 4 |
| Installation | 5 | Installation | 5 |
| Artiklar | 7 | Items | 7 |
| Montagekontroll | 8 | Installation inspection | 8 |
| Lagning av zinkskador | 8 | Repairs to zinc damage | 8 |
| Slutkontroll | 9 | Final inspection | 9 |
| Reparation | 10 | Repairs | 10 |
| Underhåll | 10 | Maintenance | 10 |
| | | | |
| Intyg om kontinuitet av byggproduktens prestanda | 11-13 | Certificate of constancy of performance | 11-13 |
| Prestandadeklaration | 14 | Declaration of performance | 14 |
| Kontrollrapport | 15 | Control report | 16 |
| Revision | 17 | Revision | 17 |
| Godkännande | 17 | Approval | 17 |
| Kontakt | 17 | Contact | 17 |

| Produktinformation | | Product information | |
|---|------|---|------|
| Produktbeskrivning: Vägräcke med W-profil monterat på C120 ständare monterade i mark | | Product description: Safety barrier with A-profile fixed at C120 post installed in soil | |
| Harmoniserad standard: EN1317-5:2007/A2:2012 | | Harmonised standard: EN1317-5:2007/A2:2012 | |
| Ständaravstånd (m) | 1.33 | Post spacing (m) | 1.33 |
| Kapacitetsklass | H2 | Containment level | H2 |
| Normaliserad arbetsbredd (klass) | W4 | Normalised working width (class) | W4 |
| Normaliserad arbetsbredd (m) | 1.3 | Normalised working width (m) | 1.3 |
| Normaliserad dynamisk utböj. (m) | 1.1 | Normalised dynamic defl. (m) | 1.1 |
| Skaderiskklass | A | Impact severity level | A |
| Konstruktionsbredd (m) | 0.20 | Construction width (m) | 0.20 |
| Konstruktionshöjd (m) | 0.85 | Construction height (m) | 0.85 |
| Beständighet: Varmförzinkad enligt SS-EN ISO 1461:2009 Nationell Bilaga Fe/Zn 115 | | Durability: Hot dip galvanized coatings according to SS-EN ISO 1461:2009 National Annex. Fe/Zn 115 | |

Allmänt

Inledning

Räcket skall monteras enligt denna instruktion.

Montagepersonal

Montage bör endast utföras av utbildad personal. Ansvarig montageledare bör:

- närvara under montagearbetet
- ha teoretiska kunskaper och praktisk erfarenhet avseende material, utförande och kontroll av skyddsanordningar
- ha kännedom om uppbyggnad och funktion av Nordic ID H2.

Material

Levererat material skall kontrolleras så att:

- det överensstämmer med följesedel (artiklar och antal)
- det inte är skadat.

Eventuella avvikelser skall meddelas Nordic Road Safety AB snarast.

Allt material skall hanteras varsamt och onödiga transporter in arbetsplatsen bör undvikas.

Använd strö av trä som underlägg till material som ej är placerat på pall.

Etablering, säkerhet och tillfälligt skydd

Innan montagearbete påbörjas skall montörer alltid informera sig om förutsättningarna som råder på arbetsplatsen.

Vid behov skall montörer skyddas av tillfälliga skydd under montagearbetet. Montaget skall kunna ske utan att dessa tillfälliga skydd avlägsnas.

General

Introduction

The safety barrier shall be installed according to this instruction.

Installation personnel

Installation should only be performed by educated personnel. The installation manager should:

- be present during the installation
- have theoretical knowledge and practical experience about material, installation and control of road restraint systems.
- have knowledge about the function and design of Nordic ID H2.

Material

Delivered material shall be checked to:

- conform with delivery note (items and quantity)
- not being damaged.

Any deviations shall be communicated to the Nordic Road Safety AB as soon as possible.

All materials shall be handled with care and unnecessary transport within the worksite should be avoided.

Use pieces of wood as support for material not placed on pallets.

Establishment, safety and temporary protection

Before installation work begins shall installation personnel always inform themselves about the conditions prevailing in the workplace.

If necessary, installation personnel shall be protected by temporary protection devices during the installation work. The installation shall be possible to carry out without removing these devices.

