

Sondeerrapport bedrijfsgebouw
Deltaweg Vlaardingen
33207-R002-TGI

Opdrachtgever Bouwbedrijf Vrolijk B.V.
Rapportnummer 33207-R002-TGI
Status 1^e versie
Rapportdatum 28 juni 2018

Autorisatie	Naam	Paraaf	Datum
Auteur	ing. T. van Gils		28-06-2018
Controle	ing. R. Steenbrink		28-06-2018



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
1.1	Opdracht	2
1.2	Projectbeschrijving	2
2	GEOTECHNISCHE GEGEVES	3
2.1	Maaiveldniveau	3
2.2	Grondwaterstand.....	3
2.3	Globale bodemschematisatie.....	3

Bijlage 1 Grondonderzoek



1 INLEIDING

1.1 Opdracht

In opdracht van Bouwbedrijf Vrolijk heeft Geobest sonderingen laten uitvoeren ten behoeve van de nieuwbouw van een bedrijfsgebouw aan de Deltaweg te Vlaardingen.

Onder opdrachtnummer AA16825-1 zijn door Geosonda op 2 februari 2018 42 sonderingen uitgevoerd met meting van de plaatselijke wrijving tot een niveau van circa NAP –36,0 m.

Onder opdrachtnummer 18127 zijn door John Konings op 14 juni 2018 15 aanvullende sonderingen uitgevoerd met meting van de plaatselijke wrijving tot een niveau van circa NAP –35,0 m. Hiervan zijn sondering 109 en 110 verplaatst ten opzichte van hun oorspronkelijke positie in verband met puin in de ondergrond. Sondering 112 t/m 115 zijn inpandig uitgevoerd en daardoor niet in RD coördinaten vastgelegd.

1.2 Projectbeschrijving

Het project betreft volgens de ontvangen informatie de realisatie van een bedrijfsgebouw met de afmetingen van circa 107 x 137 m². Een deel van het nieuwe gebouw bevindt zich op de locatie van een bestaand gebouw. Hier zijn inpandige sonderingen uitgevoerd en ligt het maaiveld op circa NAP +4,2 m.



2 GEOTECHNISCHE GEGEVES

2.1 Maaiveldniveau

Het maaiveldniveau zoals aangetroffen in de sonderingen varieert van circa NAP +2,71 m (sondering 110) tot circa NAP +4,32 m (sondering 113).

Het hoge maaiveldniveau wordt aangetroffen bij de sonderingen die inpandig zijn gemaakt, het lage maaiveldniveau wordt aangetroffen bij de sonderingen die buiten zijn gemaakt.

2.2 Grondwaterstand

De grondwaterstand bevindt zich waarschijnlijk op een niveau van circa NAP +0,5 m à NAP +1,0 m.

2.3 Globale bodemschematisatie

Uit het beschikbare onderzoek is het volgende geotechnische profiel opgesteld:

- Vanaf maaiveld tot circa NAP à NAP –2,0 m is een zandige toplaag aangetroffen waarin conusweerstand (qc) zijn gemeten van circa 5 à 12 MPa;
- Vanaf circa NAP à NAP –2,0 m tot circa NAP –16,0 à –22,0 m wordt een cohesief pakket aangetroffen bestaande uit wisselende klei en veenpakket welke lokaal worden doorsneden door zand. De gemeten conusweerstand (qc) in het cohesieve pakket varieert tussen de circa 0,3 en 1,5 MPa;
- Hieronder is tot aan de maximale sondeerdiepte de pleistocene zandlaag aangetroffen waarin conusweerstand (qc) zijn gemeten van boven de 40 MPa. In een aantal sonderingen wordt de pleistocene zandlaag doorsneden door een vastgepakte kleilaag waarin conusweerstand (qc) van boven de 2 MPa zijn gemeten.



Bijlage 1 Grondonderzoek



**Veldrapport betreffende grondonderzoek
aan de Deltaweg 150
te Vlaardingen**

Opdracht nummer	AA16825-1
Datum rapport	9 februari 2018

**Veldrapport betreffende grondonderzoek
aan de Deltaweg 150
te Vlaardingen**

Opdracht nr.	AA16825-1
Datum rapport	2 februari 2018
Opdrachtgever	Geobest B.V. Postbus 106 4130 EC Vianen

Bijlagen

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| - sondeergrafieken met kleefmeting | 01 t/m 42 |
| - situatietekening | T01 |
| - coördinatentabel | 1 pagina |

rapportcontrole: A.F. van der Burg

dd.

opgesteld door: S. Widjaja

WERKOMSCHRIJVING

Op 28 november 2017 ontving Geosonda van Geobest de opdracht voor het uitvoeren van een grondonderzoek betreffende de nieuwbouw warehouse aan de Deltaweg te Vlaardingen. De resultaten van het grondonderzoek zijn in dit veldrapport opgenomen.

Uitgevoerd werden 42 diepsonderingen met meting van de plaatselijke mantelwrijving. Het resultaat van de sonderingen is gepresenteerd op de sondeergrafieken 01 t/m 42. De diepte op de sondeergrafieken is gegeven in meters ten opzichte van NAP. De sondeerlocaties zijn ingemeten met dGPS-RTK en weergegeven in de bijgevoegde situatietekening T01.

De sonderingen zijn uitgevoerd met een elektrische conus met hellingmeter conform NEN-EN-ISO 22476-1. Met de elektrische conus vindt een directe en continue meting plaats van zowel de weerstand aan de conuspunt als van de wrijving langs de kleefmantel. De continue registratie van de ondervonden bodemweerstand verzekert een gedetailleerd beeld van de bodemopbouw. Dit geldt niet alleen voor de sterkte van de bodem, maar tevens met betrekking tot de aard van de aanwezige grondlagen.

De verhouding tussen wrijvingsweerstand en conusweerstand, het zogenaamde wrijvingsgetal, heeft namelijk voor iedere grondsoort een andere waarde. Als indicatie gelden voor de gladde elektrische conus bij normaal geconsolideerde gronden onder de grondwaterstand de navolgende relaties:

<u>wrijvingsgetal in %</u>	<u>grondsoort</u>
0,3 – 1,2	zand, grof tot fijn
1,5 – 2,0	silt
2,5 – 5,0	klei
> 5,0	veen

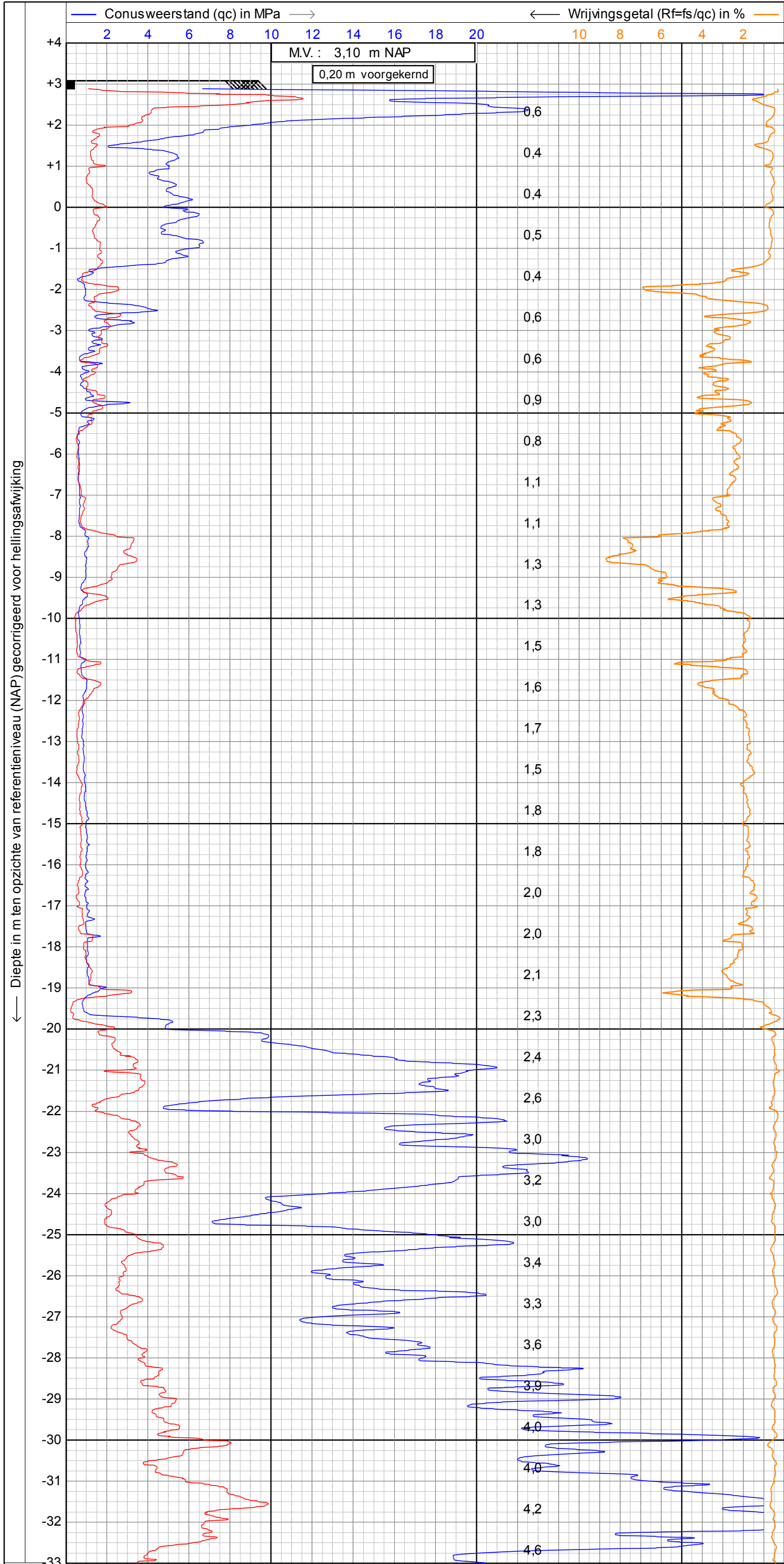
Tussen de verschillende grondsoorten komen overgangsvormen voor waardoor de aangegeven grenzen niet als hard zijn te beschouwen.

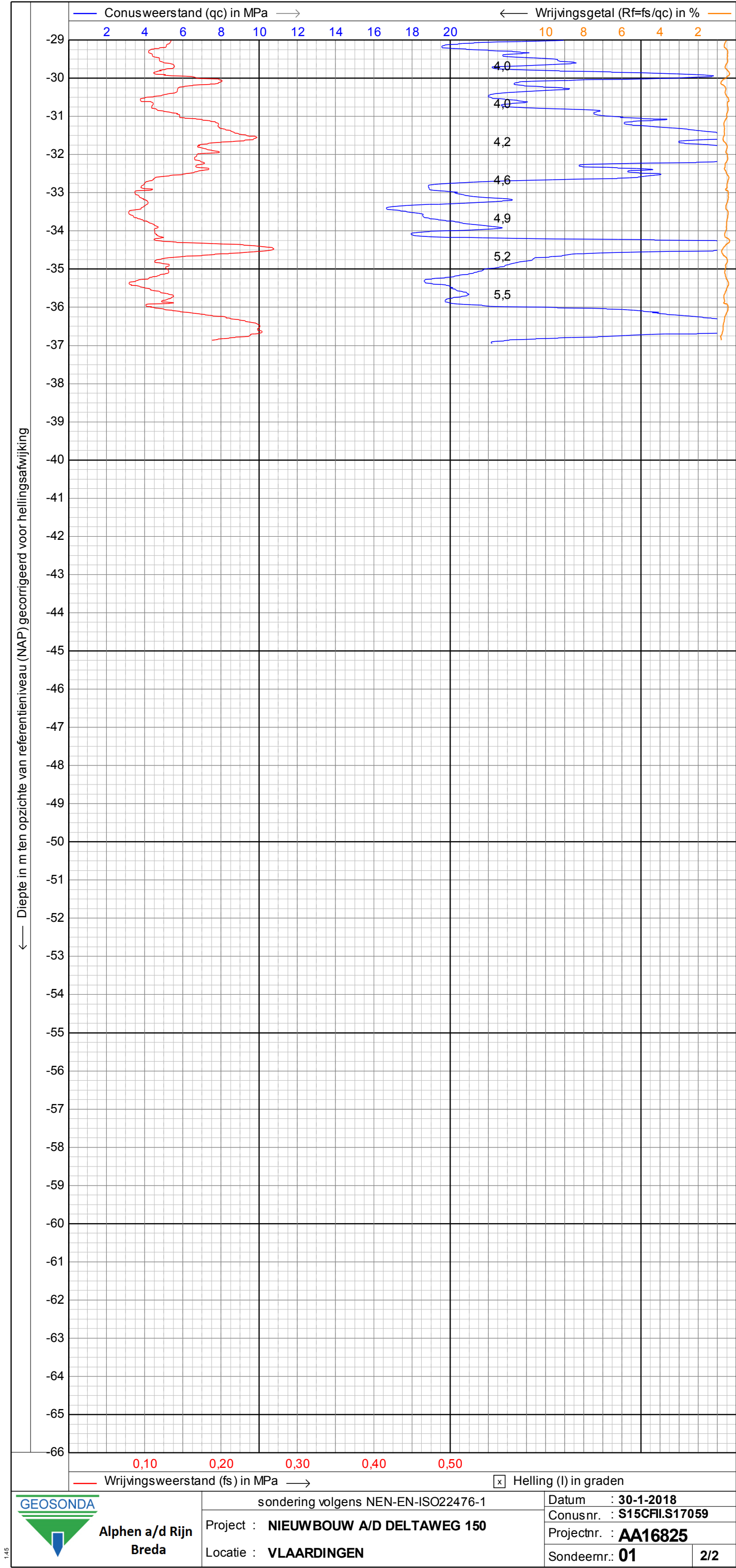
In de conus bevindt zich een hellingmeter waardoor een controle mogelijk is op een eventueel afwijken van de verticaal. De gemeten afwijkingen zijn gepresenteerd op de sondeergrafieken. Bijzondere afwijkingen zijn in het algemeen niet vastgesteld.

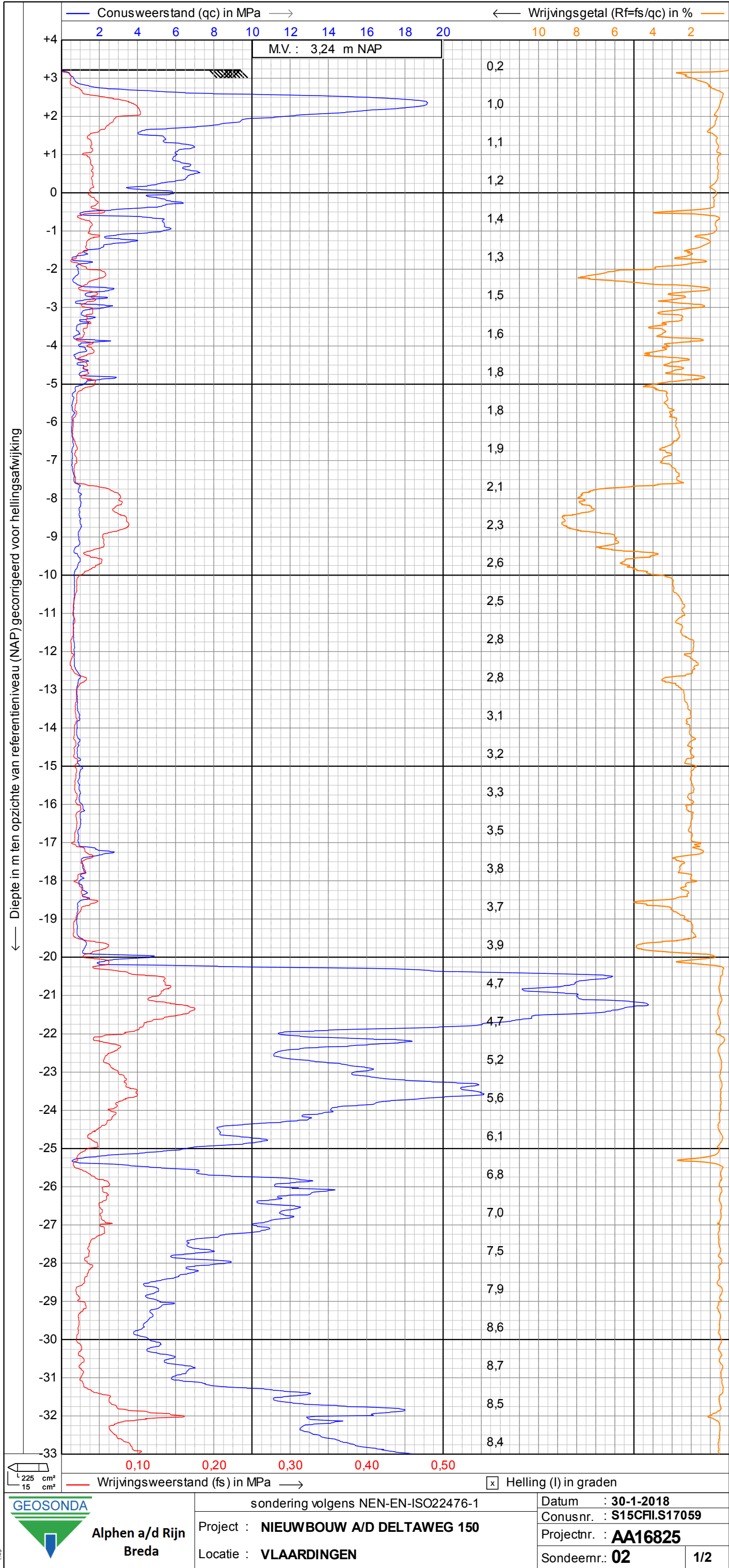
Alphen aan den Rijn, 9 februari 2018

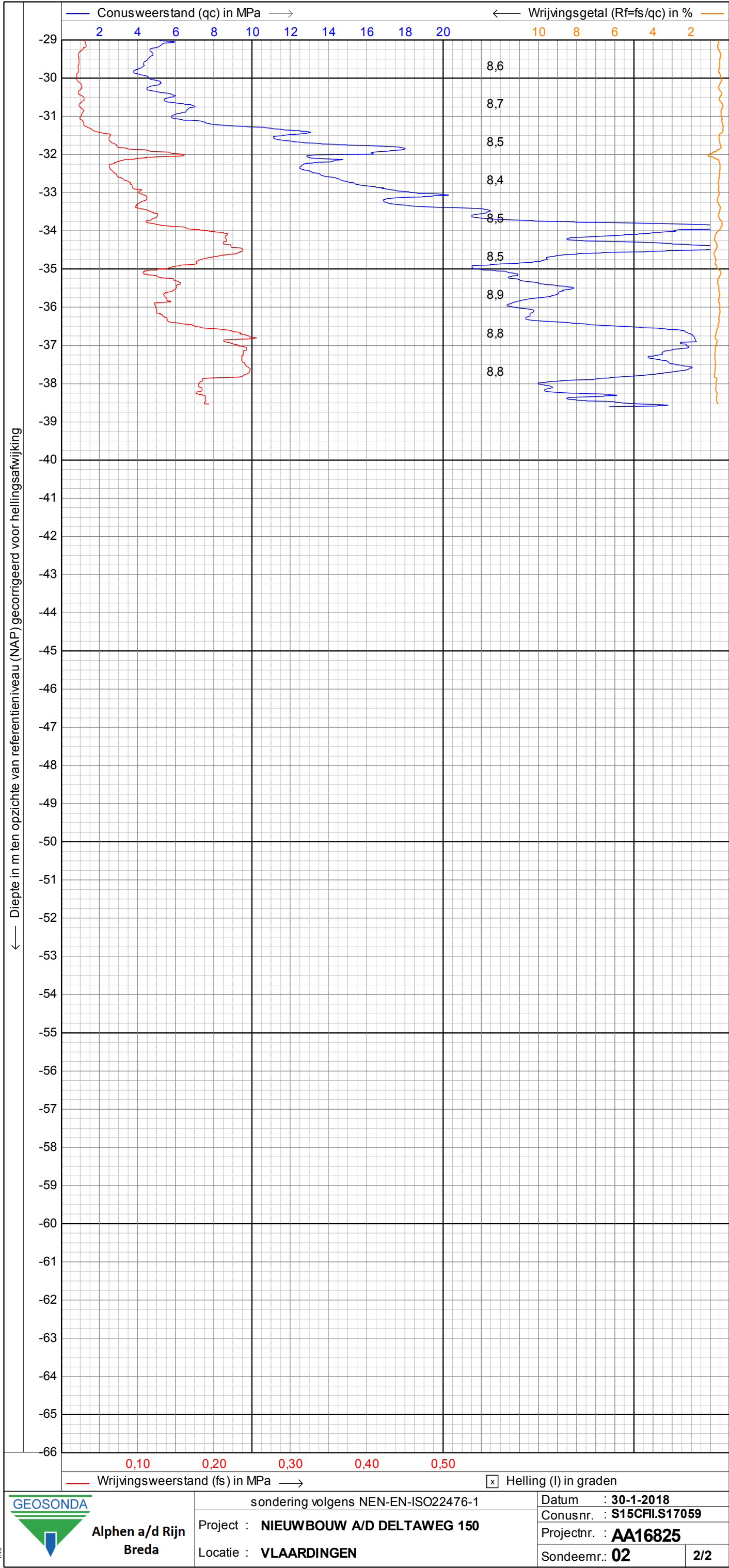
GEOSONDA B.V.

