



Statens vegvesen

Hill and Smith Ltd
Springvale Business & Industrial Park

Storbritannia

Steve Bowyer

Behandlende enhet:
Vegdirektoratet

Saksbehandler/telefon:
Fredrik Nyberg /

Vår referanse:
21/18386-30

Deres referanse:

Vår dato:
30.09.2021

Samsvarsgodkjenning av SPR4 midtrekkverk

Det vises til tidligere samsvargodkjenning av SPR4 midtrekkverk, med journalnummer 17/1309-15 datert 06.04.17, og videre til søknad vedrørende oppdatering av SPR4 midtrekkverk samsvarsgodkjenning, med journalnummer 21/18386-27 datert 14.09.21.

Søknaden inneholder:

- Testrapport nummer 1205638-01 (TB11 test) datert 06.05.14 og testrapport nummer 1205637-02 (TB32 test) datert 28.04.14. SPR4 er testet av MIRA Ltd testsenter. Testrapport nummer 1202190-001-001 av stolpe på fotplate er også inkludert, utført av MIRA Ltd testsenter.
- Tegning nummer PD-CEGRSB160 rev C datert 31.03.15 og montasjebeskrivelse av rekkverk og fotplate.
- Produktsertifikat nummer 0402-CPR-C500061 utstedt av RISE akkreditert teknisk kontrollorgan.

SPR4 er et stålrekkverk som består av en skinne i W-profil på hver side montert på Z-stolper. Avhengig av vegoverflate/sideterreng kan rekkverket installeres uten prefabrikkerte fundamenter med innfestningslengde på minimum 0,8 meter, med prefabrikkerte fundamenter eller med fotplater. SPR4 midtrekkverk med 4,0 meter stolpeavstand har en bredde på 0,295 meter og en høyde på 0,765 meter. Rekkverket produseres av Hill & Smith.

SPR4 rekkverk er i samsvar med nasjonale krav gitt i vegnormal N101. I henhold til byggevareforordningen 305/2011 har produktet gjennomgått tredjepartskontroll. Produktets ytelser fremgår i produktsertifikatet 0402-CPR-C500061. Rekkverket tilfredsstiller kravene til styrkeklasse N2 med arbeidsbreddeklasse W4, skadeklasse A og snøklasse 3.

Med grunnlag i overnevnte gis herved adgang til bruk av SPR4 rekkverk på offentlig veg i Norge.

Postadresse
Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 1010 Nordre Ål
2605 LILLEHAMMER

Telefon: 22 07 30 00
firmapost@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Brynsengfare 6A
0667 OSLO

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Postboks 702
9815 Vadsø

Leverandøren skal levere bruksanvisning til brukere for å sikre kvalitet av installasjon og fremtidig vedlikehold. SPR4 skal monteres i henhold til produsent/leverandørens montasjebeskrivelse. Vegnormal N101 legges til grunn for valg, bruk, plassering og innfesting av rekkverket og rekkverksender.

Vegdirektoratet publiserer en rekkverksliste med tilhørende gyldige dokumenter på vegvesen.no. Vegdirektoratet forbeholder seg retten til å endre eller tilbakekalle samsvargodkjenningen. Eventuelle endringer i produktets utforming eller materiale vil ugyldiggjøre denne godkjenningen.