Installation

Allmänt

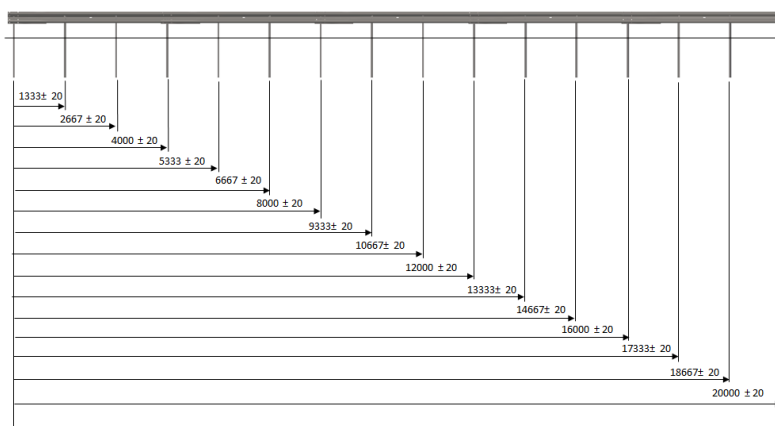
Ansvarig montör bör ha erforderlig kunskap med avseende på räckets detaljer, benämningar och skruvdimensioner.

Utsättning

Utsättning sker enligt skiss nedan. Detta kräver stor noggrannhet.

Notera: cc-mått är parallella med vägbanan (lutande mått samt båglängd).

Ståndaravstånd / Post spacing 1.33 meter



Installation

General

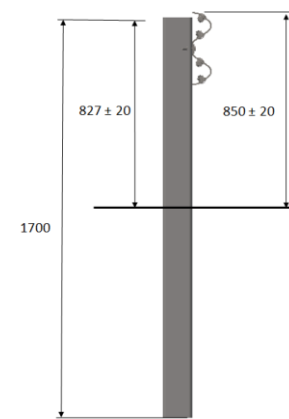
Responsible installer should have the requisite knowledge regarding the safety barrier components, terms and bolt dimensions.

Setting out

Setting out is done according to the sketch below. This requires great accuracy.

NOTE: The cc-dimension runs parallel with the roadway (inclined dimensions and arc length).

Sektion / Section



Installation ståndare

Olika metoder kan användas för att installera ståndarna (beroende av markförhållanden):

- Slå ner ståndaren
- Borrade eller prylade hål. Ståndaren skall monteras direkt efter borring/prylning.

För montering på asfaltbelagd yta bör specialutrustning användas för prylning av hål (för att minimera skador på asfalt och optimera ståndarens stabilitet).

Installation of posts

The posts can be installed with different methods (depending on ground conditions):

- Ramming the post
- Drilled or punched holes. The post should be installed immediately after drilling/punching.

For installation on asphalt paved surfaces should special equipment be used for punching holes (in order to minimize damage in the asphalt and optimize stability of the post).

Montage av räcke

Montaget startar med fördel i en ände med en förankring följt av räcket.

Notera: Om räcket monteras i trafikerad miljö skall montage ske med trafikriktningen.

Ståndarna grovjusteras i höjd-, längs- och sidled och sätts fast med grus (rekommenderad storlek: 0-18 mm).

Därefter monteras W-profil, skruv, brickor och muttrar.

Räcket finjusteras och skruvförbanden åtdras följt av packning av grus runt ståndarna.

Slutligen utförs kontroll enligt kapitel "Kontroll".

Skruv

Skruvförband skall dras till normal åtdragning.

Installation of safety barrier

It is useful to start the installation at one end with an anchor followed by the safety barrier.

Note: If the safety barrier is installed in trafficked area, the installation shall be performed in the traffic direction.

The posts are roughly adjusted vertically, longitudinally and laterally and fixed with gravel (recommended size: 0-18 mm).