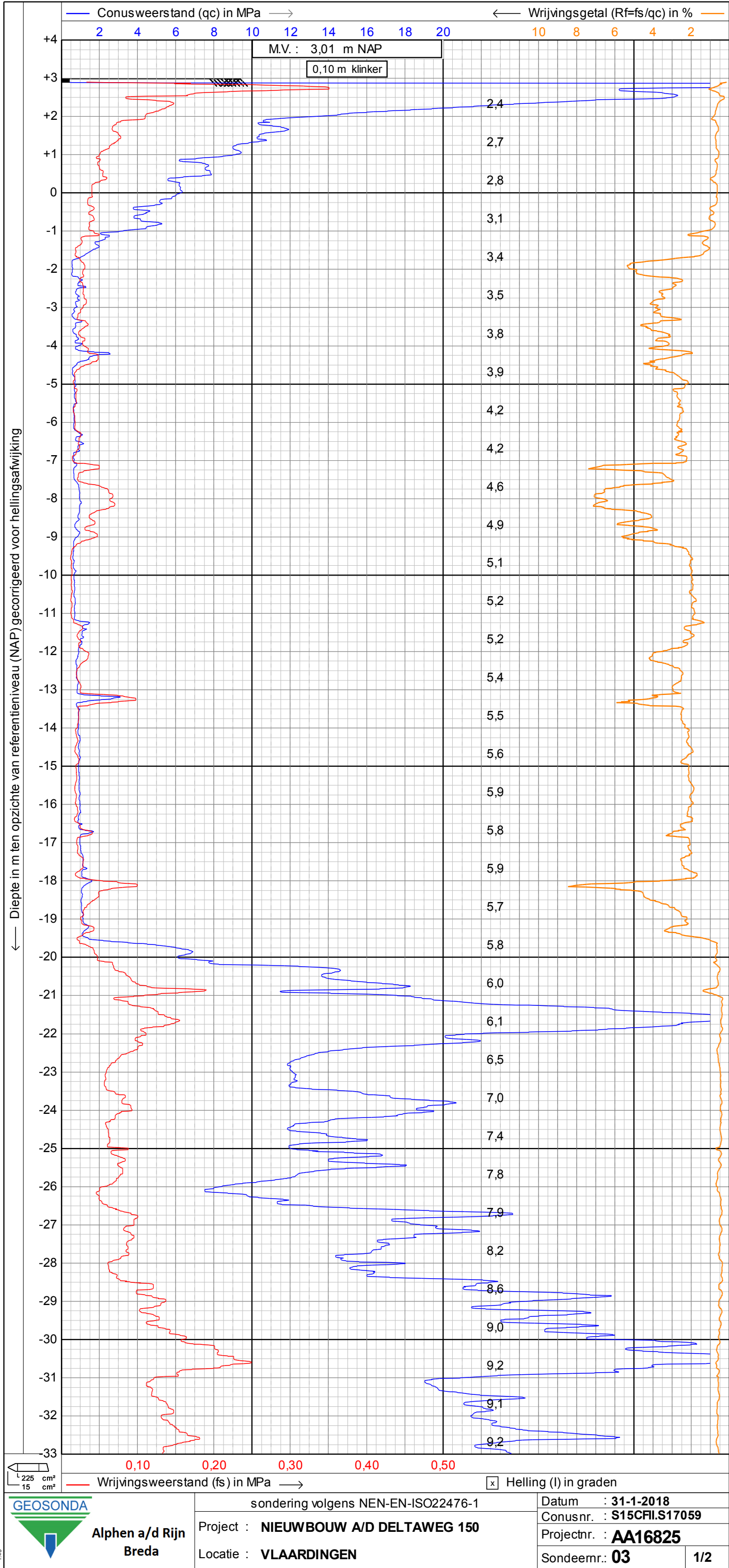
ing. A.F. van der Burg
Directeur

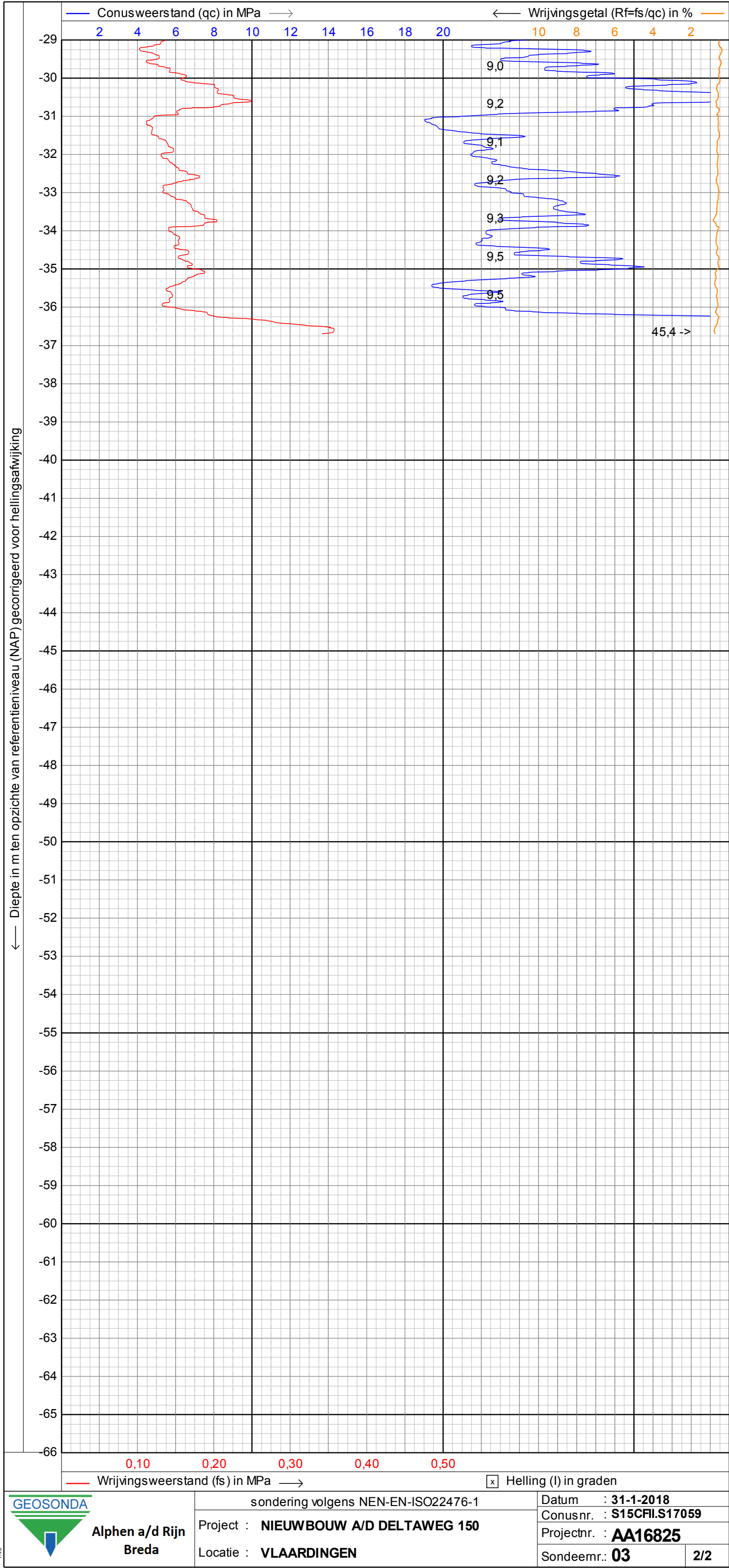


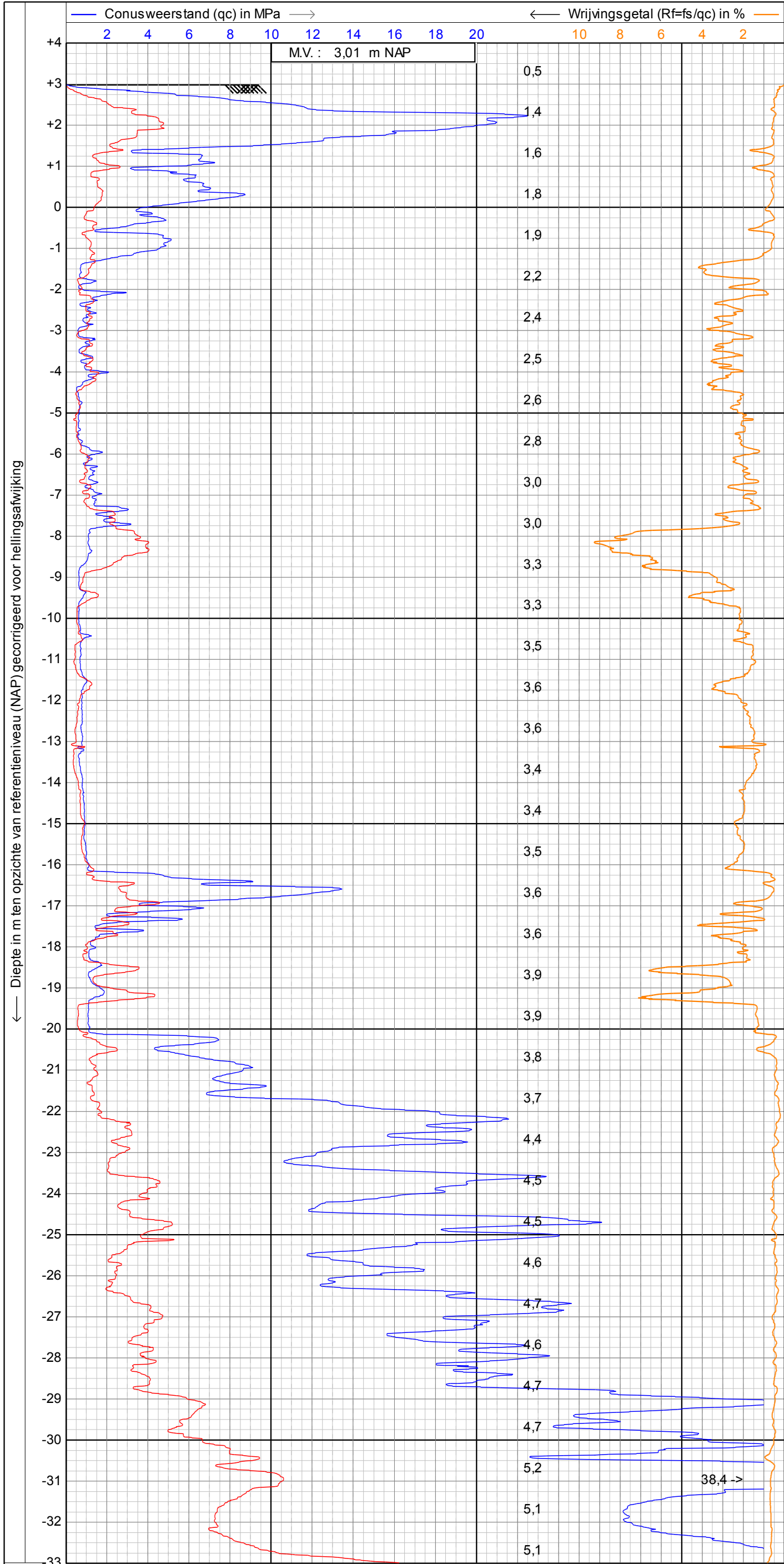


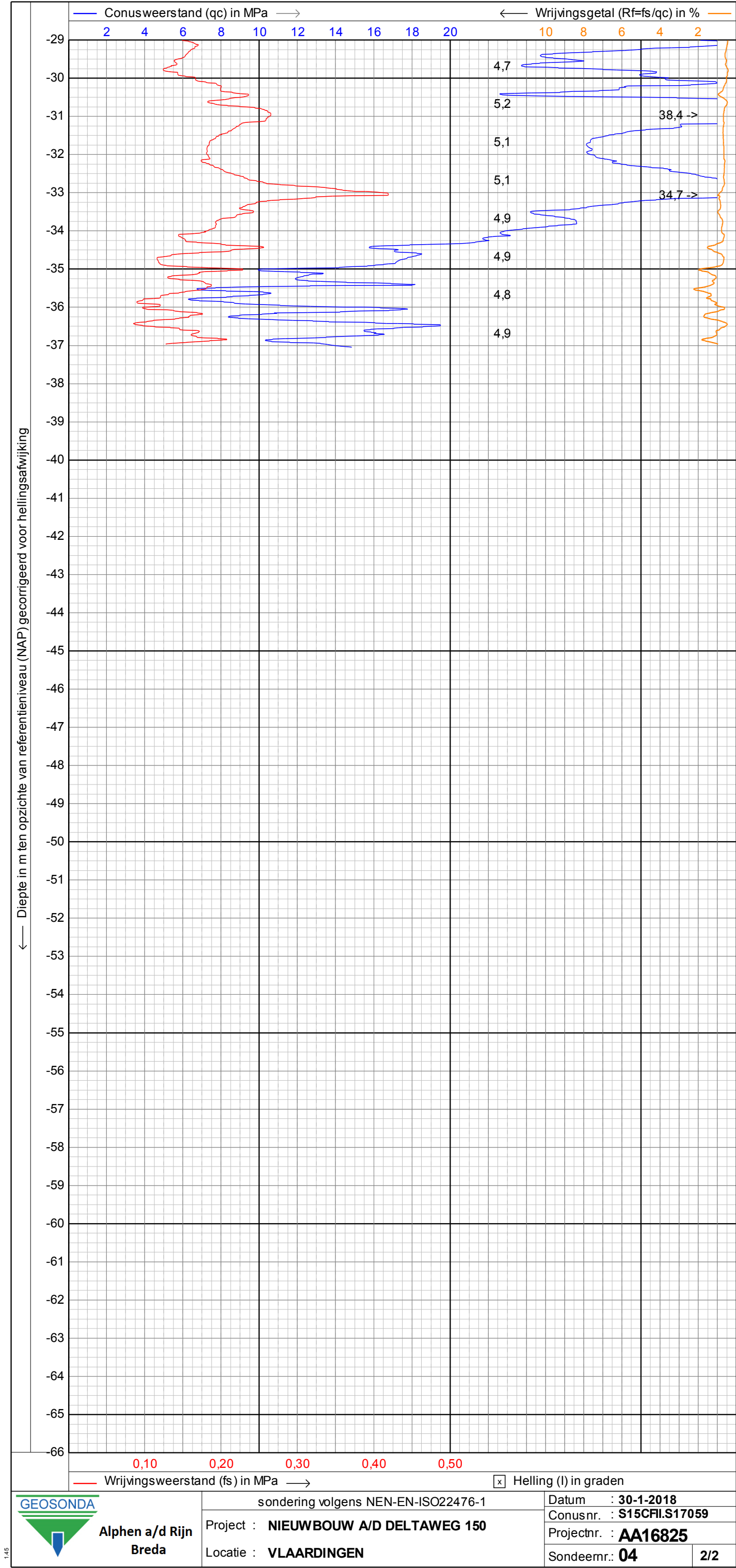


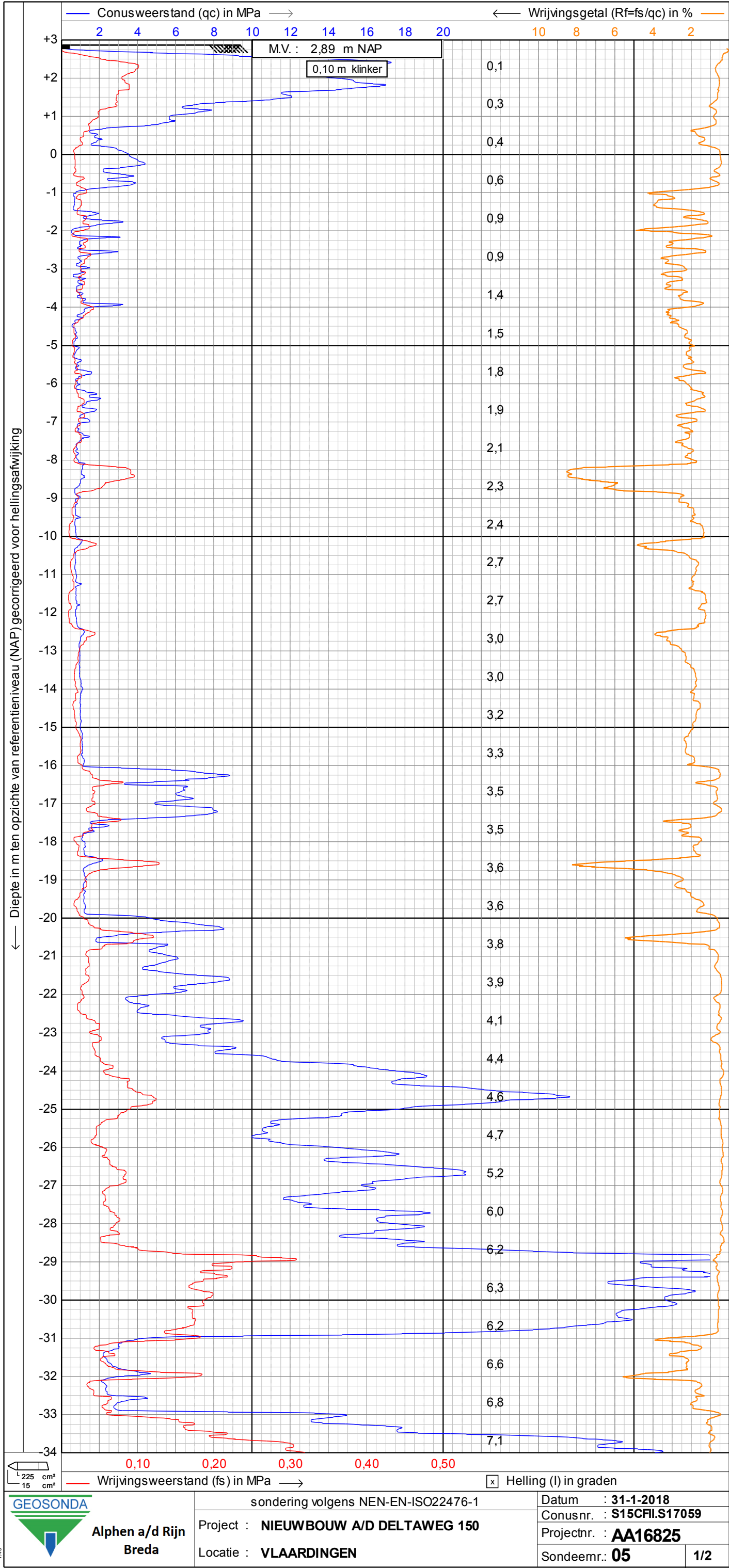


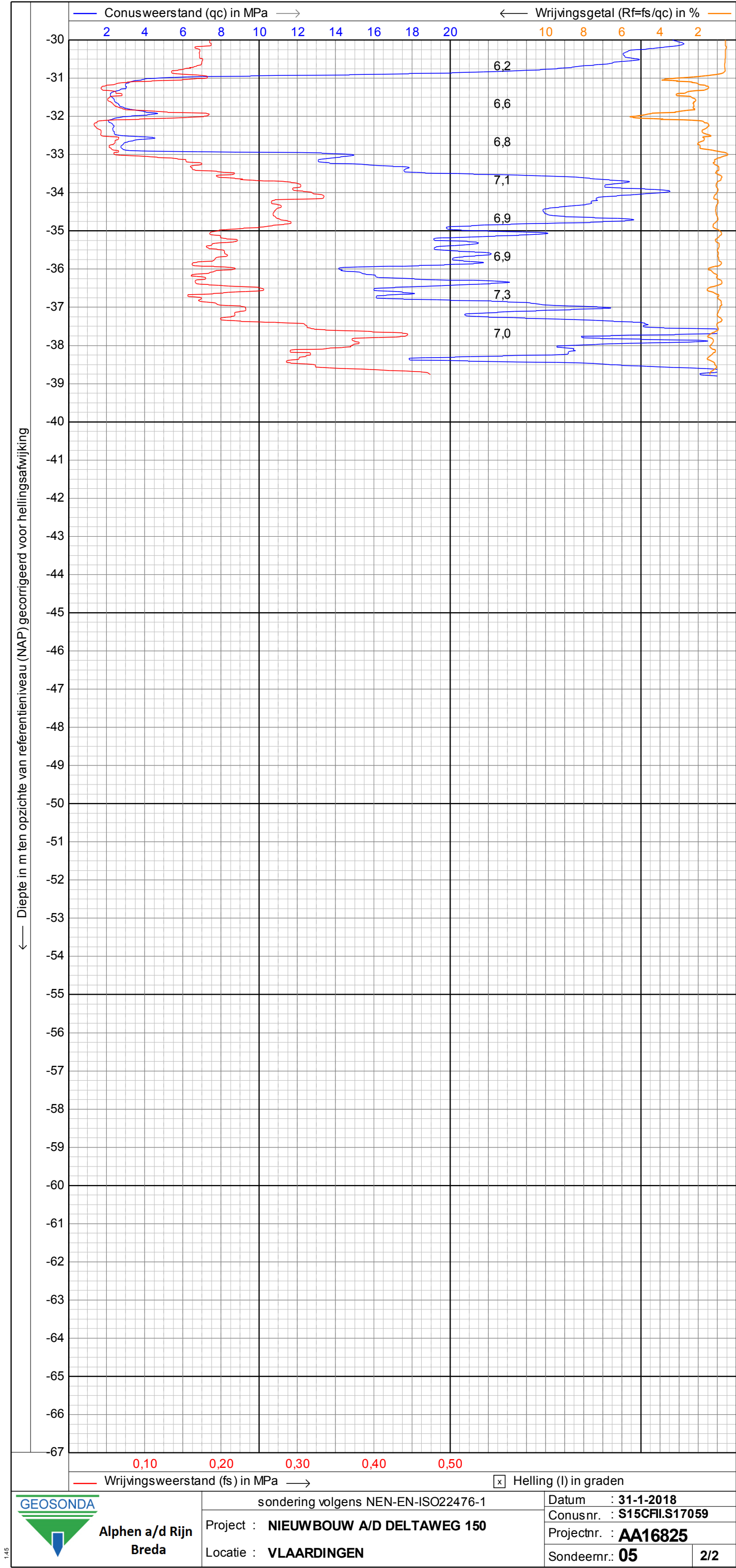