Med hilsen
Tor Håvard Ellingsen

Fungerende seksjonssjef

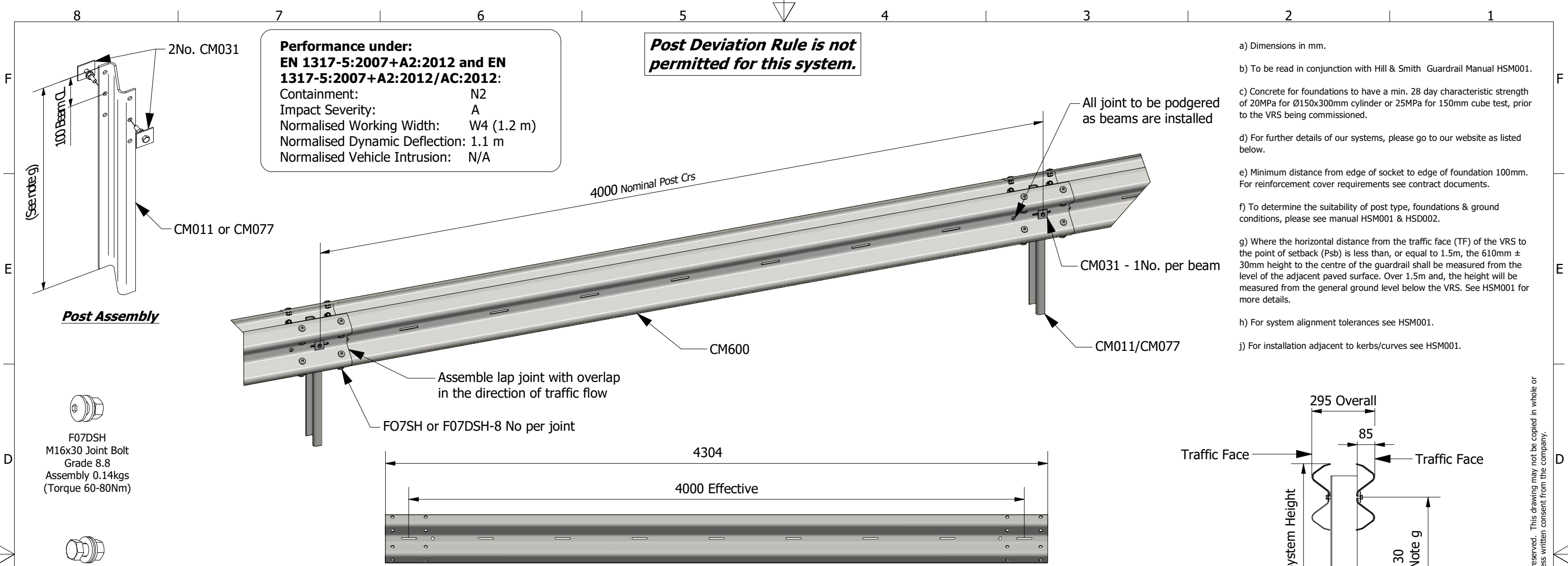
Fredrik Nyberg

Dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ingen håndskrevne signaturer.

Performance under:
EN 1317-5:2007+A2:2012 and EN 1317-5:2007+A2:2012/AC:2012:
 Containment: N2
 Impact Severity: A
 Normalised Working Width: W4 (1.2 m)
 Normalised Dynamic Deflection: 1.1 m
 Normalised Vehicle Intrusion: N/A

Post Deviation Rule is not permitted for this system.

- a) Dimensions in mm.
- b) To be read in conjunction with Hill & Smith Guardrail Manual HSM001.
- c) Concrete for foundations to have a min. 28 day characteristic strength of 20MPa for Ø150x300mm cylinder or 25MPa for 150mm cube test, prior to the VRS being commissioned.
- d) For further details of our systems, please go to our website as listed below.
- e) Minimum distance from edge of socket to edge of foundation 100mm. For reinforcement cover requirements see contract documents.
- f) To determine the suitability of post type, foundations & ground conditions, please see manual HSM001 & HSD002.
- g) Where the horizontal distance from the traffic face (TF) of the VRS to the point of setback (Psb) is less than, or equal to 1.5m, the 610mm ± 30mm height to the centre of the guardrail shall be measured from the level of the adjacent paved surface. Over 1.5m and, the height will be measured from the general ground level below the VRS. See HSM001 for more details.
- h) For system alignment tolerances see HSM001.
- i) For installation adjacent to kerbs/curves see HSM001.



F07DSH
 M16x30 Joint Bolt
 Grade 8.8
 Assembly 0.14kgs
 (Torque 60-80Nm)

F07SH
 M16x35 Joint Bolt
 Grade 8.8
 Assembly 0.16kgs
 (Torque 60-80Nm)

CM031
 M10x50 Post Bolt
 Grade 4.8
 Assembly 0.12Kgs
 (Torque 25-30Nm)

CM013S or Z
 Socket Excluder
 0.09Kgs

A21
 Reinforcing Ring
 0.47Kgs

Sockets for CM011A posts

Item No.	mm	Kgs	System
CM003E	450	3.4	Level
CM003F	470	3.6	Std
CM003G	500	3.8	
CM003H	520	4.0	
CM003J	550	4.2	SEE NOTE
CM003K	570	4.3	J

*For Non-Standard (NS) Sockets see HSM001

CM305
 M12x90 Bridge Plate
 Grade 8.8
 Bolt Assembly
 0.11Kgs

Bridge Plate Posts (125x44x5mm)