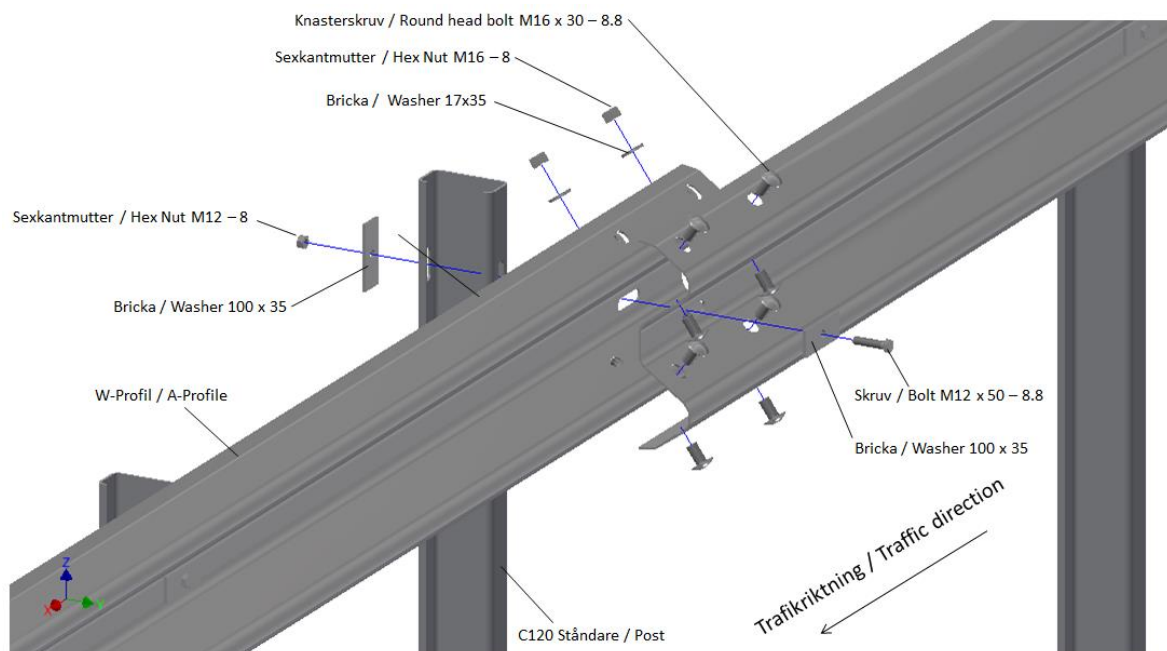
Then install A-profile, bolts, washers and nuts.

The safety barrier is finally adjusted and the bolted joints are tightened followed by compaction of the gravel around the posts.

Finally, perform inspection according to chapter "Inspection".

Bolts

Bolted joints shall be tightened with a normal torque.



Toleranser

Om inte annat anges gäller ± 20 mm för installationen (höjd-, längs- och sidled).

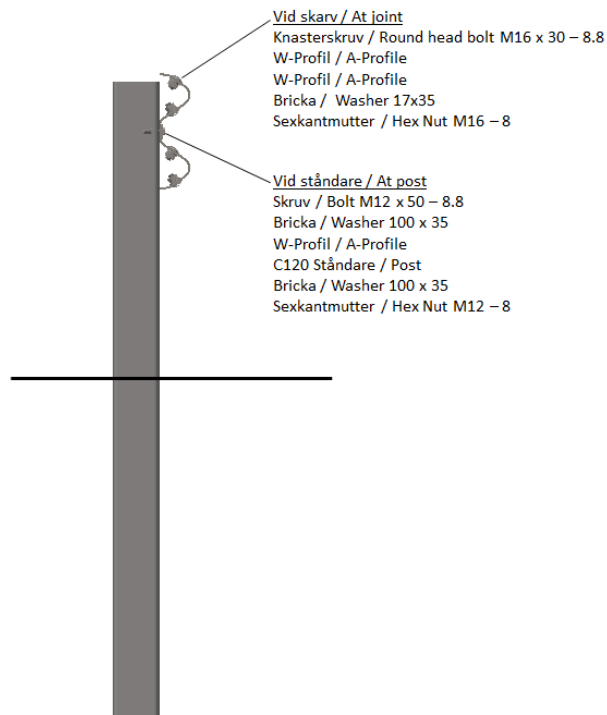
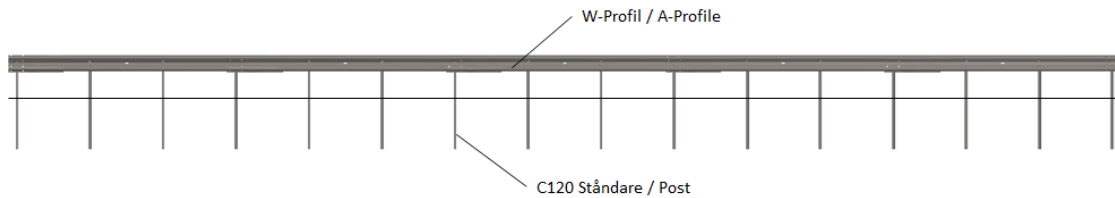
Tolerances

Unless different tolerances are specified, ± 20 mm applies for installation (vertically, longitudinally and laterally).