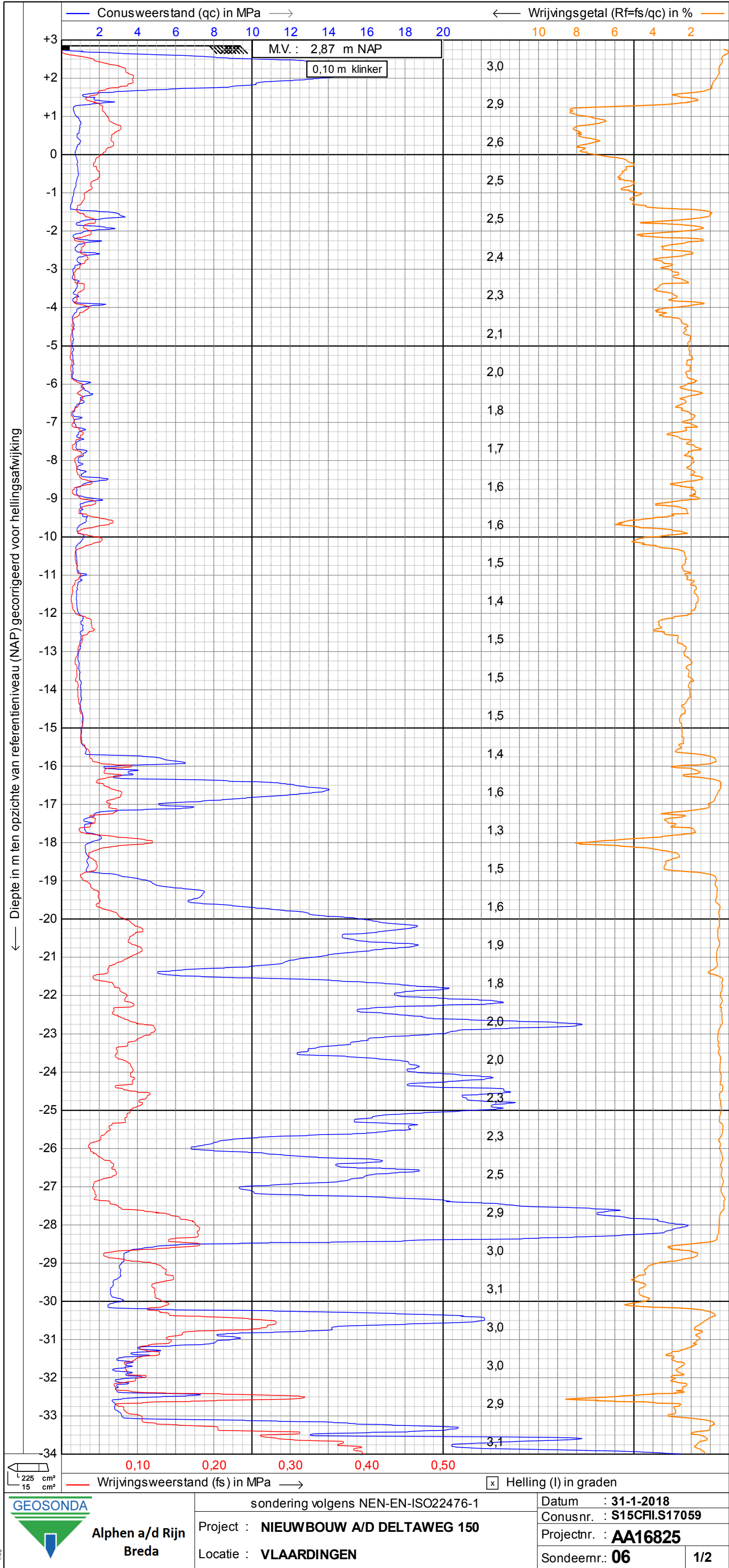


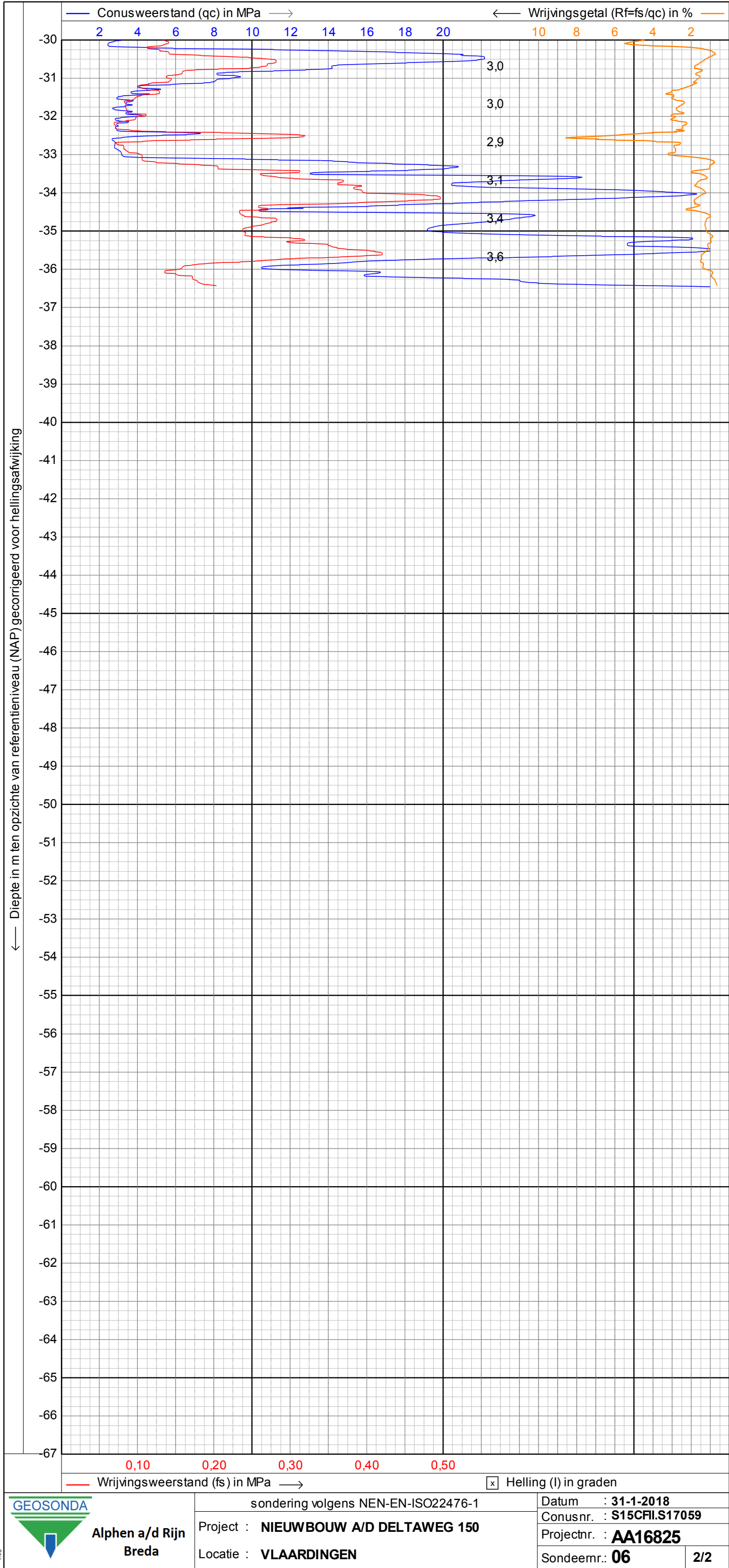


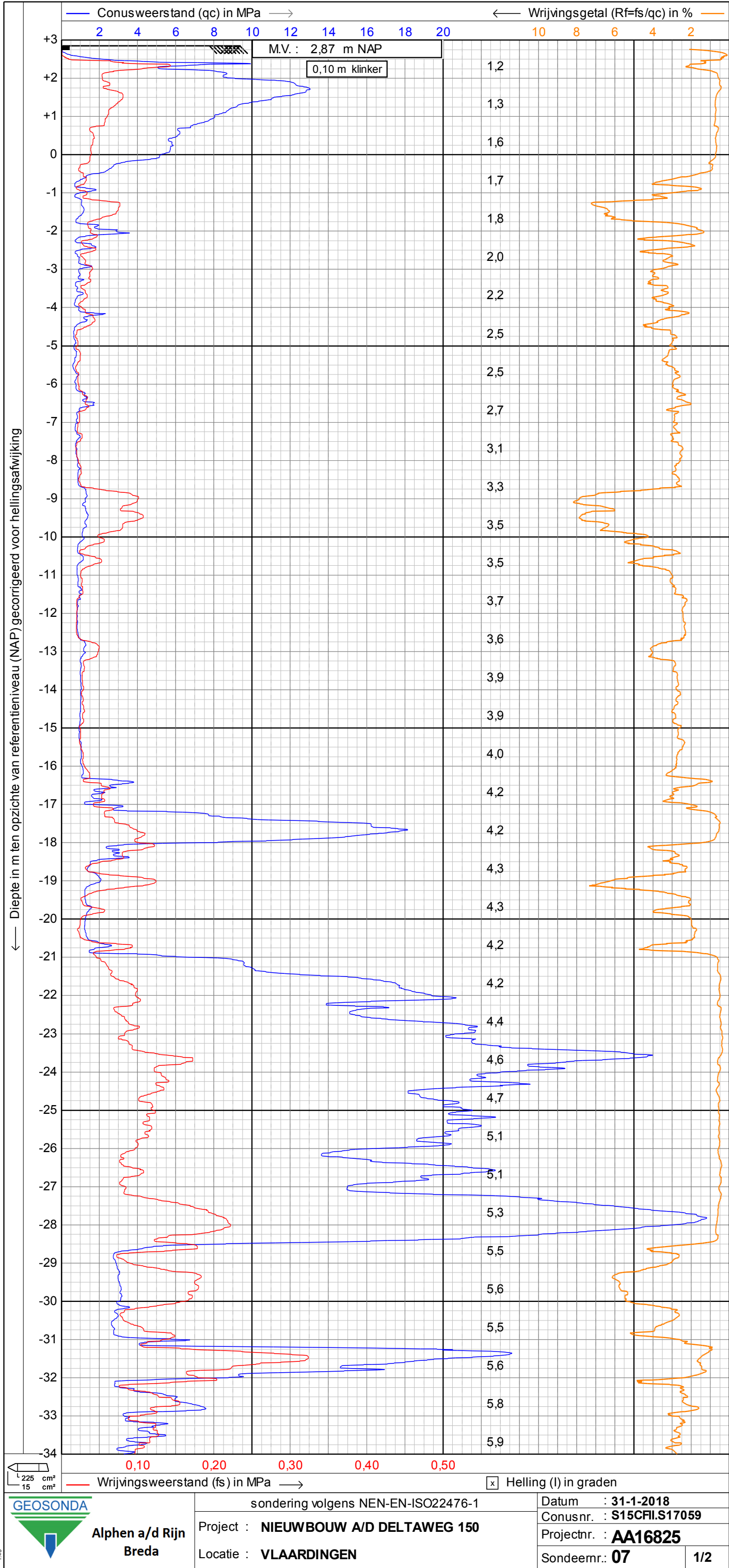


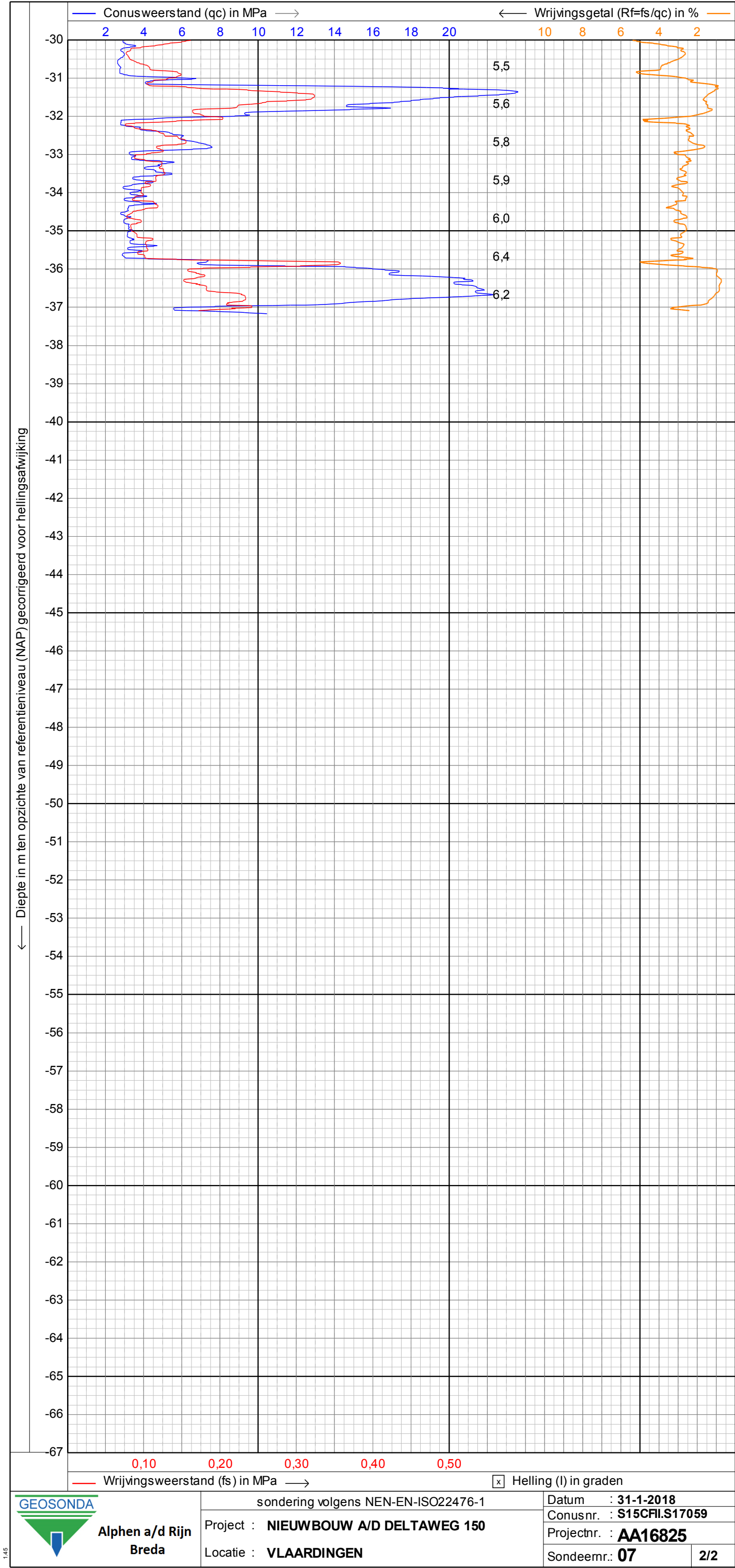


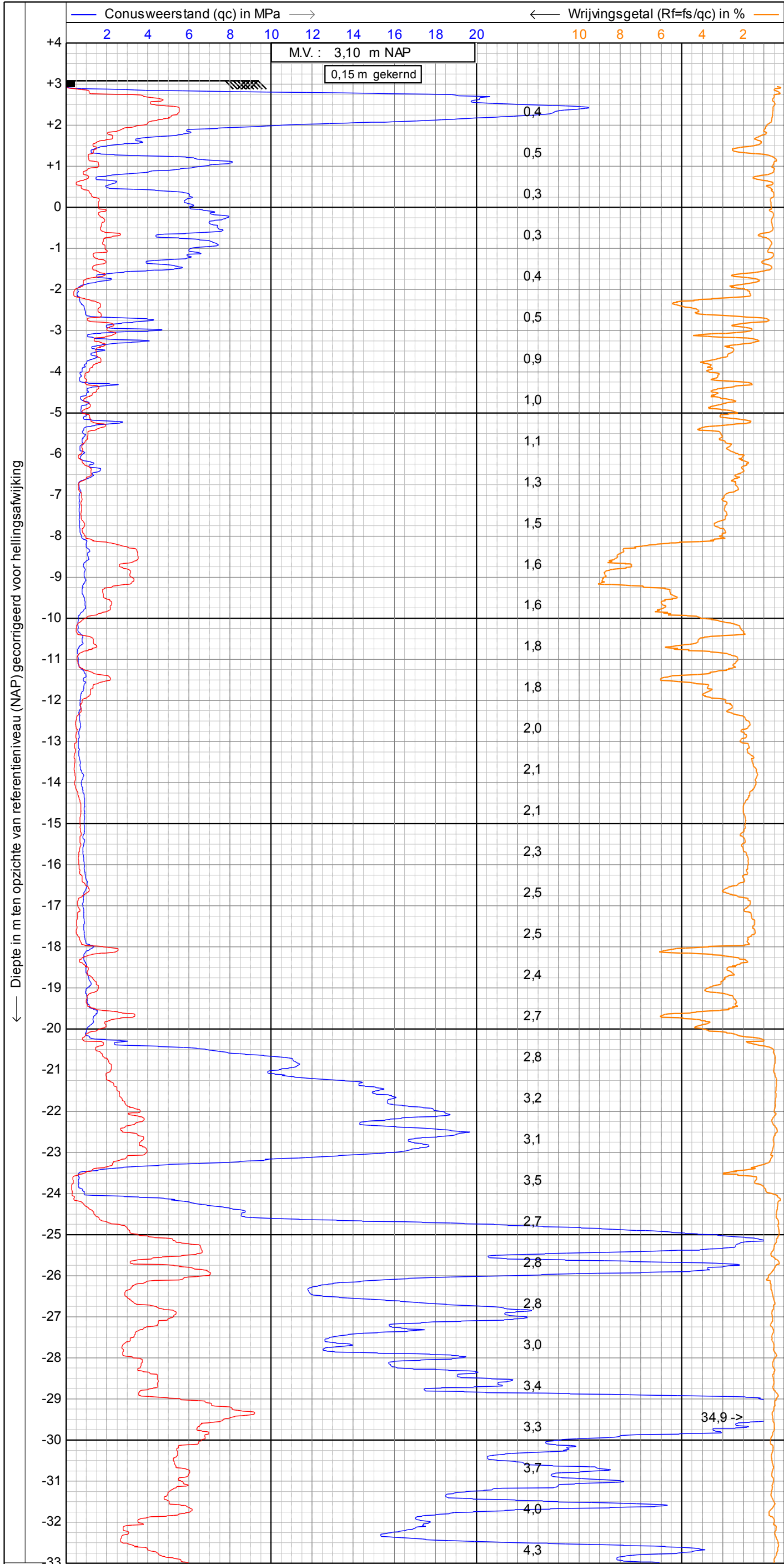


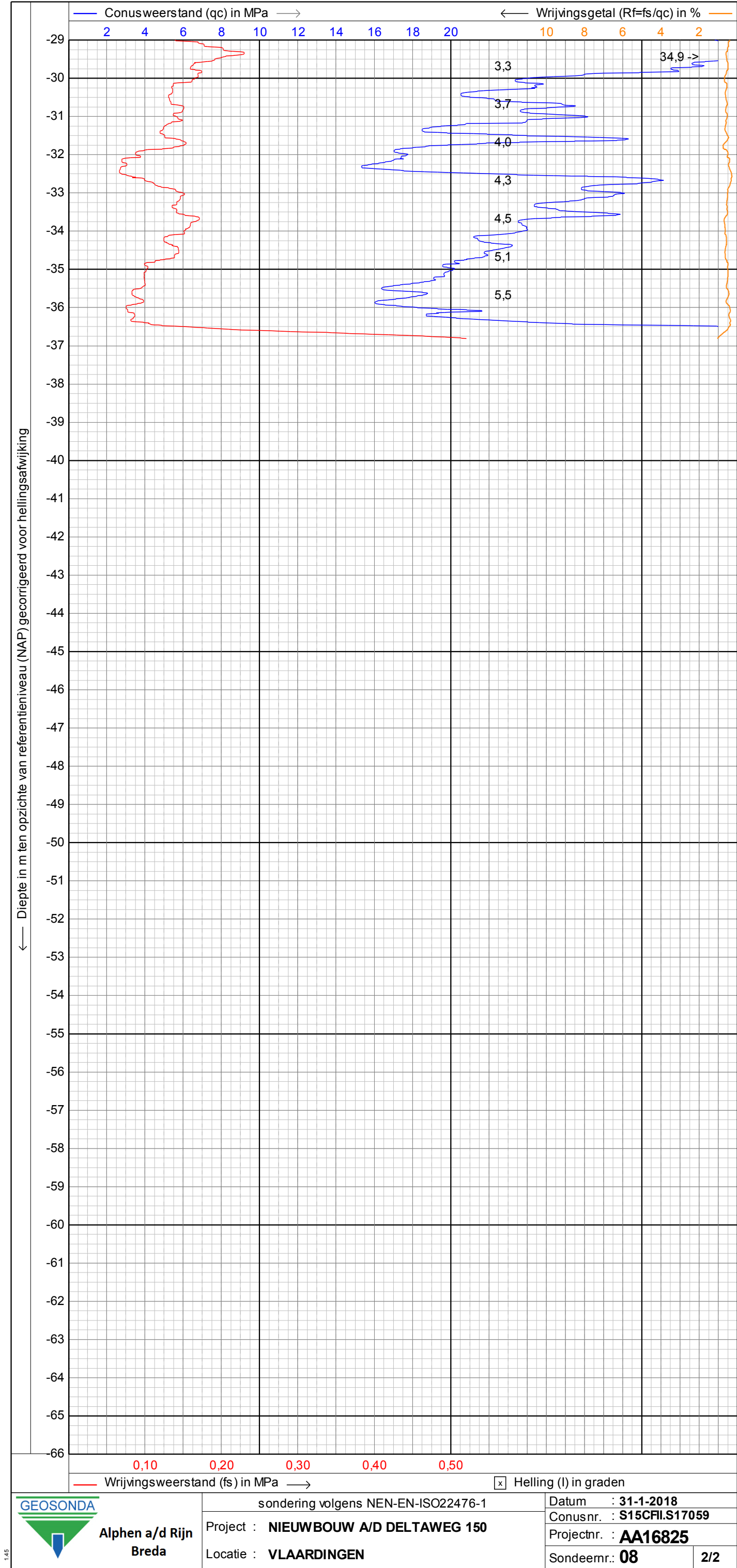