Item No.	mm	Kgs
CM307S or Z	750	6.0

Posts (125x44x5mm)

Item No.	mm	Kgs	ID hole
CM011A	1160	9.0	
CM011B	1700	13.3	
CM011C	1900	14.8	1
CM011D	2100	16.4	2

Surface Mounted Posts (125x44x5mm)

Item No.	mm	Kgs
CM077AS or Z	710	8.2

* For non standard (NS) surface mounted posts see Note J & HSM001

Surface Mounted N2 SPR4 125x44x5 'Z' post-S355

Unfactored Loads at post failure
 Note X-X Axis is parallel to the longitudinal run of the barrier

Nominal tensile load about x-x axis (per pair of anchors)	Moment of resistance about x-x axis(per post)	Coexistent shear load about x-x axis (per post)
58 kN	14.8kNm	24kN (std height post)

N2 SPR4 125x44x5mm 'Z' Post - Steel Grade S355

Sect. area cm ²	Ixx cm ⁴	Iyy cm ⁴	Elastic		Plastic		ryy cm
			Zxx cm ³	Zyy cm ³	Zxx cm ³	Zyy cm ³	
10.01	203.7	15.71	33	7.14	42	10.9	1.25

Legal Owner:
 Hill & Smith Ltd
 Springvale Business & Industrial Park
 Bilston, Wolverhampton, WV14 0QL.



SPR4 Double Sided Safety Barrier VRS with Posts at 4.0m Centres

Drawn by Andrew Pardoe	Scale A3 - NTS	Drawing Status Installation	Revision C	Sheet 1/2
Date 31/03/2015		Drg No. PD-CEGRSB160		

Uncontrolled When Printed

This drawing is Copyright © of Hill & Smith Ltd and protected under UK and International law. All rights reserved. This drawing may not be copied in whole or in part or used for any other purpose other than for that which it is supplied without express written consent from the company.

Double Sided SPR4

N2 W4



0402



Hill & Smith Ltd
 Springvale Business & Industrial Park
 Bilston, Wolverhampton, WV14 0QL.
 14

0402-CPR-C500061 | issue 2 | 2020-12-06

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

SPR4 Double Sided Safety Barrier VRS with Posts at 4.0m Centres
 intended to be used in circulation areas
Performance Under Impact:

- a) Containment Level: N2
- b) Impact Severity: A
- c) Normalised Working Width: $W_n = W_4$ (1.2 m)
- d) Normalised Dynamic Deflection: $D_n = 1.1$ m
- e) Normalised Vehicle Intrusion: $V_{In} = N/A$

Durability: S355 Posts & S275 Beam galvanised to EN ISO 1461

Resistance to snow removal: NPD

Dangerous Substance: NPD

Item No.	Cast-In	Socketed	Std Driven	Long Driven	X Long Driven	Surface Mount (No Kerb)	Bridge Plate
A21 (optional)	0.25	0.25					
CM003 or CM308E		0.25					
CM011A	0.25	0.25					
CM011B			0.25				
CM011C				0.25			
CM011D					0.25		
CM013 S or Z (optional)		0.25					
CM031	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
CM077AS or AZ						0.25	
CM077BS or BZ							
CM305							0.25
CM306							0.25
CM307 S or Z							0.25
CM600	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
F07SH or F07DSH	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
System Weight (Kgs/m)	32.8	33.7	33.8	34.2	34.6	33.2	47.3

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	APP BY	APP ON
C	N. Body 0402 update	William.Butler	17/12/2020	steve.bowyer	18/12/2020

REVISION HISTORY

Legal Owner: Hill & Smith Ltd Springvale Business & Industrial Park Bilston, Wolverhampton, WV14 0QL.				SPR4 Double Sided Safety Barrier VRS with Posts at 4.0m Centres	
Drawn by Andrew Pardoe	Scale A4 - NTS	Drawing Status Installation	Revision C	Sheet 2 / 2	
Date 31/03/2015			Drg No. PD-CEGRSB160		

Uncontrolled When Printed

This drawing is Copyright © of Hill & Smith Ltd and protected under UK and International law. All rights reserved. This drawing may not be copied in whole or in part or used for any other purpose other than for that which it is supplied without express written consent from the company.

N2 W4

Double Sided SPR4