Artiklar

Items

| Artiklar för 4 meter räcke / Items for 4 meter safety barrier | | | | |
|---|---|----------------------------------|--|--------------------------|
| Antal / Quantity cc 4 m | Beskrivning / Description | Nordic Artikel nr. / Item no. | Industrias Duero Artikel nr. / Item no. | Alternativ / Alternative |
| 1 | W-profil / A-profile - 4.3 m | 8972317 | | |
| 3 | C120 Post - 1700 | 8972315 | | |
| 3 | Skruv / Bolt M12 x 50 - 8.8 | 89712050 | | |
| 6 | Bricka / Washer 100 x 35 | 89710035 | | |
| 3 | Sexkantmutter / Hex Nut M12 - 8 | 89712000 | | |
| 8 | Knasterskruv / Round head bolt M16 x 30 - 8.8 | 89716030 | | |
| 8 | Sexkantmutter / Hex Nut M16 - 8 | 89716000 | | |
| 8 | Bricka / Washer 17x35 | 89717035 | | |



Montagekontroll

Räckesmontör skall utföra nedanstående kontrollpunkter:

- Linjeföringen är kontrollerad
- Höjden är kontrollerad
- Samtliga skruvförband är monterade och åtdragna
- Eventuella mindre skador på varmförzinkningen eller målningen är behandlade
- Eventuella zinkklumpar och taggar är borttagna

Resultatet från kontrollen skall dokumenteras i lämplig kontrollrapport. Ett exempel på kontrollrapport för svenska förhållande finns på sidan 15.

Lagning av zinkskador

Lagning av eventuella zinkskador på levererat material utförs enligt SS/EN-1461 samt "Branschstandard – efterbearbetning och reparation".

Skador skall behandlas enligt följande:

- Repor och avlånga fläckar smalare än 2 mm och mindre än 10 cm². Ingen åtgärd krävs.
- Skador bredare än 2 mm och mindre än 3.16x3.16 cm (eller mindre än 10 cm²) skall åtgärdas med målning med zinkrik färg. Det är även möjligt att använda lämplig zinkpasta, zinkflakes eller legerade "sticks". Före reparation utförs rengöring med rostfri stålborste.
- Skador större än 10 cm² skall omförzinkas.

Installation inspection

Assembly personnel shall perform the points stated below:

- The curvature is checked
- The height is checked
- All bolt joints are installed and tightened
- Any minor damage to the galvanizing or painting is treated
- Any zinc lumps or spikes are removed

The result from the inspection shall be documented in appropriate inspection report. An example of control report for Swedish conditions is presented at page 16.

Repairs to zinc damage

Repairs to any zinc damage in the delivered materials are carried out according to SS/EN-1461 and "Swedish Industry Standard - finishing and repairs".

Damages treated as follows:

- Scratches and elongated spots narrower than 2 mm and less than 10 cm². No action required.
- Damages wider than 2 mm and less than 3.16x3.16 cm (or less than 10 cm²) shall be rectified by painting with zinc-rich paint. It is also possible to use a suitable zinc paste, zinc flakes or alloyed "sticks". Before any repairs are made, clean with a stainless steel brush.
- Damages larger than 10 cm² shall be re-galvanized.

Slutkontroll

Följande arbete görs vid slutkontroll:

- Städa arbetsplatsen
- Begär eventuella kund kontroller (t.ex. avsyning enligt AB-U 07 eller uppmätning)
- Efterkontrollera skruvförband
- Kontrollera att gruset runt ståndarna är packat
- Kontrollrapport överlämnas till beställaren (kund).

Slutligen märks räcket med CE-märke (på första och sista ståndaren i det CE-märkta räcket. Vid behov kan extra CE-märke sättas upp mellan första och sista ståndaren).

CE-märke levereras tillsammans med räcket.

Final Inspection

The following work shall be performed at final inspection:

- Clean up the workplace
- Request any client controls (e.g. control according to AB-U 07 or article quantity protocol)
- Control the bolt joints
- Control that compaction of the gravel around the post is performed
- Inspection report is delivered to the client (customer).

Finally the safety barrier is marked with a CE mark (on the first and last post in the CE-marked safety barrier. Where necessary, additional CE marks can be set up between the first and last posts).

Labels for CE-marking are delivered together with the safety barrier.

Reparation

Ett skadat räcke är ett påkörnt räcke eller skadat av underhållsarbete så som snöplogning, slyröjning, etc. Exempel på skador är:

- böjda ståndare och profiler
- skadade eller lösa skruvar
- skadade skarvar
- djupa repor
- revor
- veck

Skadade delar skall ersättas med originaldelar.