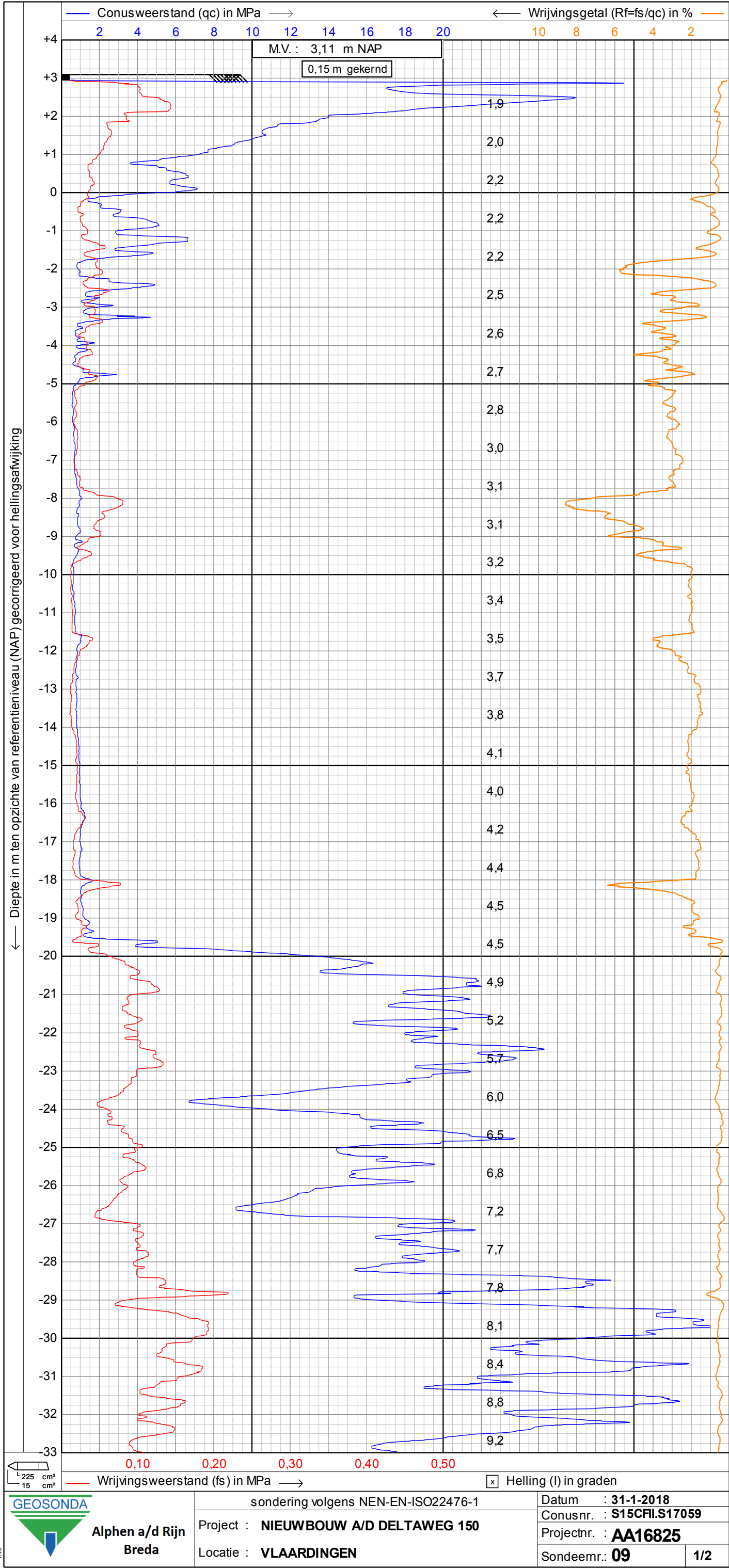


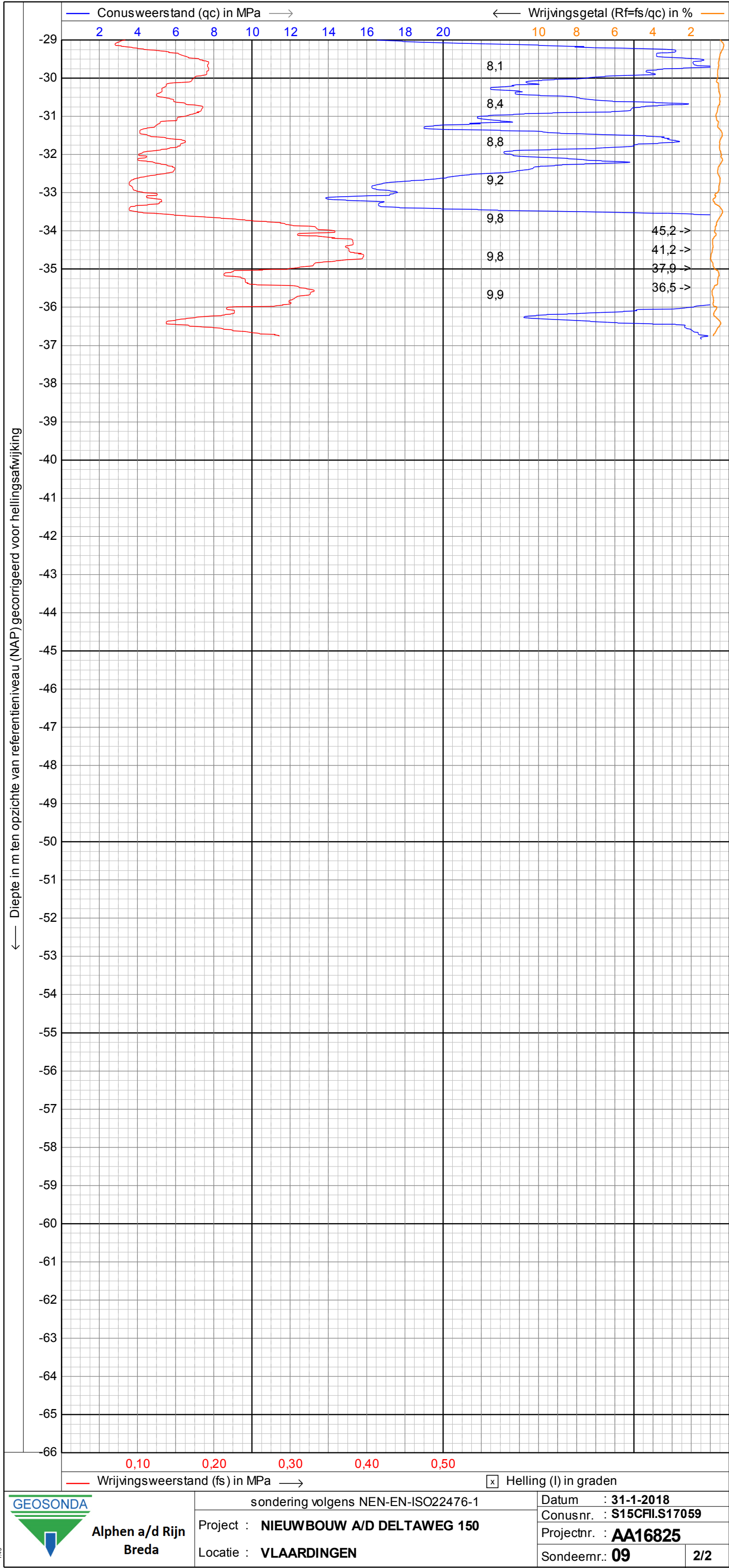


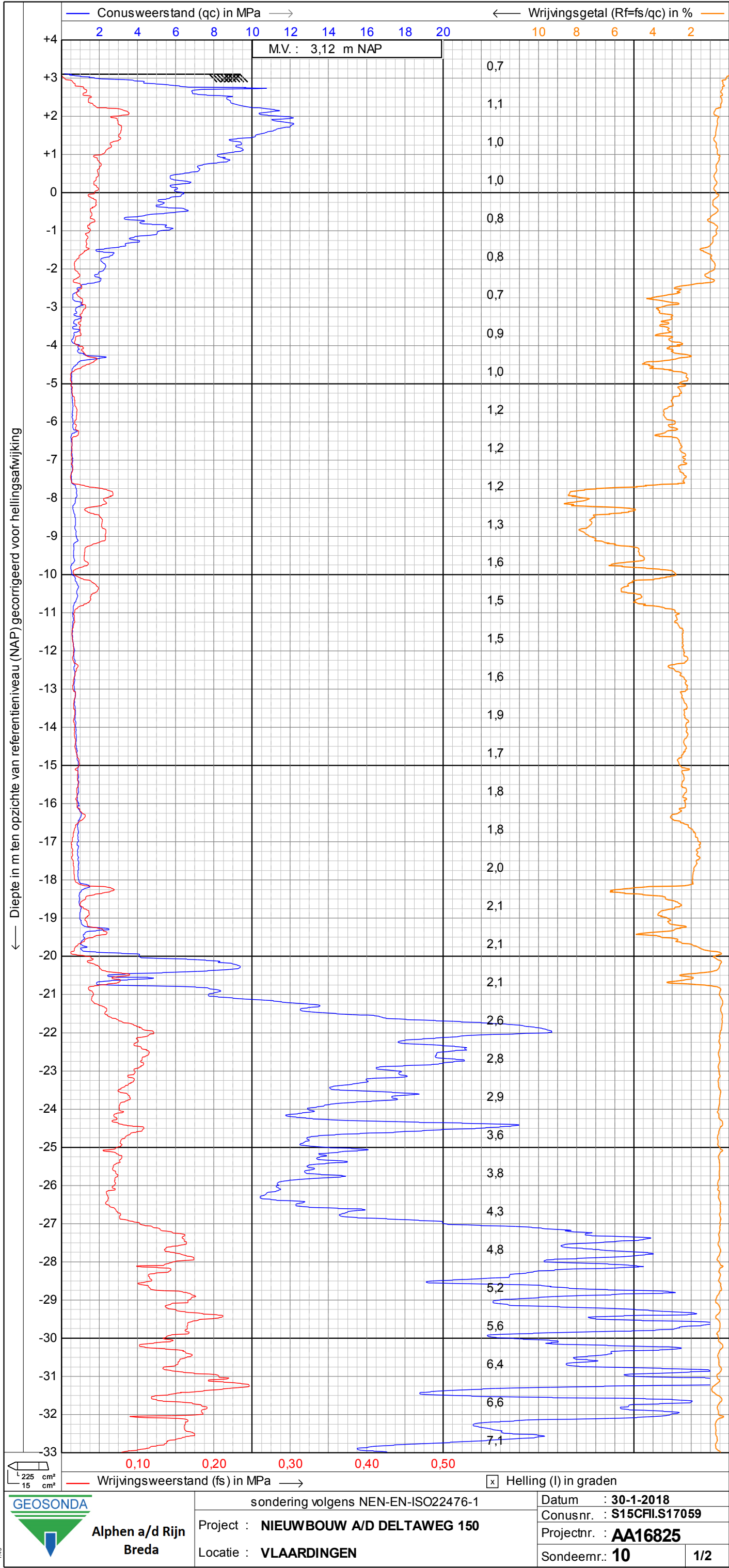


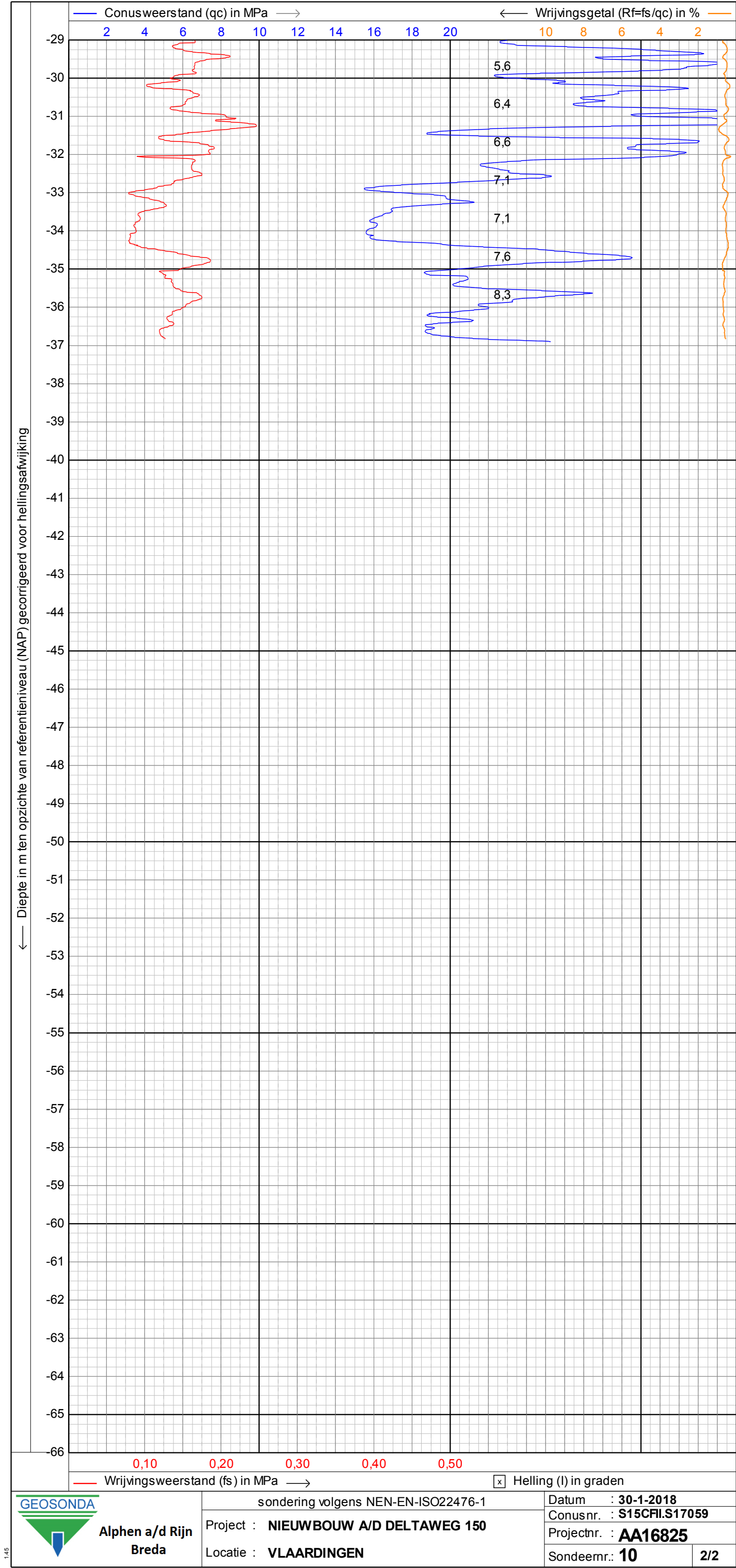


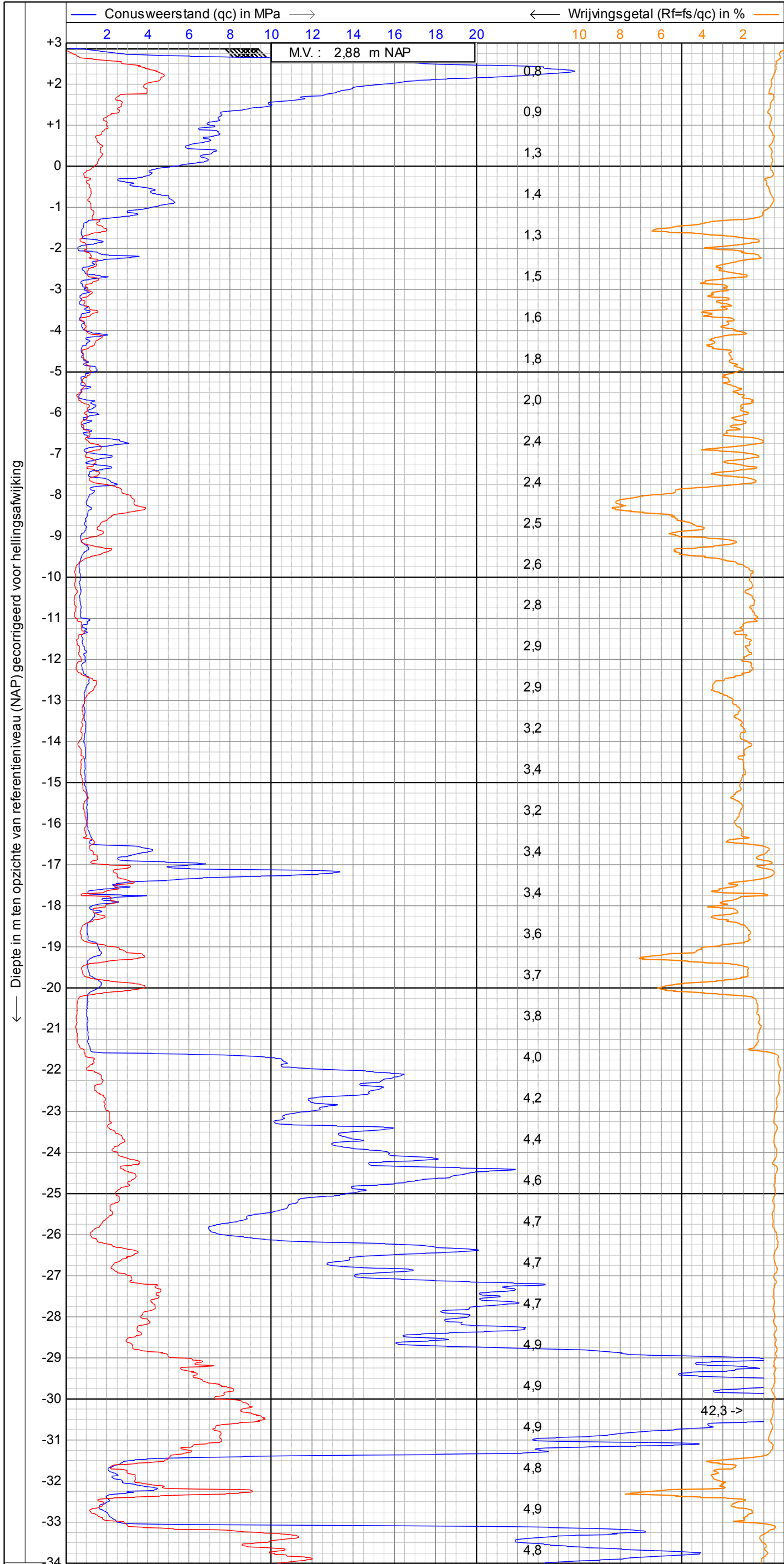


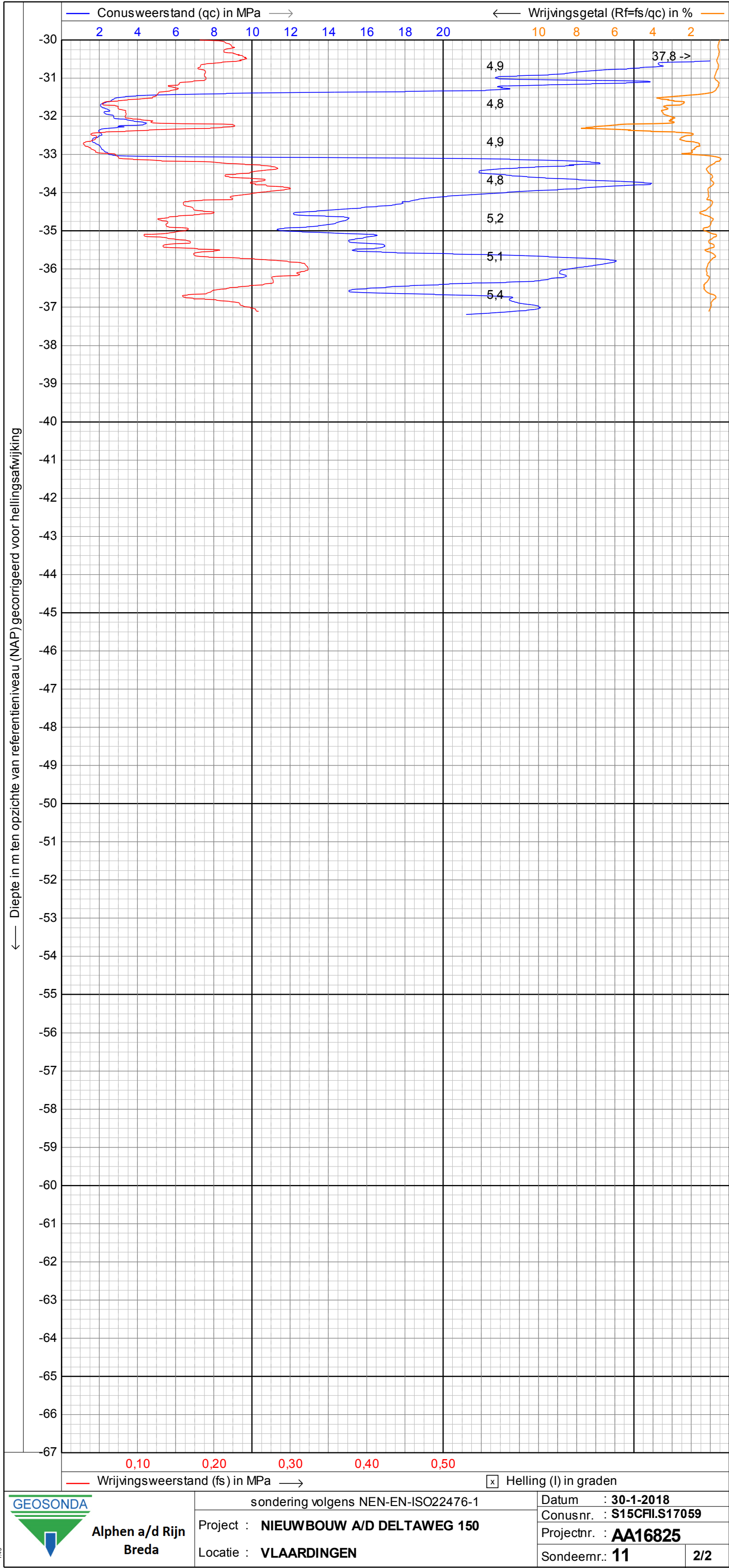


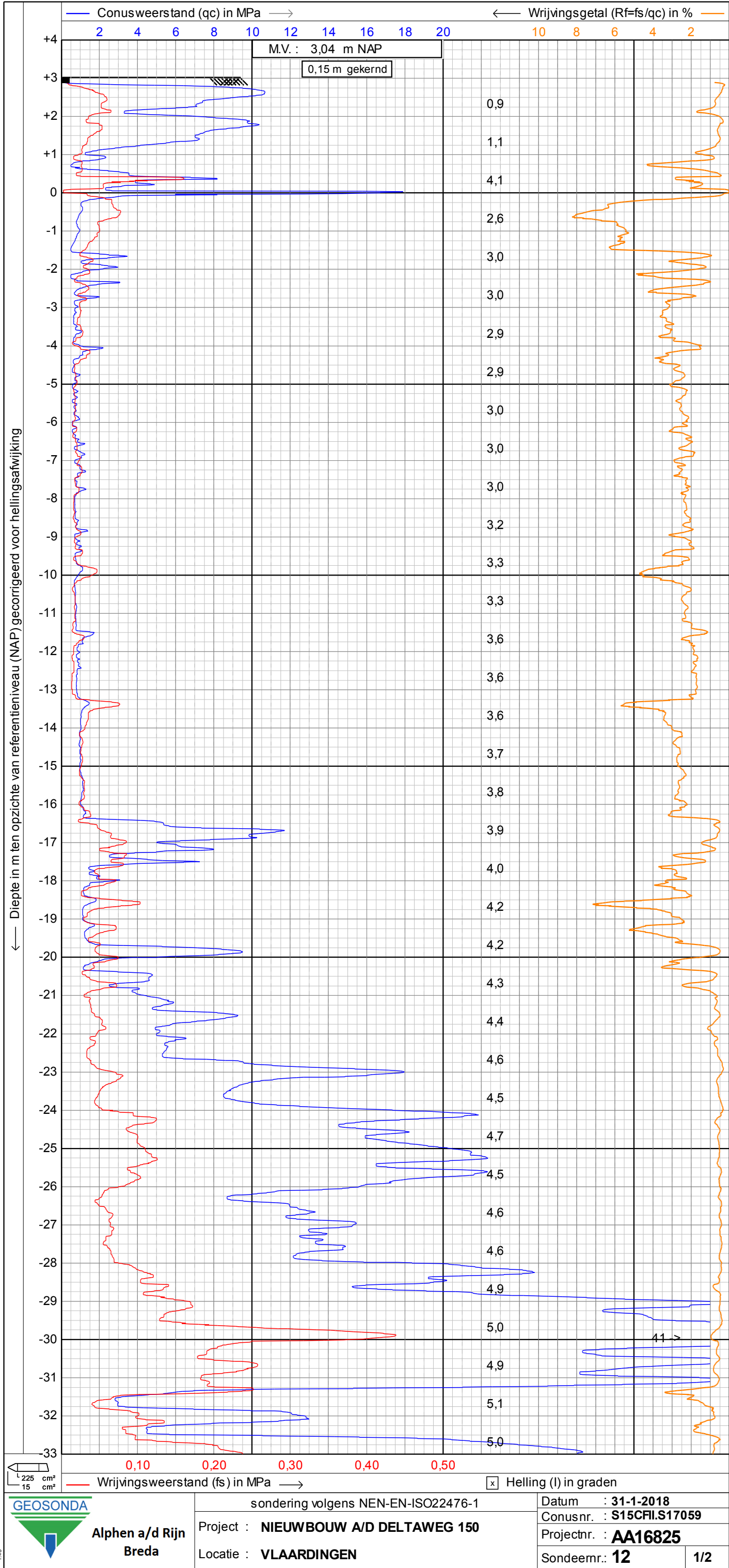


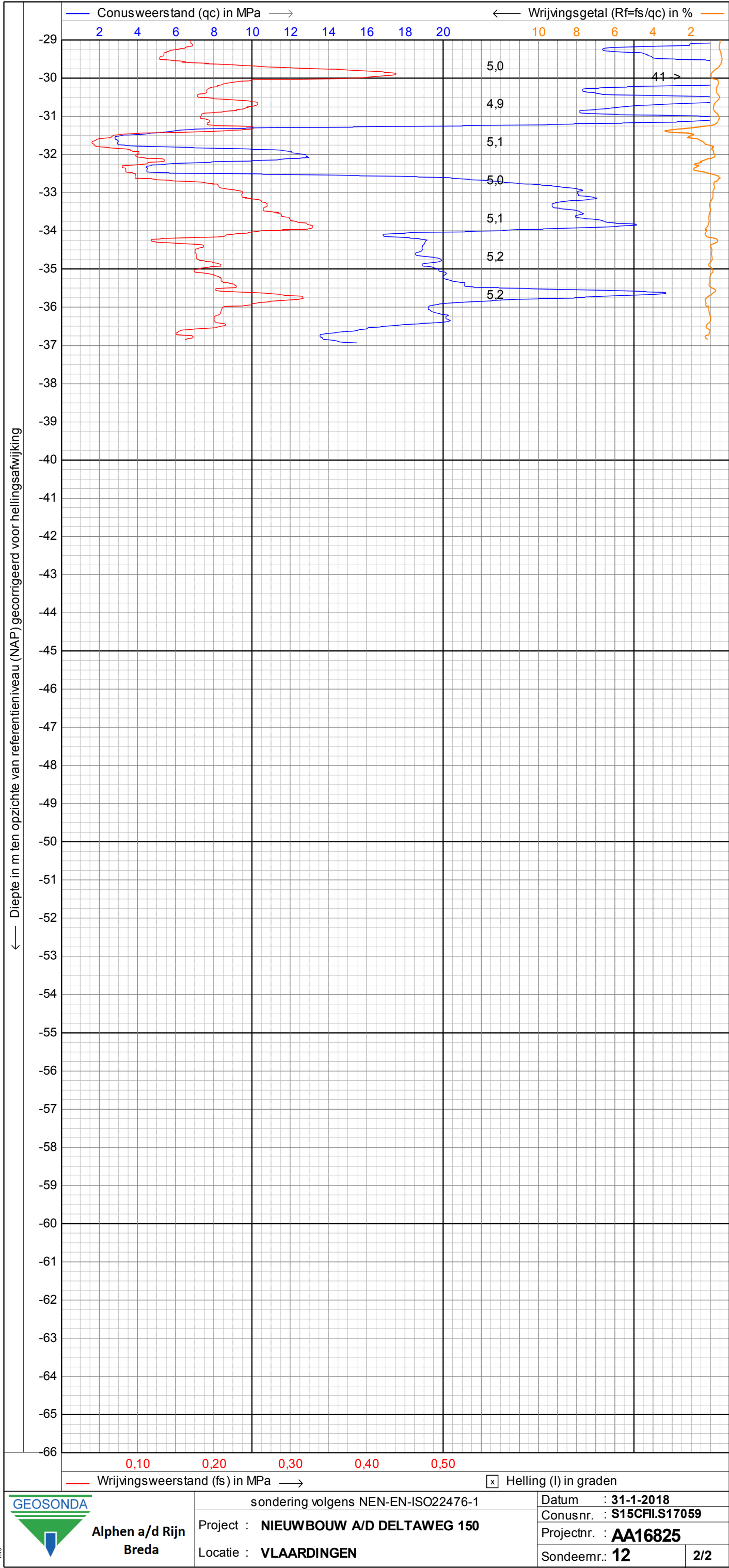


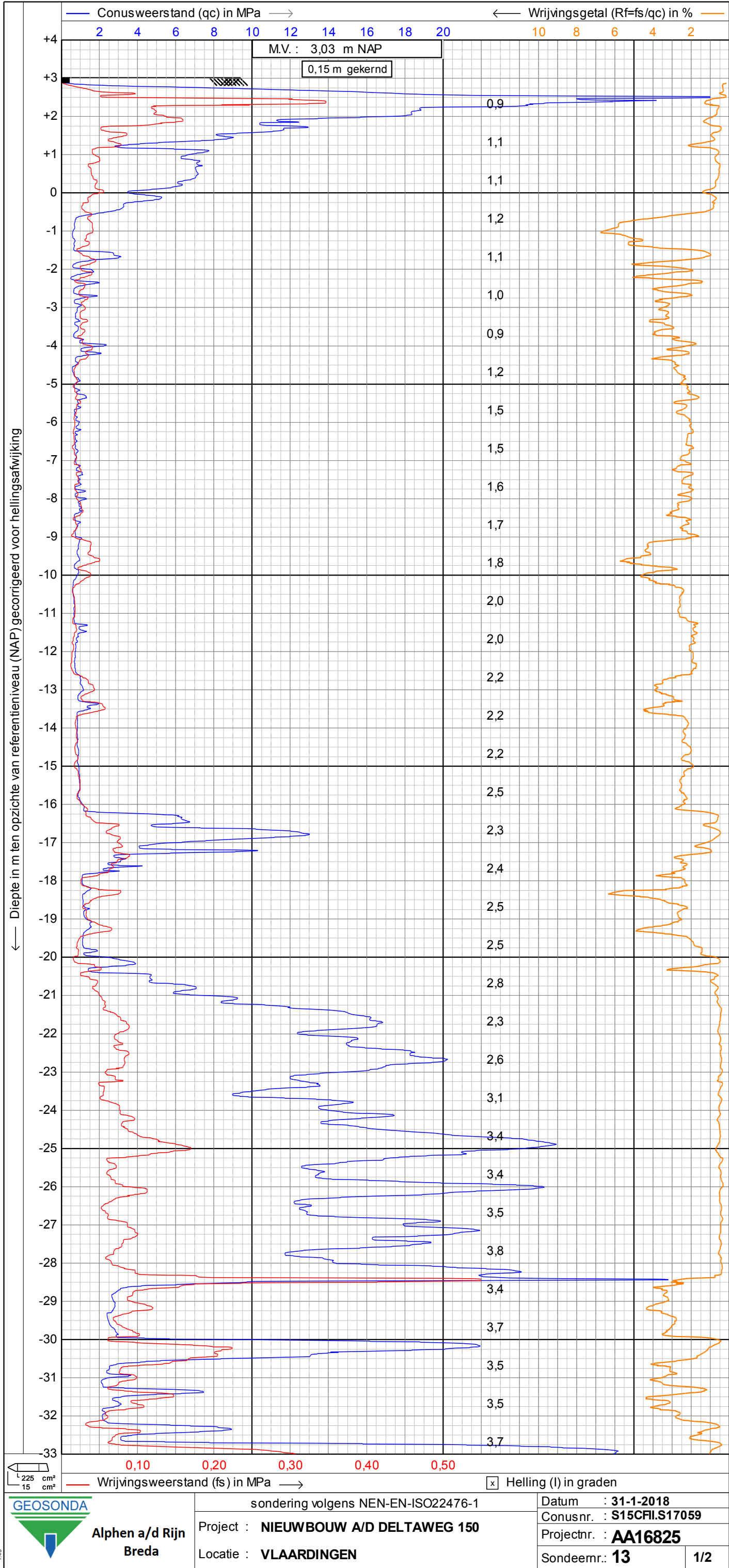


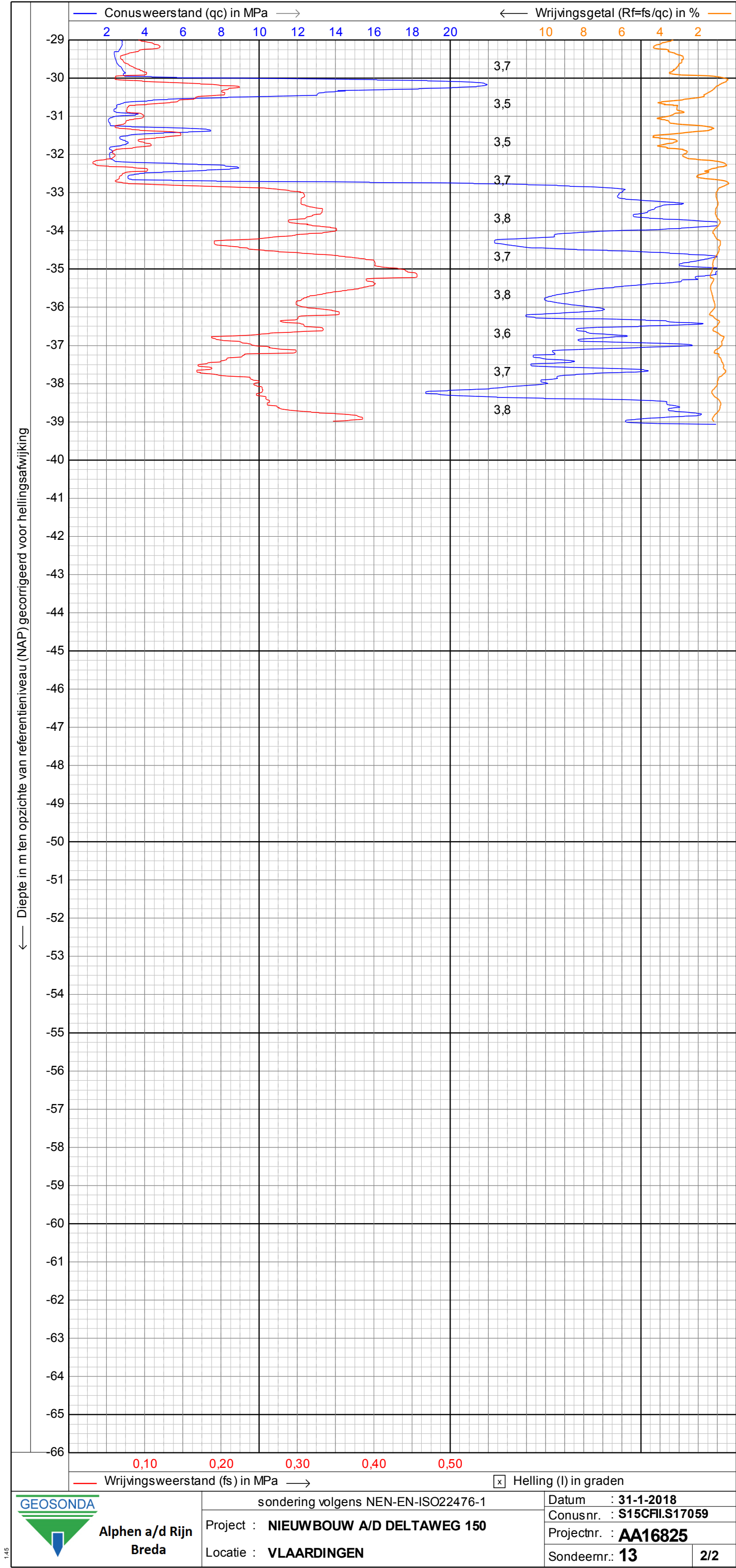


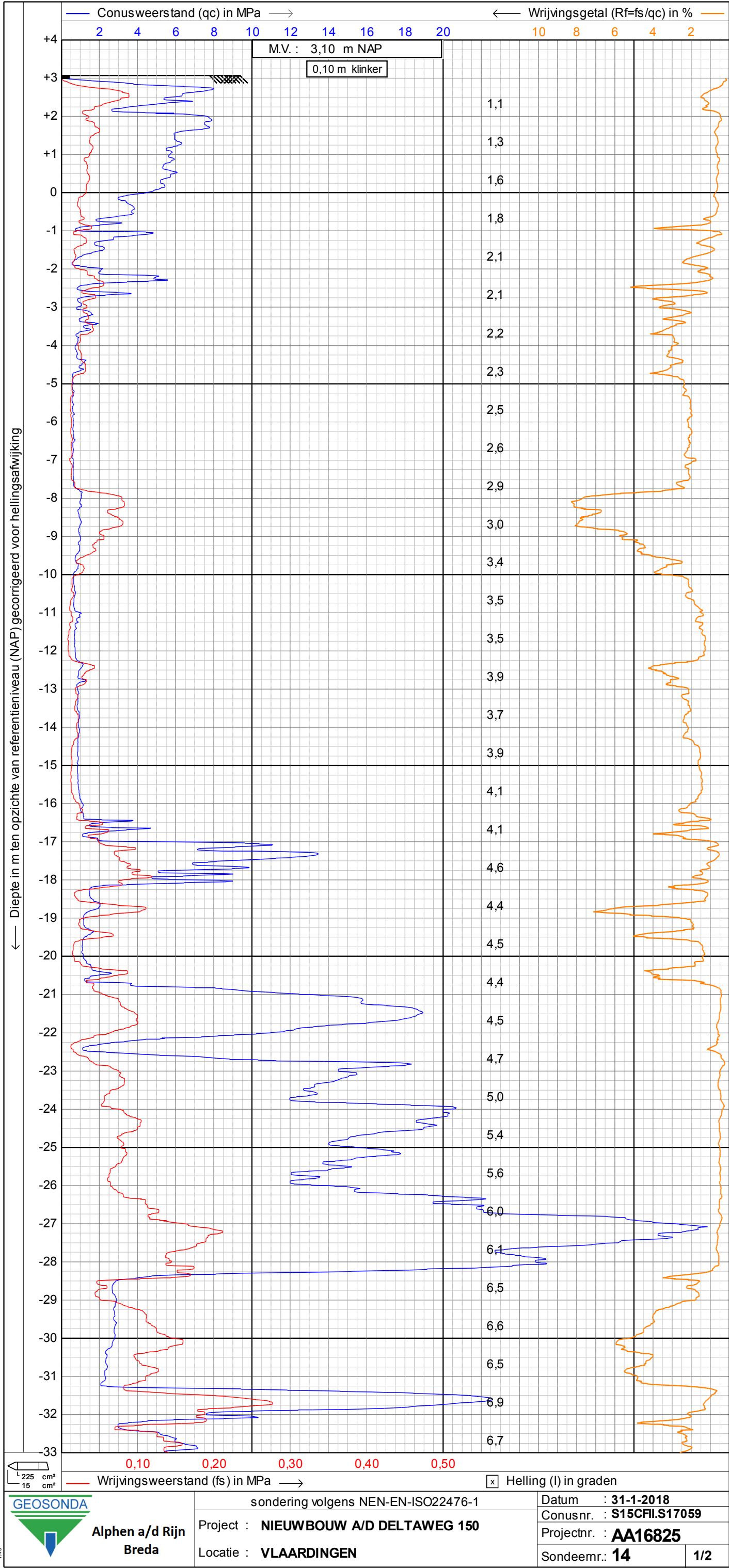


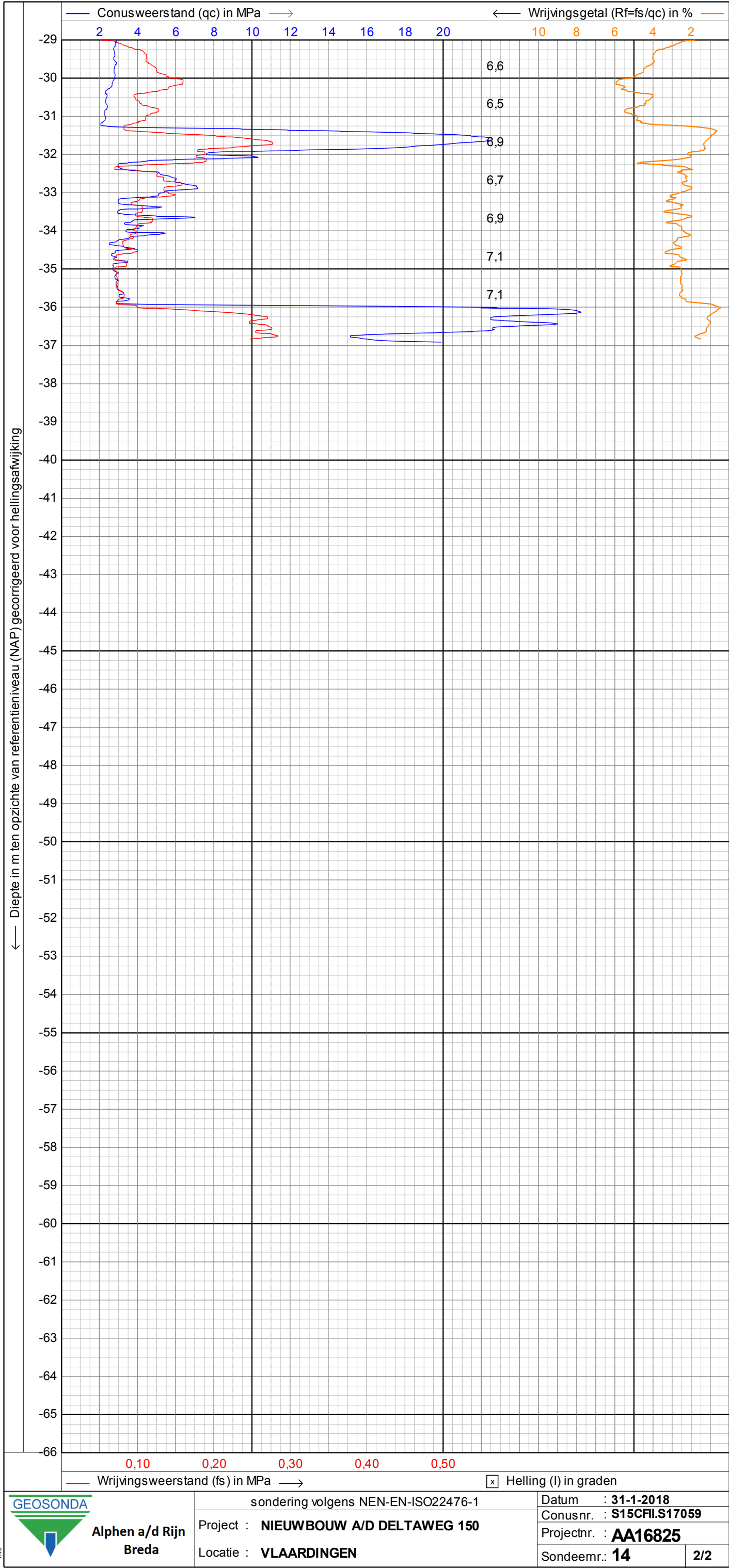


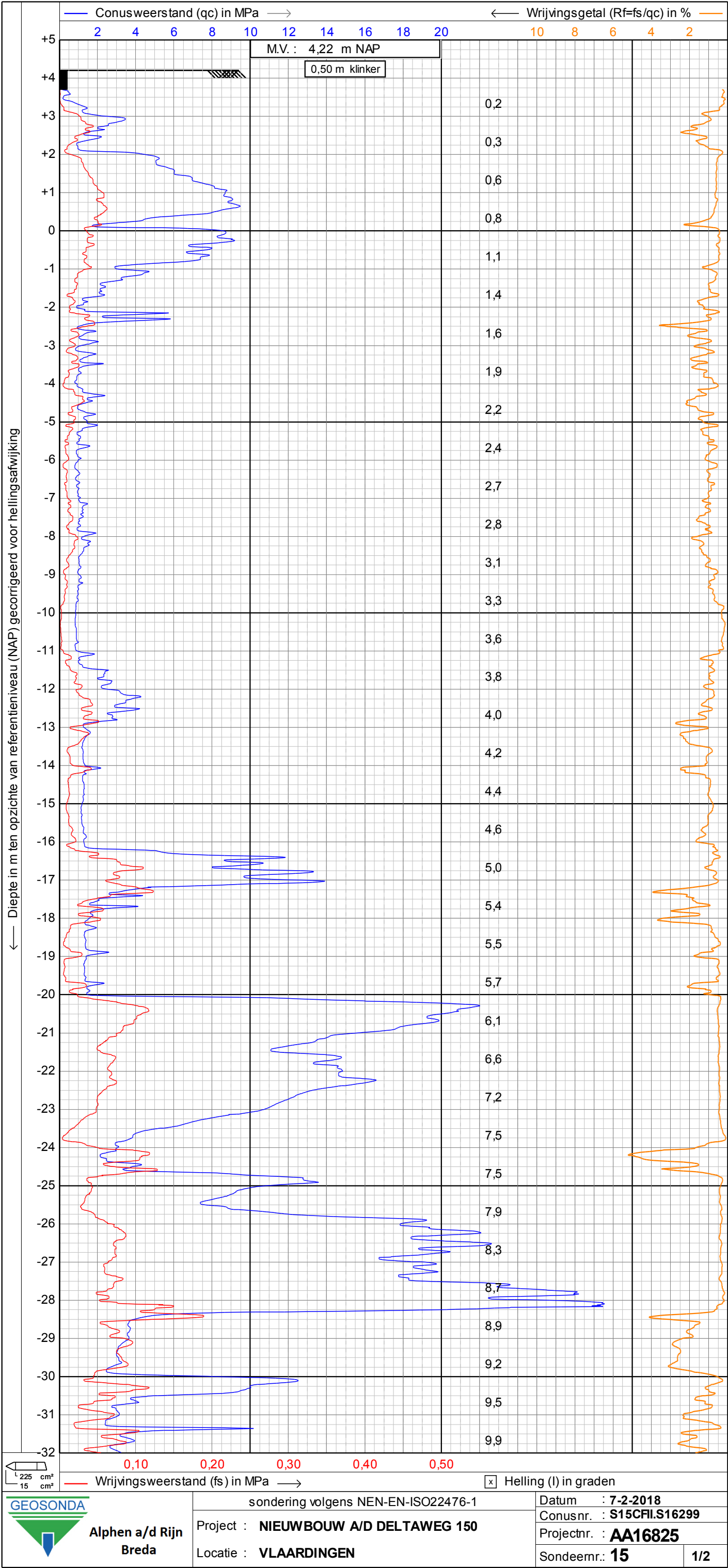