Att byta skadade delar efter påkörning skiljer sig inte från vanligt montage förutom demontaget.

Tänk på att det kan finnas stora spänningar i det skadade räckets.

Alla skadade delar skall bytas omgående.

Notera att ett skadat räcke eller ett räcke som inte repareras korrekt eventuellt inte fungerar ordentligt eller uppfyller de deklarerade egenskaperna.

Underhåll

Ett minimum av underhåll är vid behov rensplning med rent vatten följt av en okulärbesiktning med avseende på skador.

Eventuella skador repareras enligt beskrivningen i kapitel Reparation.

Repairs

A damaged safety barrier is a barrier that has been subject to collisions/collided with or damaged by maintenance operations such as snow removal, bush clearance etc. Example of damage are:

- bent posts or profiles
- damaged or loose bolts
- damaged joints
- deep scratches
- rips
- creases

Damaged parts shall be replaced with original spare parts.

Replacing damaged parts after a collision is no different from a normal installation besides the disassembly operation.

Keep in mind that there may be considerable stresses in the damaged safety barrier

All damaged parts shall be replaced immediately.

Note that a damaged safety barrier or a safety barrier not repaired properly may not work or fulfil the declared characteristics.

Maintenance

A minimum of maintenance is if necessary flushing with clean water followed by a visual inspection for damage.

Any damage is repaired as described in chapter Repairs.

CERTIFICADO DE CONSTANCIA DE LAS PRESTACIONES CE EC-CERTIFICATE OF PERFORMANCE

468/2131/CPR/2015

AISICO en calidad de Organismo Notificado "CE" nº 2131 de acuerdo con la Norma 305/2011 (EU)

AISICO in its capacity as Notified Body CE N. 2131 in compliance with Regulation 305/2011 (EU)

C E R T I F I C A / C E R T I F I E S

LA CONSTANCIA DE LAS PRESTACIONES / CONSTANCY OF PERFORMANCE

del producto abajo indicado / of the product indicated below

BARRERA DE SEGURIDAD VIAL DE ACERO PARA BORDE LATERAL CLASE H2

STEEL SAFETY BARRIER FOR SIDE EDGE CONTAINMENT LEVEL H2

MODELO / MODEL: BLIDH2C13 (v. Anexo 1 / v. ann. 1)

Comercializado por / placed on the market by

INDUSTRIAS DUERO S.L. González Dávila,1 - 28031 Madrid – Spain

plantas de producción / site plant

Ver Anexo 2: Lista de las plantas de producción

See annex 2: Production site list

determinado por ensayo de tipo inicial (ITT); el Productor realiza el control del proceso de fabrica (FPC), que garantiza su conformidad a la muestra de producto analizado y a los requisitos de la norma segun el procedimiento de Sistema 1- anexo V de la Norma (UE) 305/2011.

determined by initial type-testing (I.T.T.); the Producer shall implement the Factory Production Control (FPC) which guarantees constancy of performance with type examined and with the requirements of the Harmonized Standard conforming to System Procedure 1 – annex V of Regulation 305/2011 (EU).

Este certificado da fe que todos los requisitos descritos en el anexo ZA de la siguiente Norma se han aplicado y respetado:

This certificate attests to the application and compliance with the requirements of Annex ZA of the standard:

EN 1317- 5:2012

y permite que el Productor o su representante autorizado establecido en la Unión Europea coloquen en el producto el Marcado "CE" de conformidad constituido por el logotipo CE seguido del número de identificación del Organismo Notificado 2131

and permits the Manufacturer or to an authorized representative in the EU to place on the product the CE marking followed by the identifying number of the Notified Body 2131.


La validez de este certificado está sujeta a la regularidad del Informe de Vigilancia en su FPC
The validity of this Certificate is subject to the regularity of the Surveillance on its FPC.

La responsabilidad del daño causado por defectos del producto es del productor (85/347/CEE).

Any damage caused by product defects remains the responsibility of the Manufacturer (85/347/ECC).