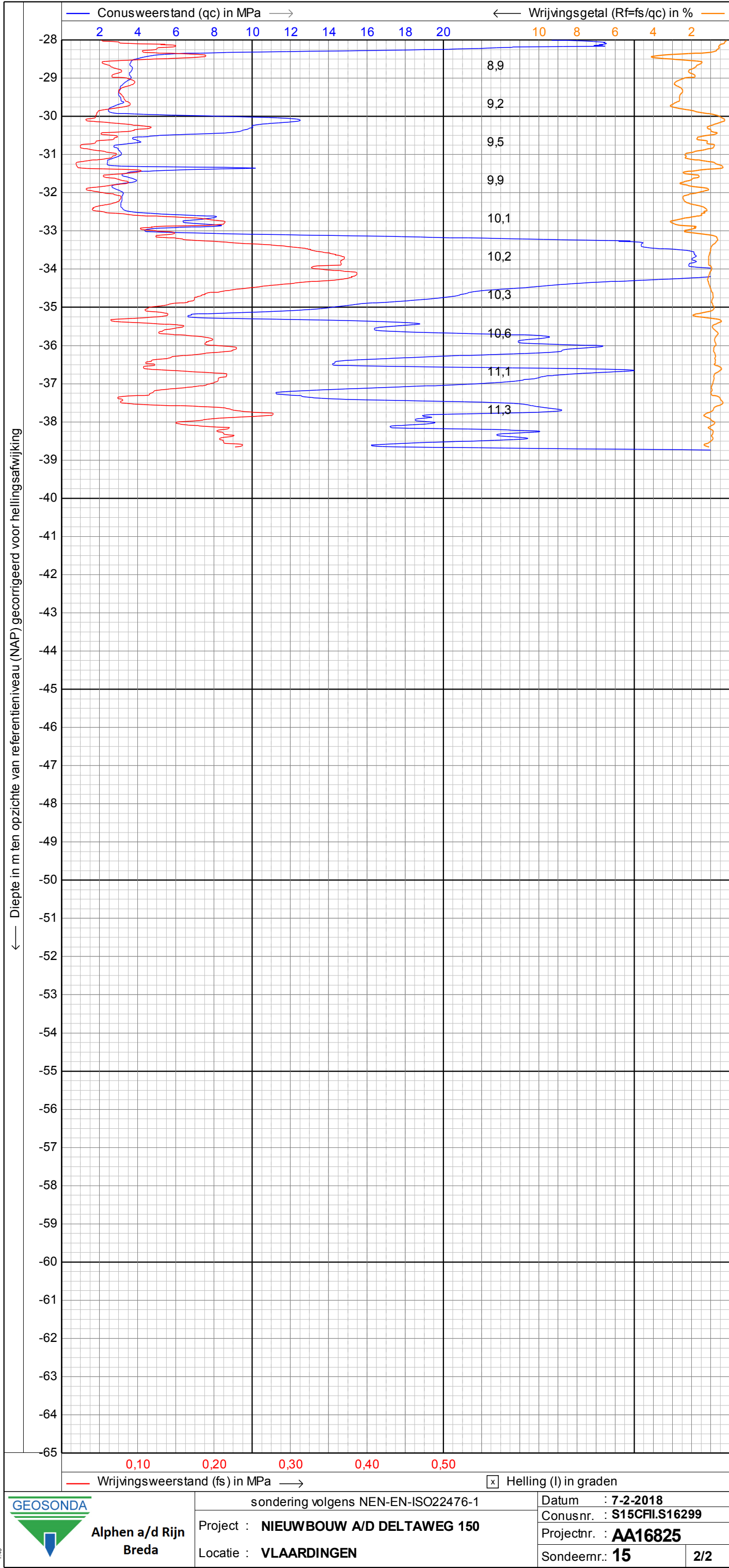


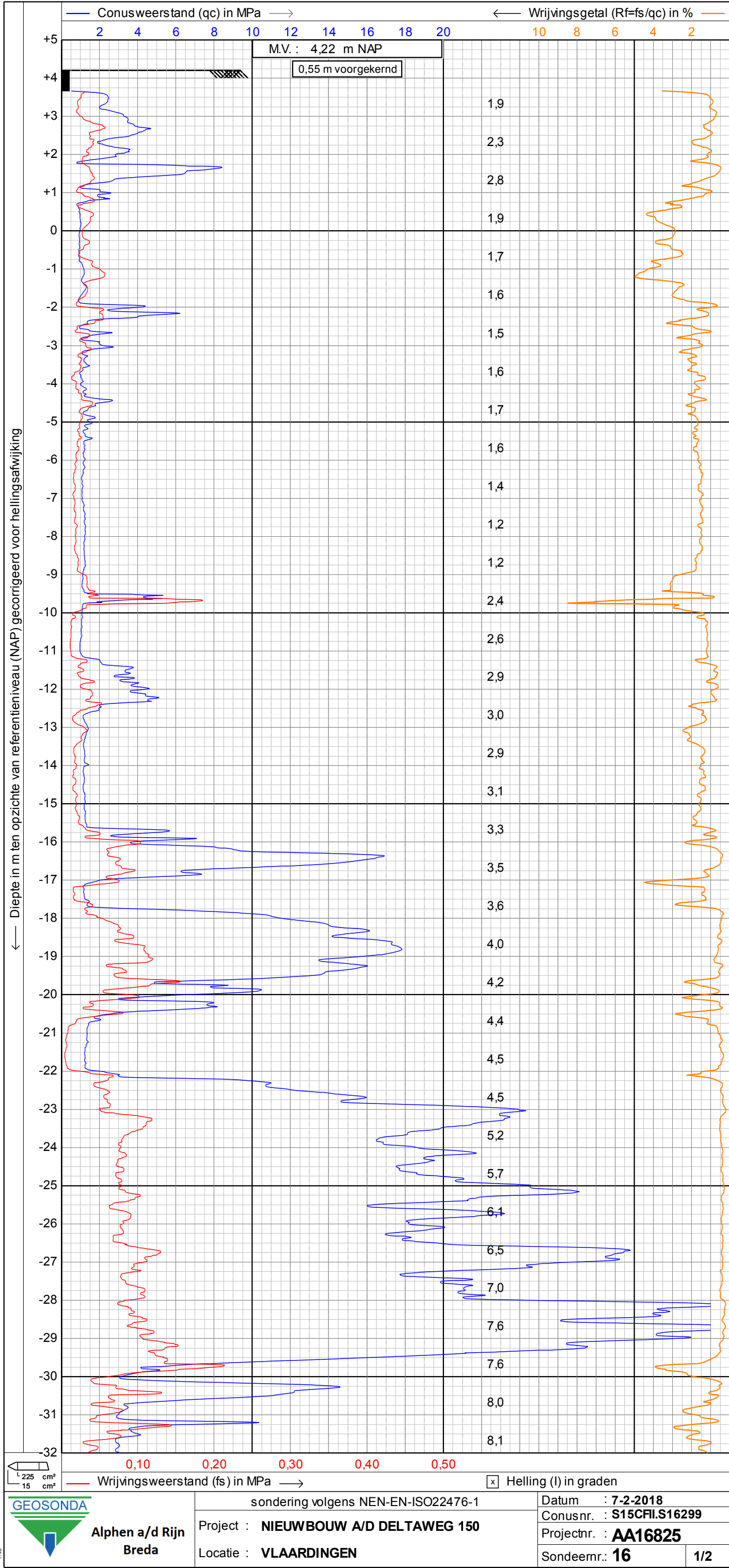


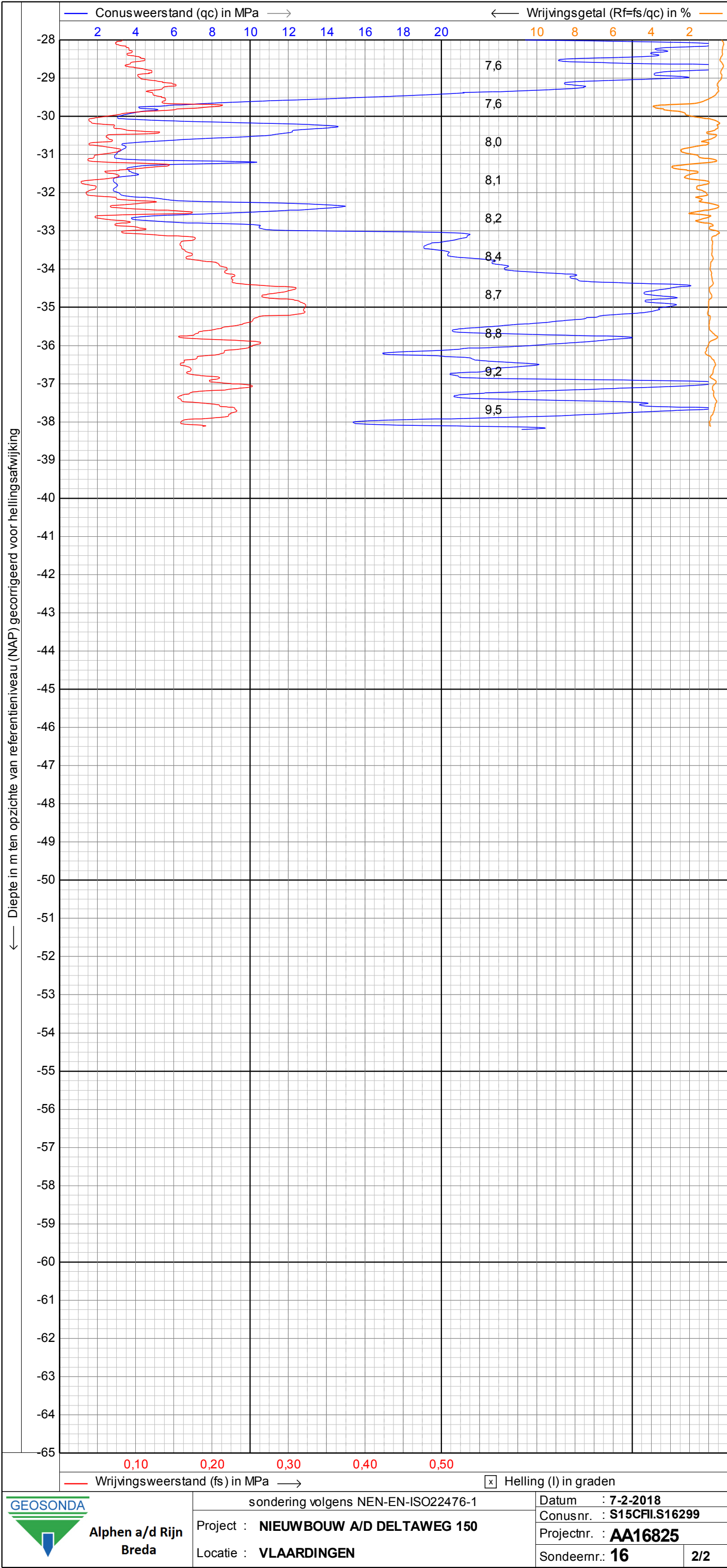


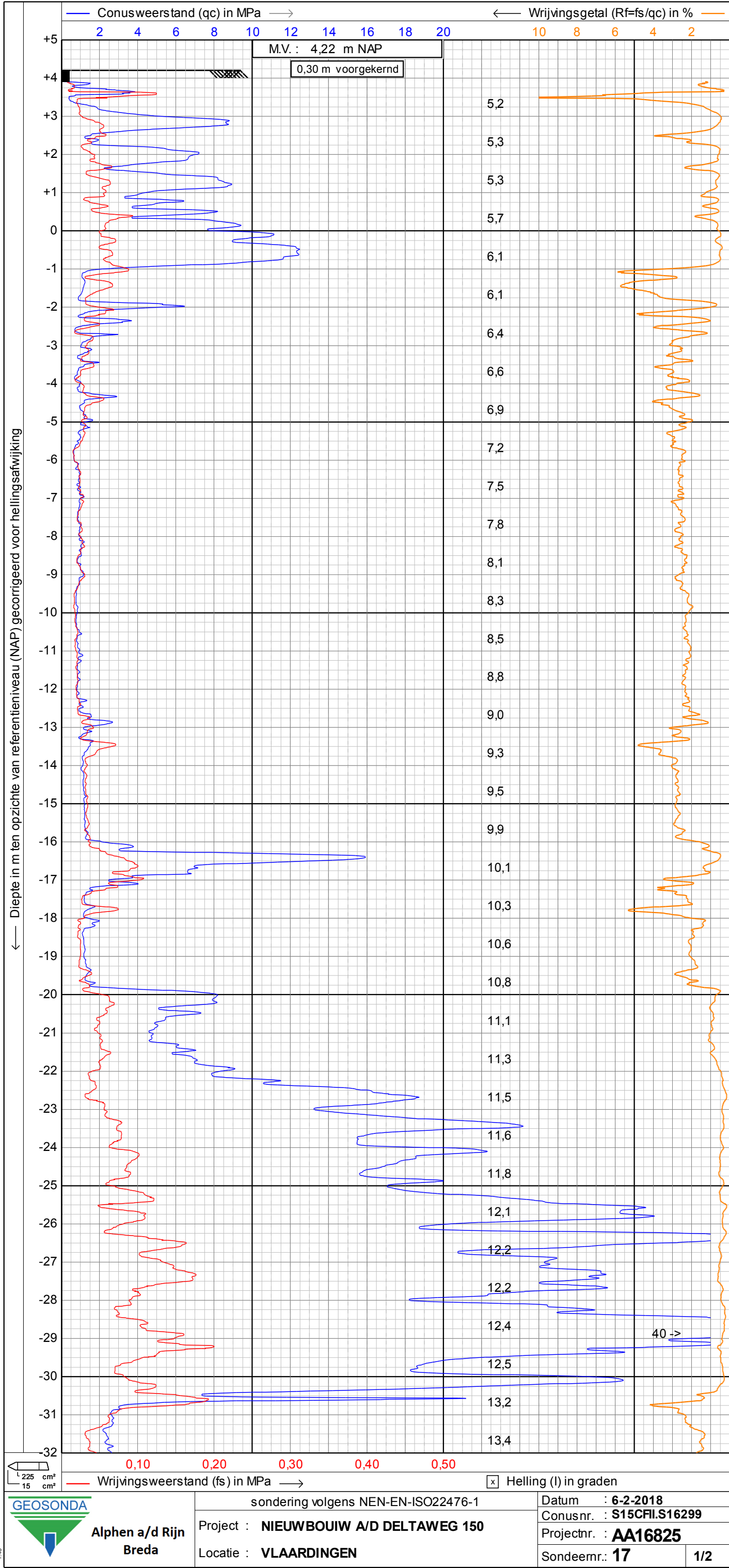


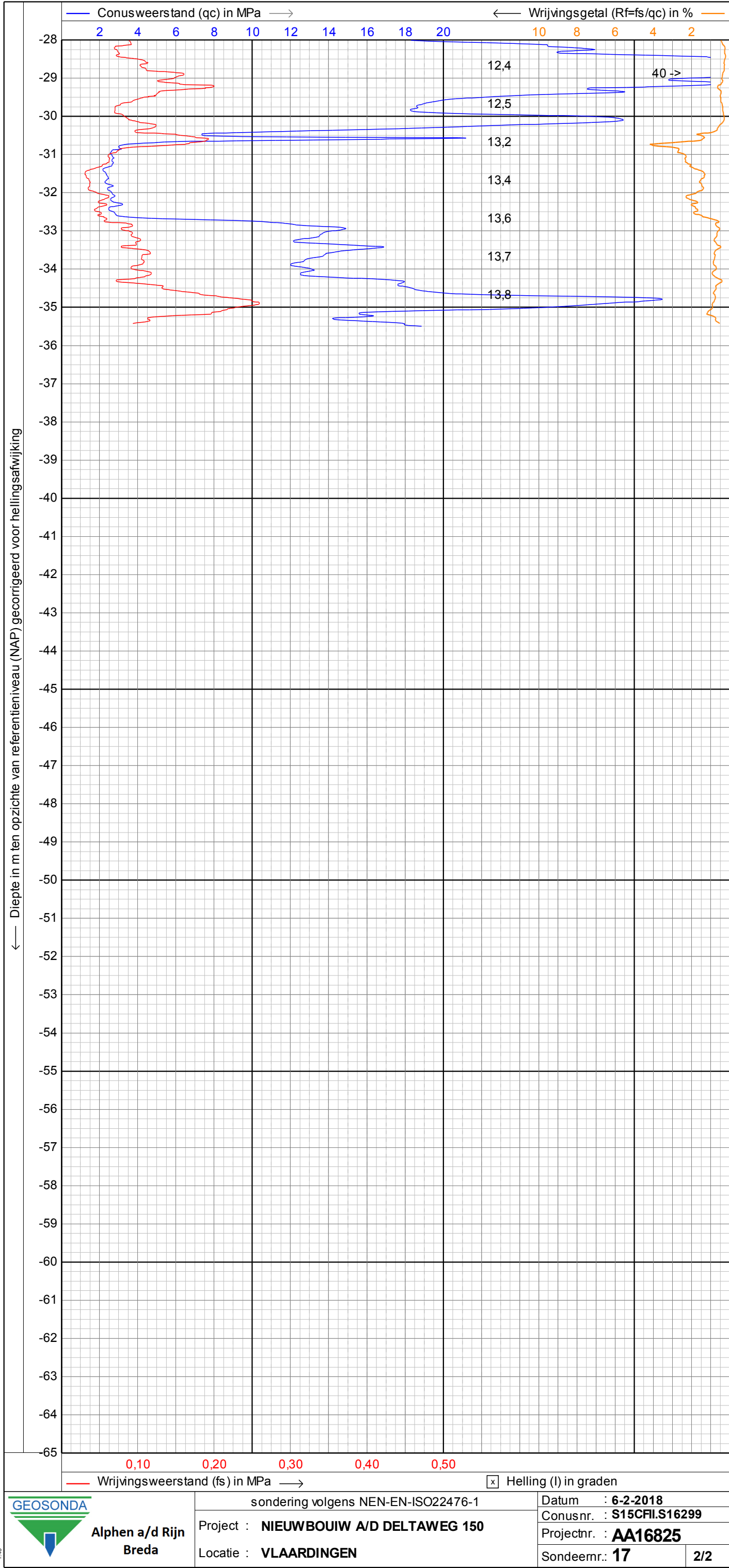


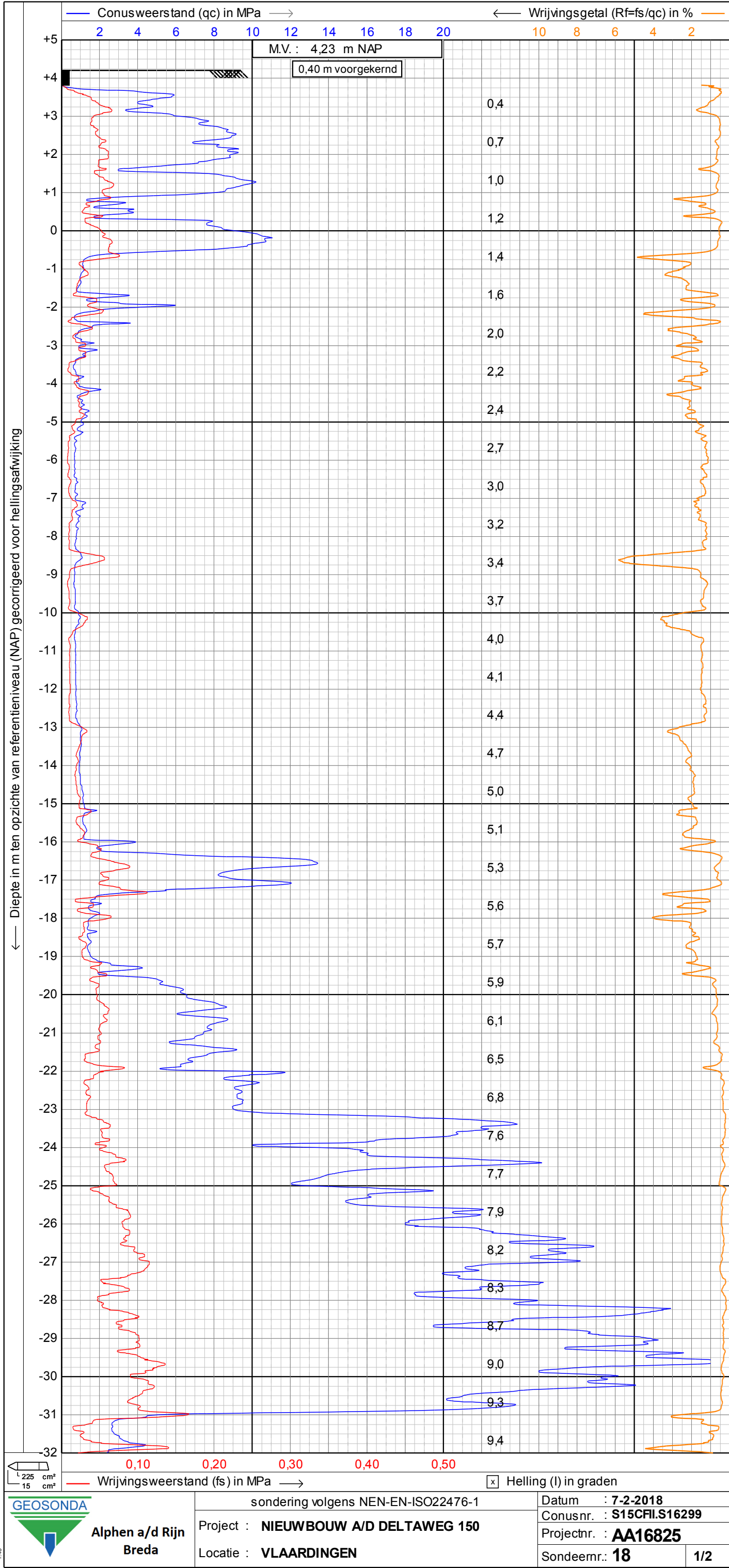


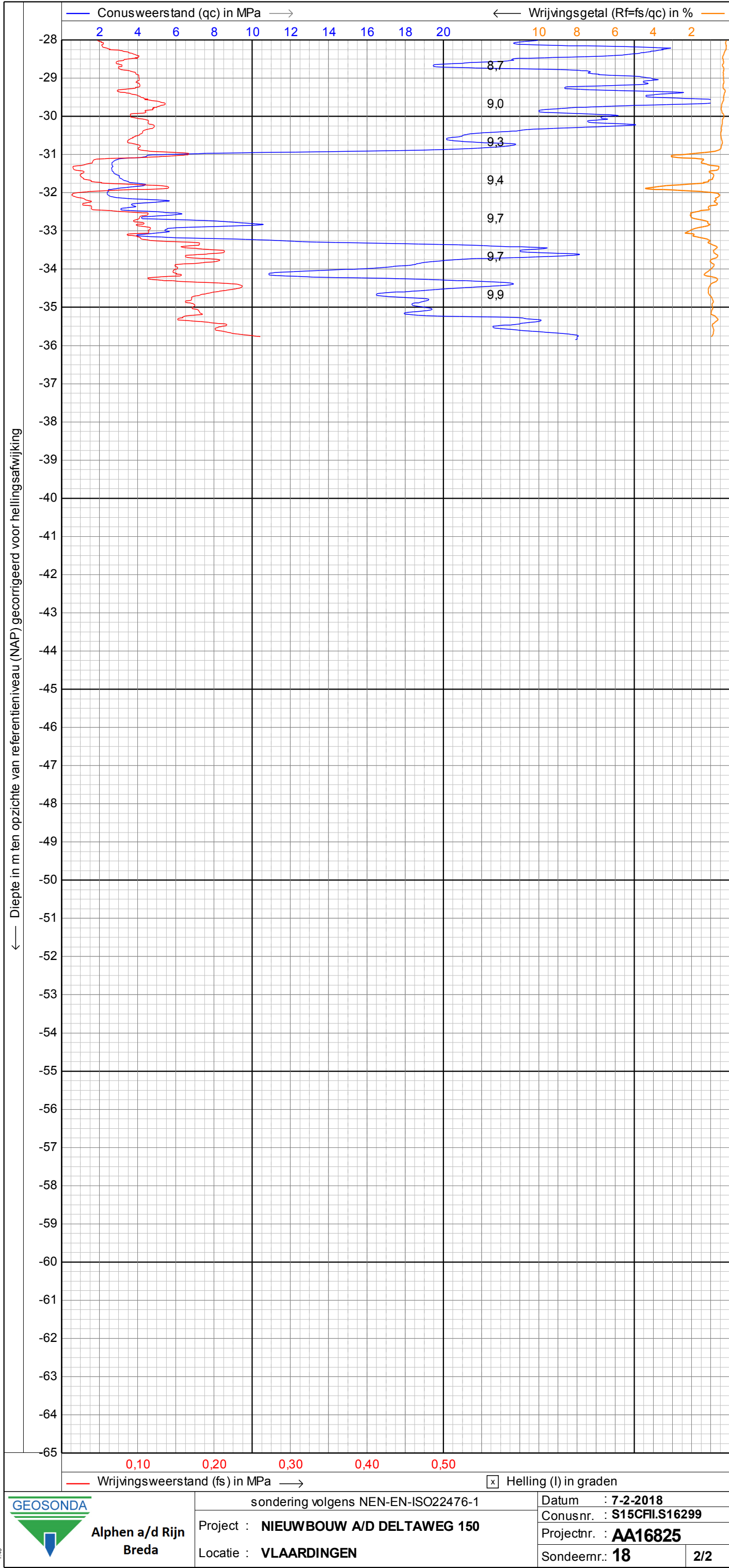


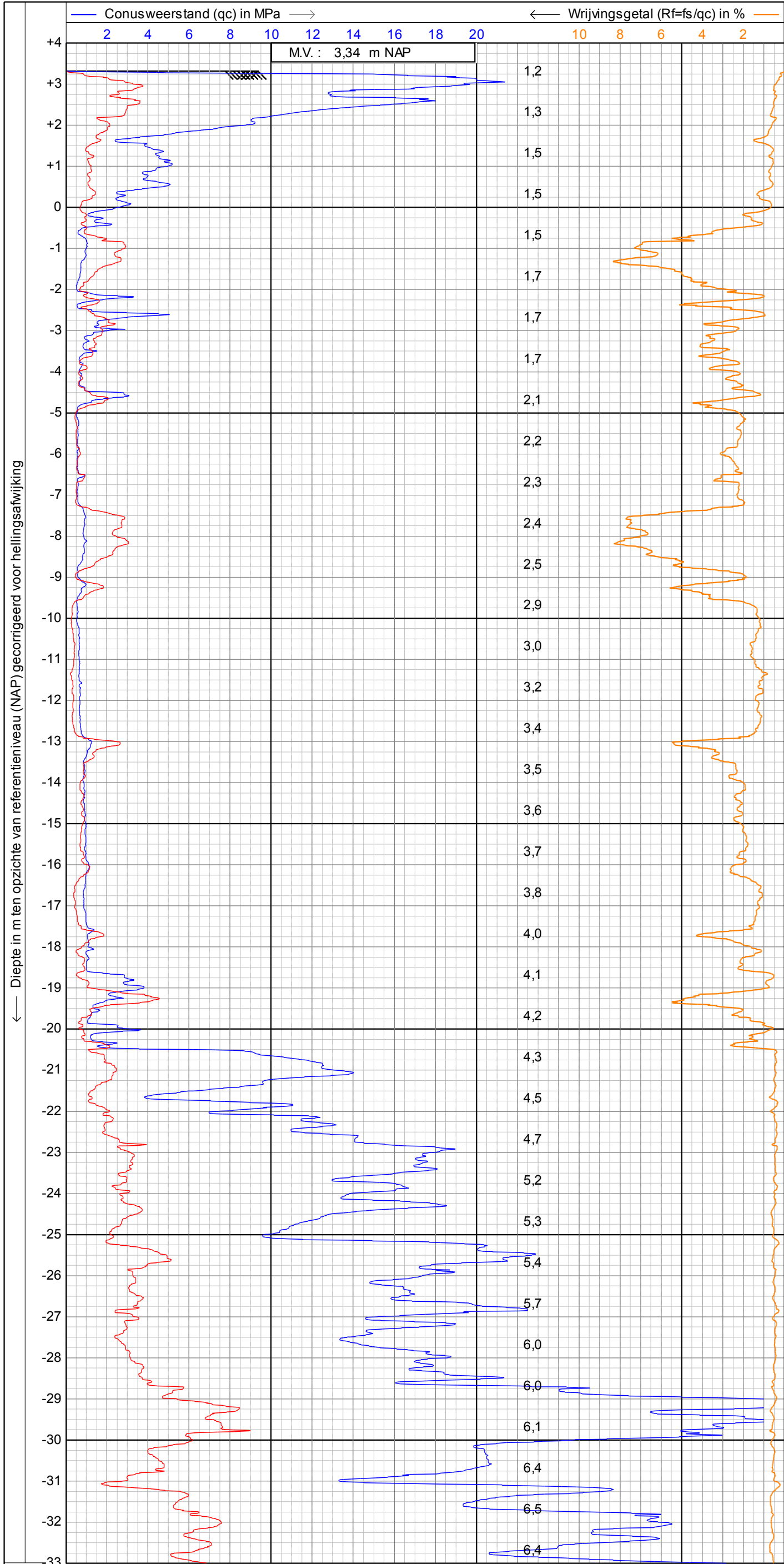


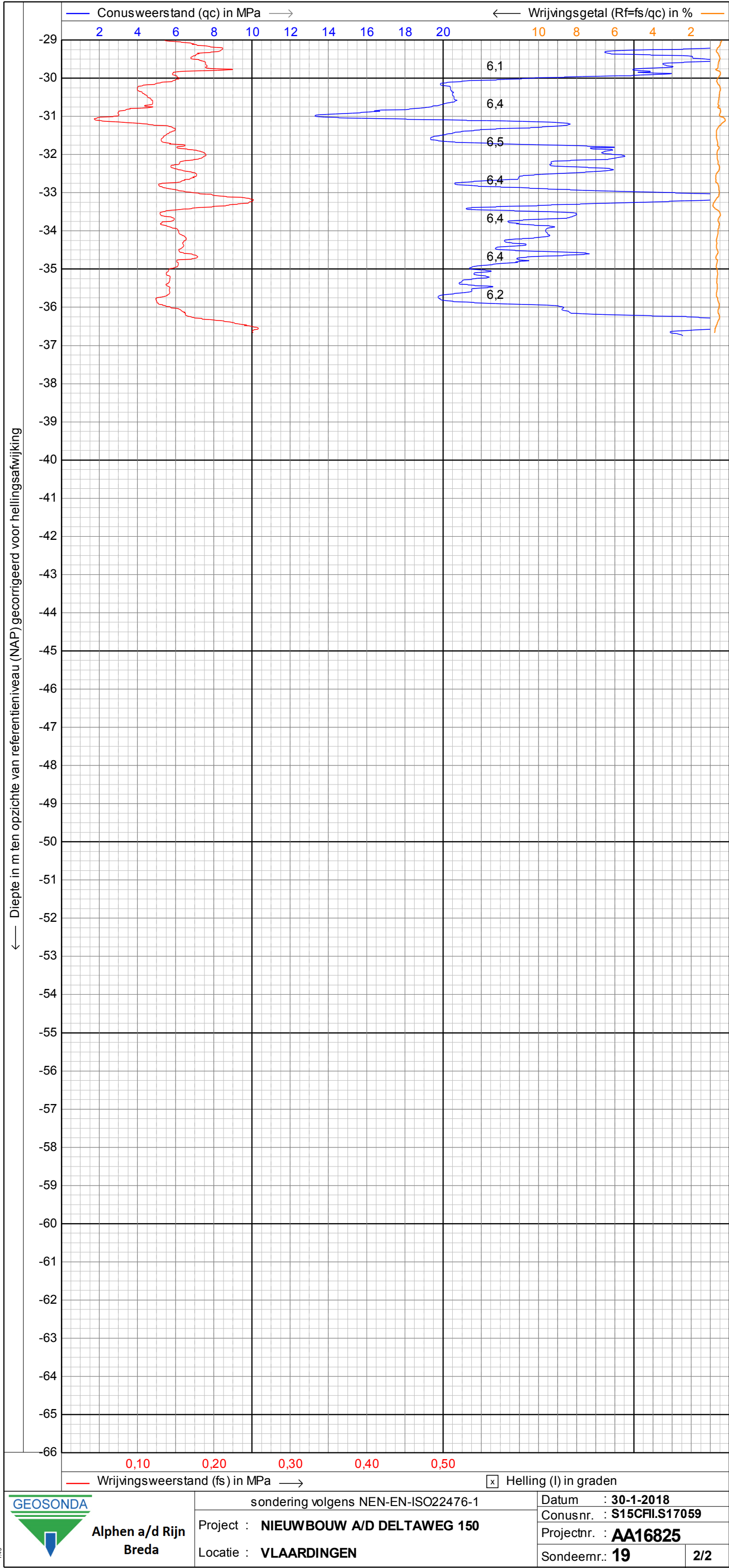


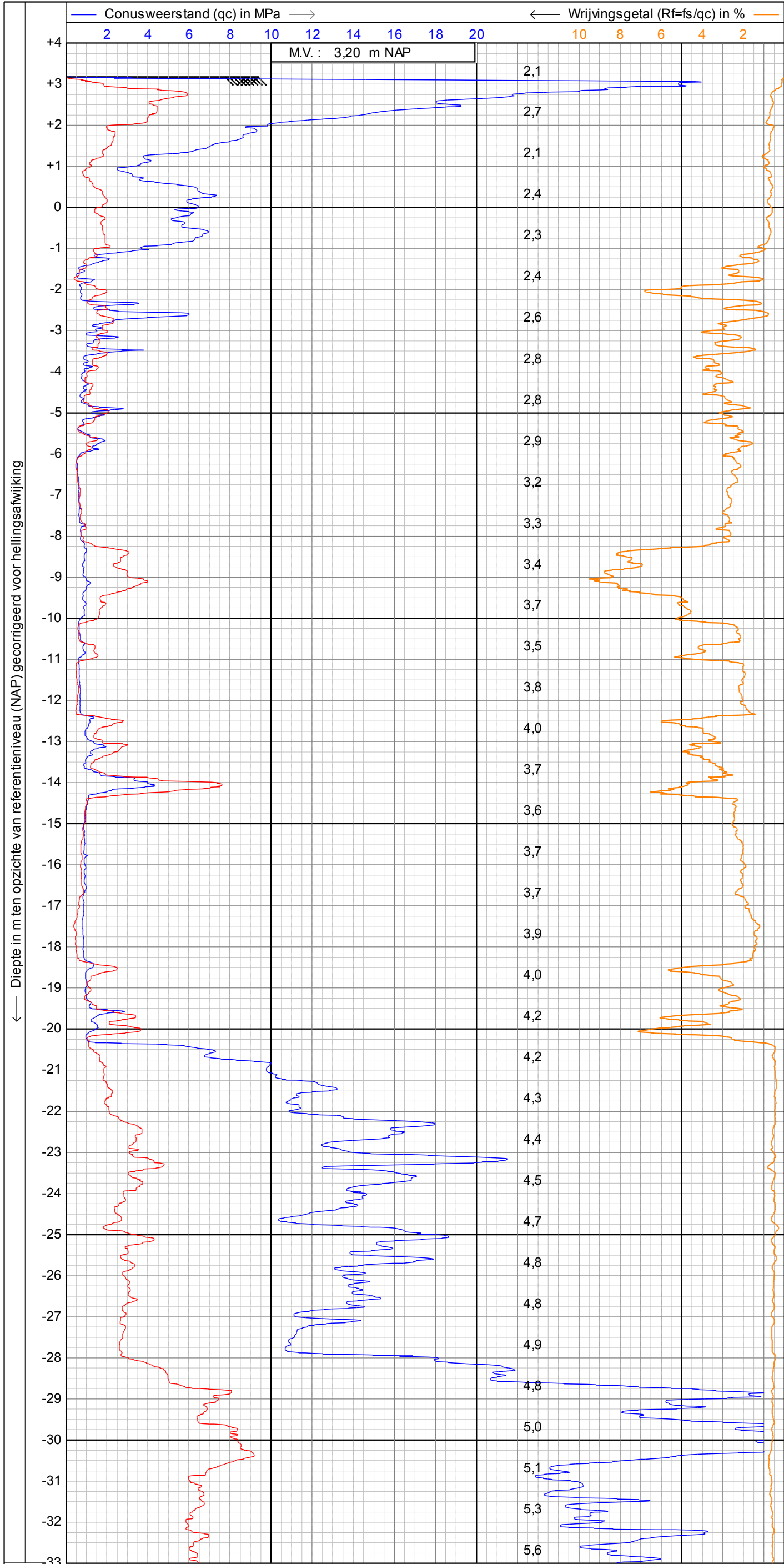


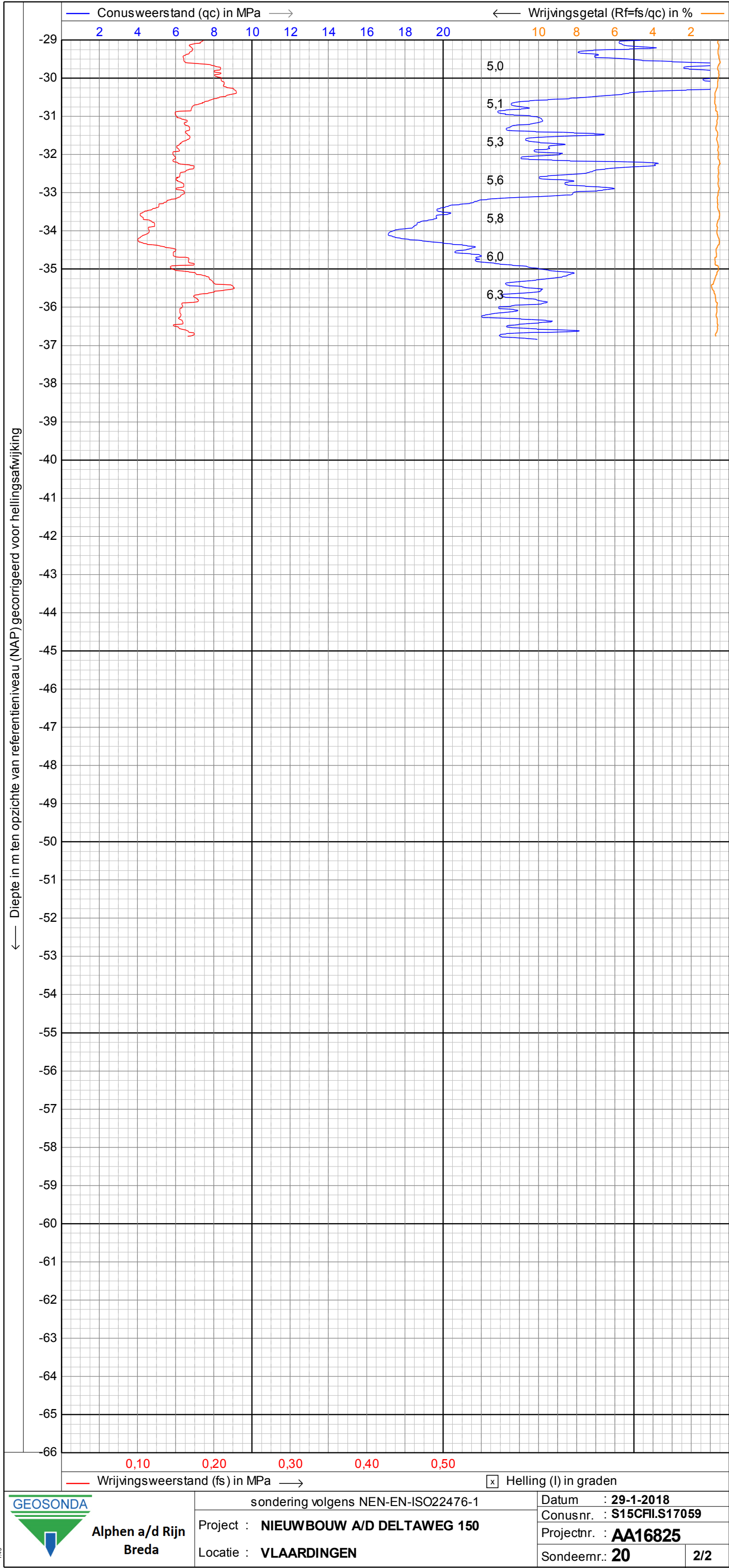


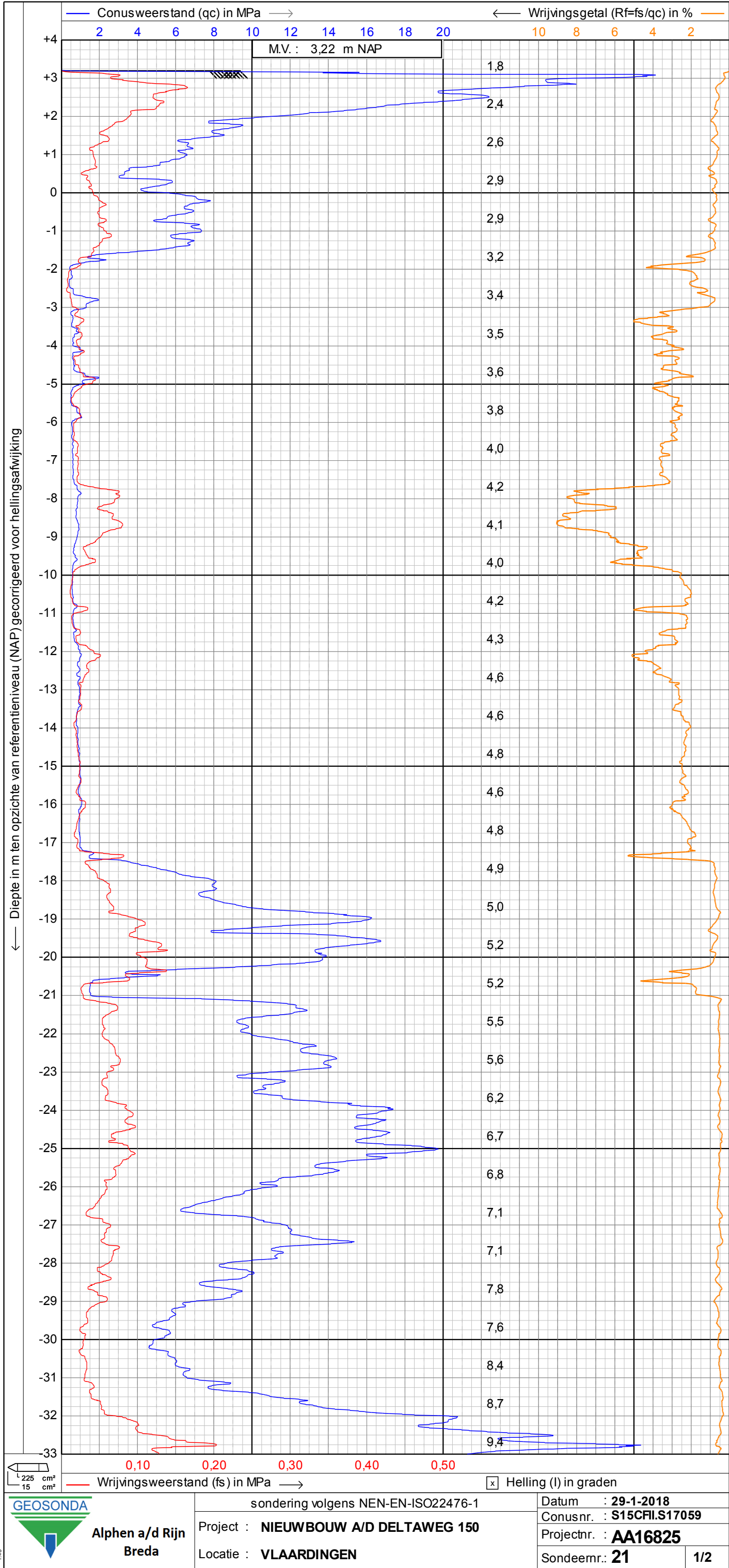


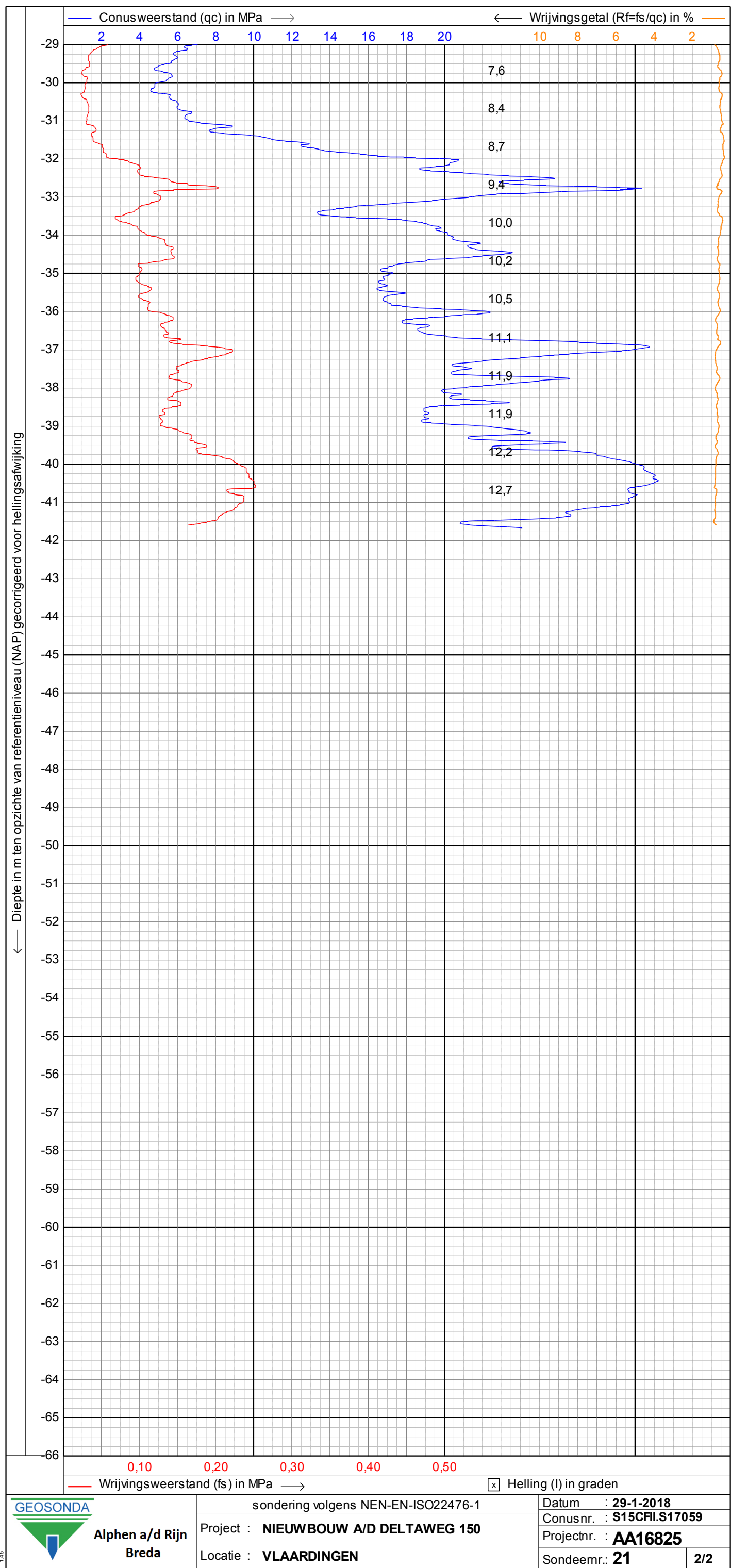