Fecha de emisión / Issue date 2015.07.30

El Presidente / Chairman
(Ing. Stefano Calamani)



Este documento consta de esta página y los anexos 1 e 2
This document is composed of this page and Annexes 1 and 2

ANEXO 1 DE 2 / ANNEX 1 of 2

CERTIFICADO DE CONSTANCIA DE LAS PRESTACIONES CE EC-CERTIFICATE OF PERFORMANCE

468/2131/CPR/2015

Descripción del producto / Product Description:

BARRERA DE SEGURIDAD VIAL DE ACERO PARA BORDE LATERAL CLASE H2
STEEL SAFETY BARRIER FOR SIDE EDGE CONTAINMENT LEVEL H2

Modelo / Model: BLIDH2C13

Dibujo / Drawing n. A1-00373 del / of 2015.06.12

Manual de instalación / Installation manual rev. A del/of 12.06.2015

PRESTACIONES EN CASO DE IMPACTO / PERFORMANCE UNDER IMPACT:

Ref. Informe de ensayo / Test report by:

AISICO no 1256 (TB11) DEL / OF 02.07.2015; AISICO no 1255 (TB51) DEL / OF 02.07.2015

- | | |
|--|-------------|
| a) Nivel de contención / Containment level: | H2 |
| b) Severidad de impacto / Impact severity: | A |
| c) Anchura de trabajo normalizada / Normalised Working width: | W4 (1.3 m) |
| d) Deflexión dinámica normalizada / Normalised Dynamic deflection: | 1.1 m |
| e) Intrusión vehículo normalizada / Normalised Vehicle intrusion: | VI6 (2.0 m) |

DURABILIDAD: ACERO GALVANIZADO DE ACUERDO CON LA EN ISO 1461.

DURABILITY: GALVANISED STEEL IN ACCORDANCE WITH EN ISO 1461.


RESISTENCIA A LA NIEVE / RESISTANCE TO SNOW REMOVAL: NPD

SUSTANCIA PELIGROSA / DANGEROUS SUBSTANCE: NPD

CONDICIONES DE USO: CONFORMIDAD SEGUN LAS CONFIGURACIONES DE LAS PRUEBAS I.T.T.

CONDITIONS FOR USE: CONFORMITY WITH I.T.T. CONFIGURATION.

| | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----|--------------------------|---|------------------------------------|------------|------------------------------------|-------|------------------------------------|-------------|
|  AISICO 2131 | | | | | | | | | | |
| <p>Logotipo INDUSTRIAS DUERO S.L. XX (ultimas 2 cifras del año del primer marcado) 468/2131/CPR/2015</p> | | | | | | | | | | |
| <p>Conformidad EN 1317- 5:2012</p> <p>Descripción del Producto: Barrera de seguridad vial de acero para borde lateral que debe utilizarse en áreas sometidas a circulación ⁽¹⁾</p> <p>Modelo: BLIDH2C13</p> <p>Prestaciones en caso de impacto:</p> <table border="0"> <tr> <td>a) Nivel de contención:</td> <td>H2</td> </tr> <tr> <td>b) Severidad de impacto:</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>c) Anchura de trabajo normalizada:</td> <td>W4 (1.3 m)</td> </tr> <tr> <td>d) Deflexión dinámica normalizada:</td> <td>1.1 m</td> </tr> <tr> <td>e) Intrusión vehículo normalizada:</td> <td>VI6 (2.0 m)</td> </tr> </table> <p>Durabilidad: Acero galvanizado de acuerdo con la EN ISO 1461.</p> <p>Resistencia a la nieve: NPD</p> <p>Sustancia peligrosa: NPD</p> <p>⁽¹⁾ Véase condiciones de uso</p> | a) Nivel de contención: | H2 | b) Severidad de impacto: | A | c) Anchura de trabajo normalizada: | W4 (1.3 m) | d) Deflexión dinámica normalizada: | 1.1 m | e) Intrusión vehículo normalizada: | VI6 (2.0 m) |
| a) Nivel de contención: | H2 | | | | | | | | | |
| b) Severidad de impacto: | A | | | | | | | | | |
| c) Anchura de trabajo normalizada: | W4 (1.3 m) | | | | | | | | | |
| d) Deflexión dinámica normalizada: | 1.1 m | | | | | | | | | |
| e) Intrusión vehículo normalizada: | VI6 (2.0 m) | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|----|---------------------|---|------------------------------|------------|-----------------------------------|-------|----------------------------------|-------------|
|  AISICO 2131 | | | | | | | | | | |
| <p>INDUSTRIAS DUERO S.L. Logo XX (last two digits of the first year marking) 468/2131/CPR/2015</p> | | | | | | | | | | |
| <p>In Accordance with EN 1317- 5:2012</p> <p>Product Description: Steel Safety Barrier for side edge to be used in areas of traffic circulation ⁽¹⁾</p> <p>Model: BLIDH2C13</p> <p>Performance under impact:</p> <table border="0"> <tr> <td>a) Containment level:</td> <td>H2</td> </tr> <tr> <td>b) Impact severity:</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>c) Normalized Working width:</td> <td>W4 (1.3 m)</td> </tr> <tr> <td>d) Normalized Dynamic deflection:</td> <td>1.1 m</td> </tr> <tr> <td>e) Normalized Vehicle intrusion:</td> <td>VI6 (2.0 m)</td> </tr> </table> <p>Durability: Galvanised steel in accordance with EN ISO 1461</p> <p>Resistance to snow removal: NPD</p> <p>Dangerous substance: NPD</p> <p>⁽¹⁾ See conditions for use</p> | a) Containment level: | H2 | b) Impact severity: | A | c) Normalized Working width: | W4 (1.3 m) | d) Normalized Dynamic deflection: | 1.1 m | e) Normalized Vehicle intrusion: | VI6 (2.0 m) |
| a) Containment level: | H2 | | | | | | | | | |
| b) Impact severity: | A | | | | | | | | | |
| c) Normalized Working width: | W4 (1.3 m) | | | | | | | | | |
| d) Normalized Dynamic deflection: | 1.1 m | | | | | | | | | |
| e) Normalized Vehicle intrusion: | VI6 (2.0 m) | | | | | | | | | |

El Presidente / Chairman
 (Ing. Stefano Calamini)

ANEXO 2 DE 2 / ANNEX 2 OF 2

**CERTIFICADO DE CONSTANCIA DE LAS PRESTACIONES CE
EC-CERTIFICATE OF PERFORMANCE**

468/2131/CPR/2015

DE INDUSTRIAS DUERO S.L.

**BARRERA DE SEGURIDAD VIAL DE ACERO PARA BORDE LATERAL CLASE H2
STEEL SAFETY BARRIER FOR SIDE EDGE CONTAINMENT LEVEL H2**

Modelo / Model: BLIDH2C13

**ANEXO 2: LISTA DE LAS PLANTAS DE PRODUCCIÓN /
ANNEX 2: PRODUCTION SITE LIST**

- 1) **INDUSTRIAS DUERO S.L. - CPF CERTIFICADO / FPC CERTIFICATE: ESTADO DE VALIDEZ ACTUAL / CURRENT STATUS VALID**
González Dávila,1 - 28031 Madrid - Spain
- 2) **INDUSTRIAS DUERO S.L. - CPF CERTIFICADO / FPC CERTIFICATE : ESTADO DE VALIDEZ ACTUAL / CURRENT STATUS VALID**
Cormarques Pais Valencia km 343 - 46930 Quart de Poblet – Valencia - Spain

Fecha de emisión ANEXO 2 / Issue date ANNEX 2: 2015.07.30

Esta lista será válida hasta el 31.07.2018, a menos que se prevean actualizaciones
This list is valid until 07.31.2018, unless updates anticipated.

El Presidente / Chairman
(Ing. Stefano Calamani)





INDUSTRIAS DUERO, S.L.

DECLARATION OF PERFORMANCE N°.DdPID024/15



1. PRODUCT.

**BLIDH2C13
(H2/W4)**

2. MANUFACTURER.

**INDUSTRIAS DUERO, S.L.
C/ GONZALEZ DÁVILA, 1. 28021 MADRID-ESPAÑA**

3. INTENDED USE.

VEHICLE RESTRAINT SYSTEM FOR CIRCULATIONS AREAS

4. SYSTEM OF ASSESSMENT.

SYSTEM 1

5. NOTIFIED BODY.

AISICO N°.2131

6. HARMONISED TECHNICAL SPECIFICATION

EN 1317-5:2007/A2:2012

7. DECLARED PERFORMANCE.

| Essential characteristics | Performance |
|-------------------------------|--|
| Containment Level | H2 |
| Impact Severity | A |
| Normalized working width | W _m =1,3m W _N =1,3m (W4) |
| Normalized dynamic deflection | D _m =1,1m D _N =1,1m |
| Normalized vehicle intrusion | VIN=2,0m (VI6) |
| Durability | Galvanized EN ISO 1461 |
| Resistance to snow removal | NPD |
| Dangerous substances | NPD |

- The performance of the product identified in point 1 is in conformity with the declared performance in point 7.
- This declaration of performance is issued in conformity with **Regulation (EU) N° 305/2011** under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 2.
- Signed for and on behalf of the manufacturer by:
D. Carlos García de Lucas. General Manager Industrias Duero, S.L.

Signature.

Place and date of issue: Madrid 5st August 2015.

Kontrollrapport

Beställare: _____
Objekt: _____
NRS's projekt nummer: _____

Montageledare: _____ Cert. enl. SVBRF: Ja Nej
Montör: _____ Cert. enl. SVBRF: Ja Nej

Etablering

| | Datum | Signatur |
|---|-------|----------|
| Ta del av arbetsmiljöplan och Ta-plan | _____ | _____ |
| Överlämnande av 16-punkters säkerhetsdatablad för hälso- och miljöfarliga produkter | _____ | _____ |
| Överlämnande av närvaro- och anhörigförteckning | _____ | _____ |
| Materialet är kontrollerat efter leverans till arbetsplatsen med avseende på skador, artiklar och antal | _____ | _____ |

Montagekontroll

| | | |
|---|-------|-------|
| Linjeföringen är kontrollerad | _____ | _____ |
| Höjden är kontrollerad | _____ | _____ |
| Samtliga skruvförband är monterade och åtdragna | _____ | _____ |
| Eventuella mindre skador på varmförzinkningen eller målningen är behandlade | _____ | _____ |
| Eventuella zinkklumpar och taggar är borttagna | _____ | _____ |

Slutkontroll

| | | |
|---|-------|-------|
| Vår arbetsplats är avstädad | _____ | _____ |
| Begärd avsyning enligt AB-U 07 | _____ | _____ |
| Uppmättningsprotokoll ifyllt | _____ | _____ |
| Efterkontroll av bultförband genomförd | _____ | _____ |
| Kontrollera att gruset är packat runt ståndarna | _____ | _____ |

Anmärkning: _____

Kontroll utförd av: _____ Datum: _____
Namnförtydligande: _____ Företag: _____

Avsyning/delavsyning enl.
AB-/ABT-U07 § 9 utförd av: _____ Datum: _____
Namnförtydligande: _____ Företag: _____

Inspection report

Client: _____
Object: _____
NRS's project number: _____

Installation manager: _____ Certified acc. SVBRF: Yes No
Installer: _____ Certified acc. SVBRF: Yes No

Establishment

| | Date | Signature |
|--|-------|-----------|
| Be informed about work plan and Ta-plan | _____ | _____ |
| Delivery of 16-point safety data sheet about health and environmentally hazardous products | _____ | _____ |
| Delivery of presence and relative list | _____ | _____ |
| The material is checked for damage and quantity following delivery to the worksite | _____ | _____ |

Installation inspection

| | | |
|--|-------|-------|
| The curvature is checked | _____ | _____ |
| The height is checked | _____ | _____ |
| All bolt joints are installed and tightened | _____ | _____ |
| Any minor damage to the galvanizing or painting is treated | _____ | _____ |
| Any zinc lumps or spikes are removed | _____ | _____ |

Final inspection

| | | |
|--|-------|-------|
| Clean up our workplace | _____ | _____ |
| Request control according to AB-U 07 | _____ | _____ |
| Article quantity protocol completed | _____ | _____ |
| After control bolt joints | _____ | _____ |
| Control that compaction of the gravel around the post is performed | _____ | _____ |

Notes: _____

Control performed by: _____ Date: _____
Clarification of signature: _____ Company: _____

Control acc, to AB-/ABT-U07
§ 9 performed by: _____ Date: _____
Clarification of signature: _____ Company: _____

Revision / Revision

| Rev. Nr / Rev. no | Datum / Date | Skriven av / Written by | Anledning till revision / Reason for revision |
|----------------------|--------------|----------------------------|---|
| 0 | 2016-08-30 | Fredrik Sangö | Godkänd / Approved |
| | | | |
| | | | |

Skriven / Written

Västerås 2016-08-30



Fredrik Sangö

Civilingenjör / M.Sc.Eng

Teknisk direktör / Technical director

Nordic Road Safety AB

Kontakt / Contact

Nordic Road Safety AB

Svetsarvägen 4
861 36 Timrå, Sweden
Tel: +46 60 144 144
Web: www.nordicroadsafety.com

Industrias Duero S.L.

Gonzalez Dávila 1
280 21 Madrid, España
Tel: +34 917 775 001
Web: www.industriasduero.com