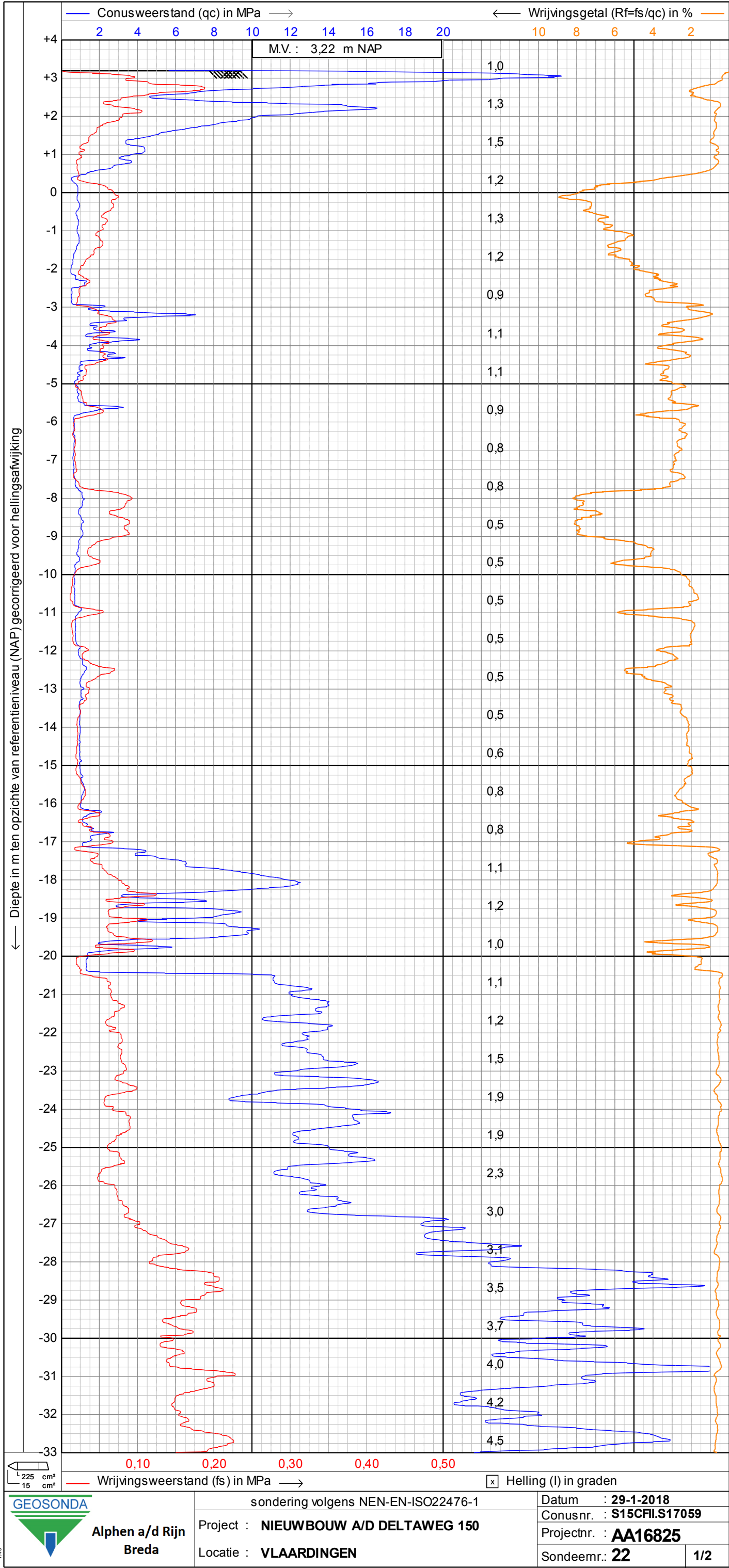


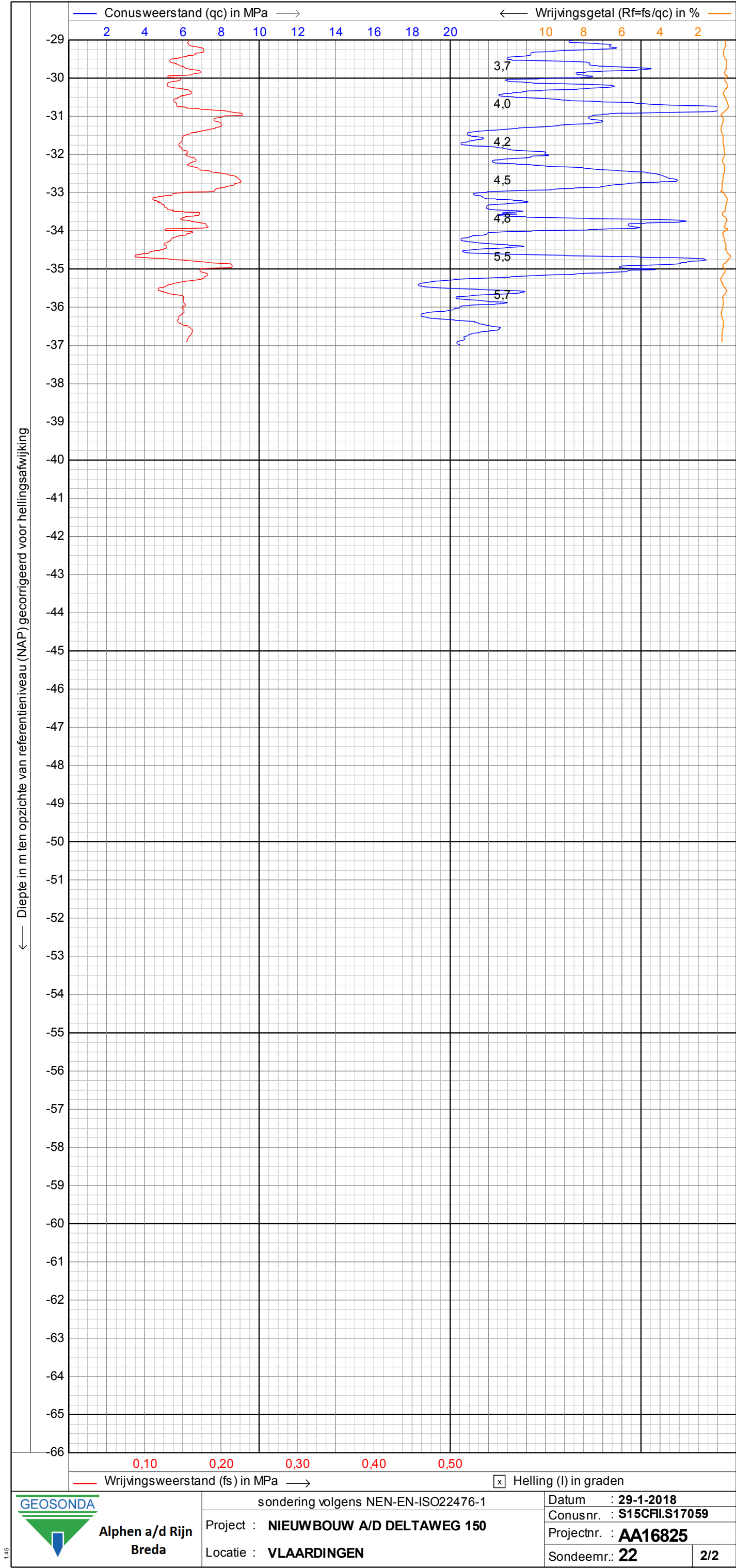


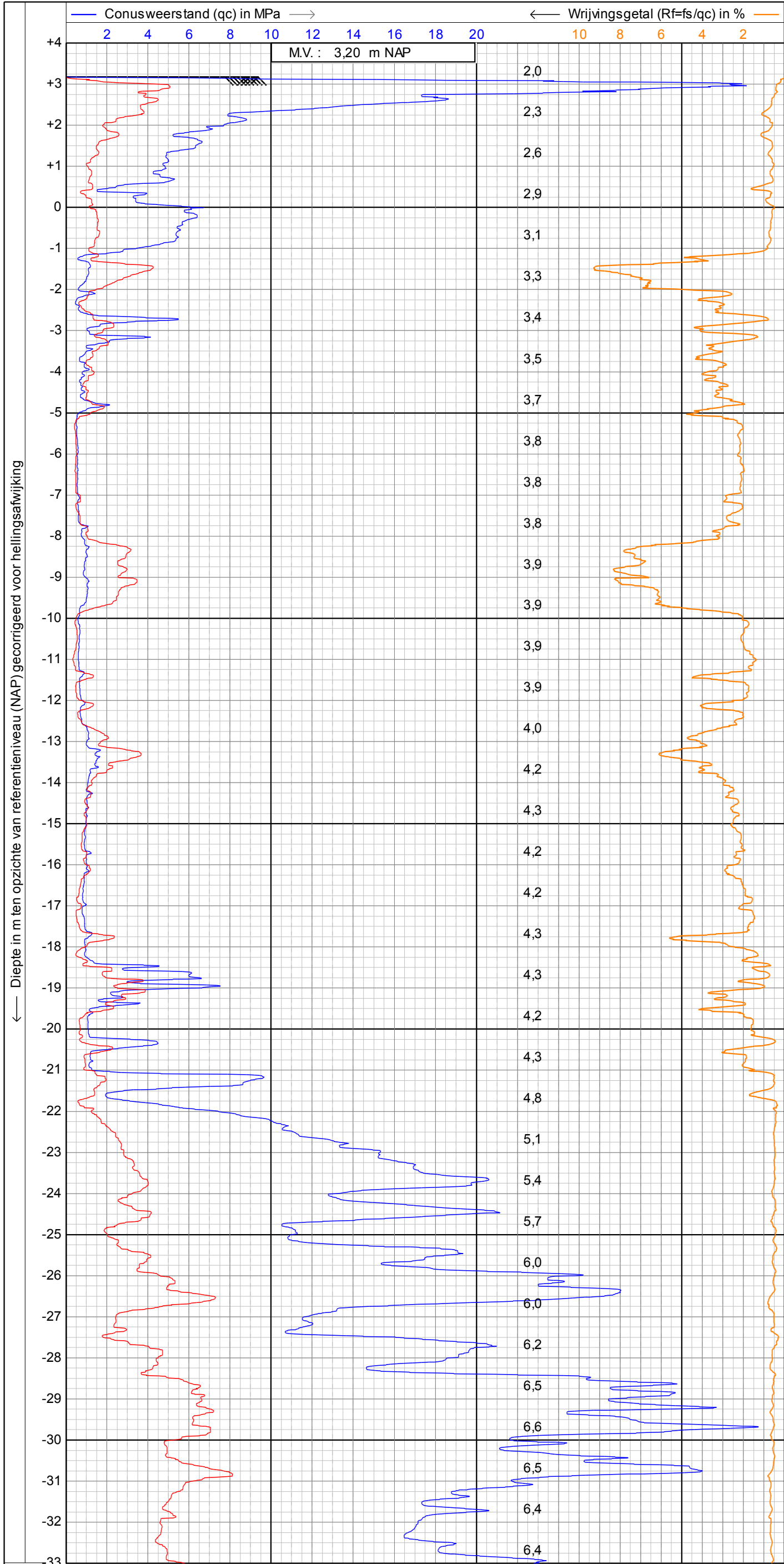


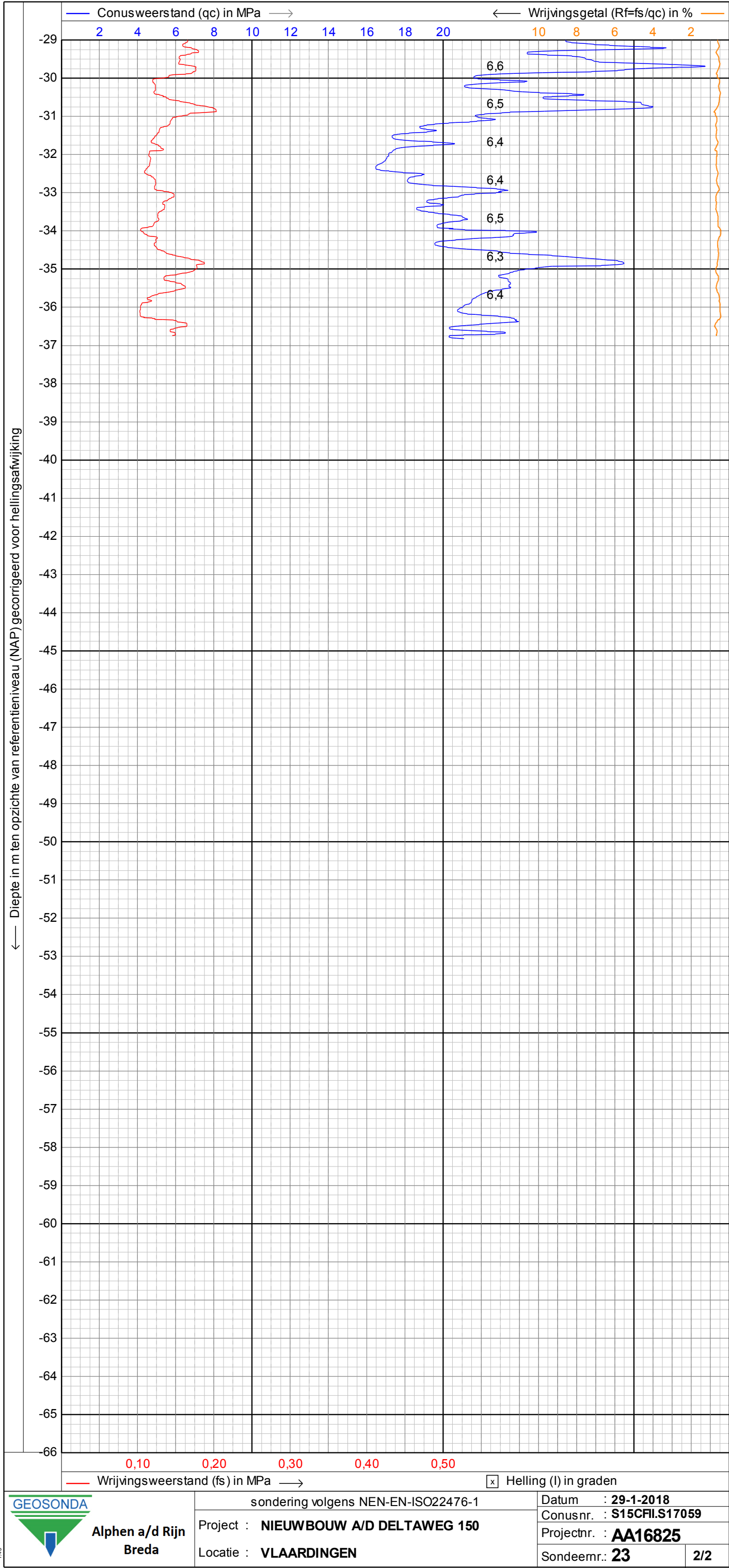


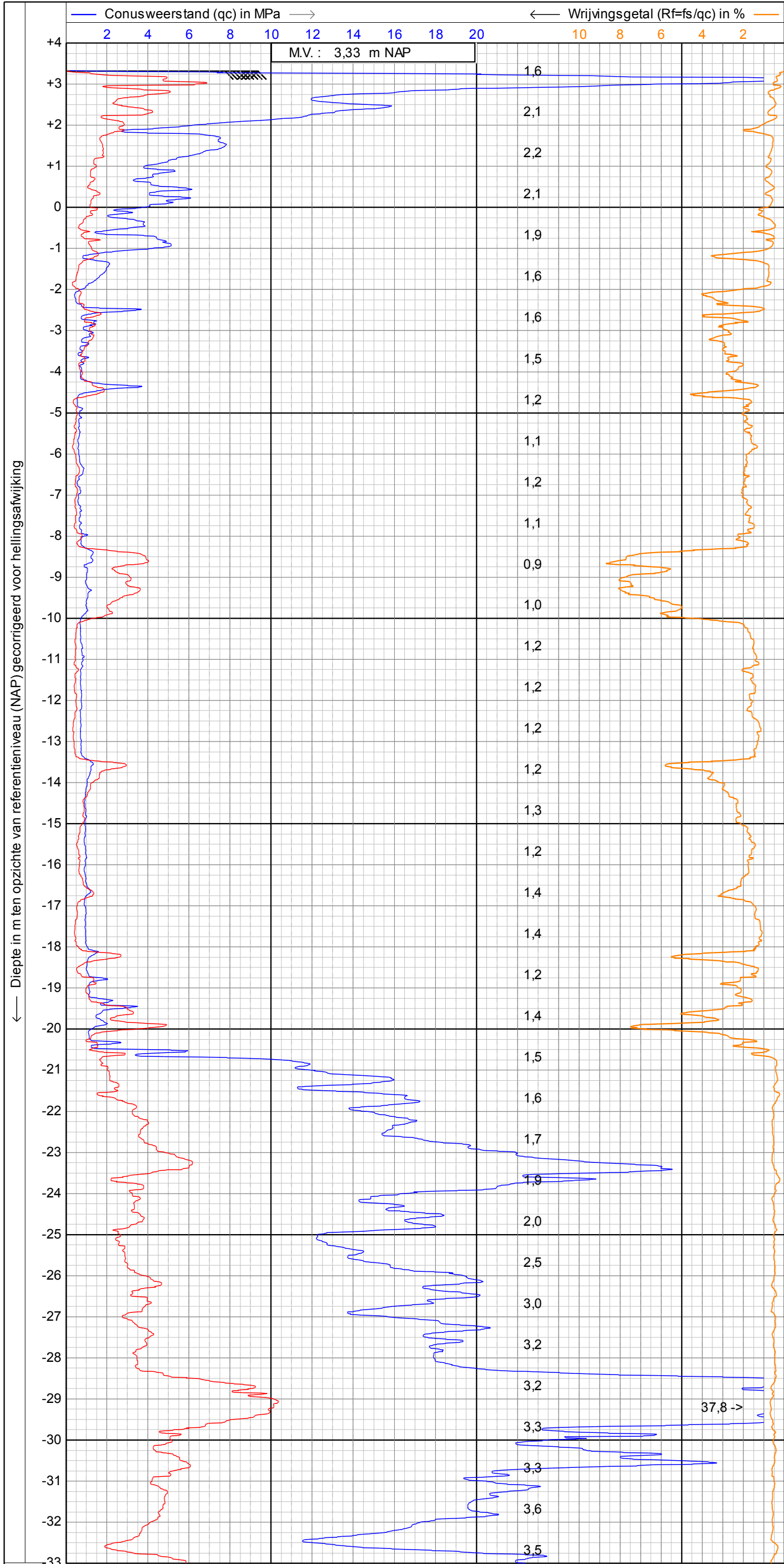


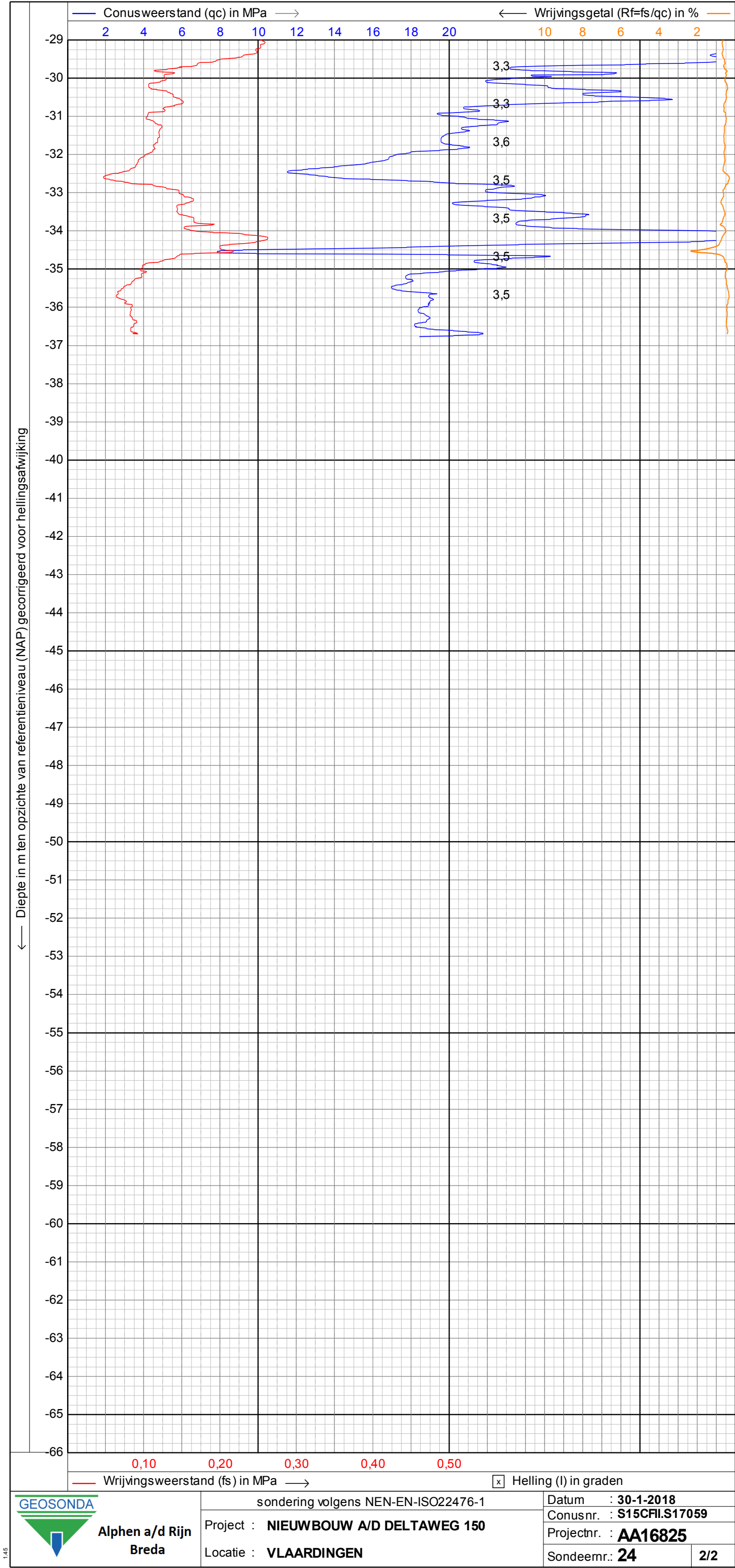


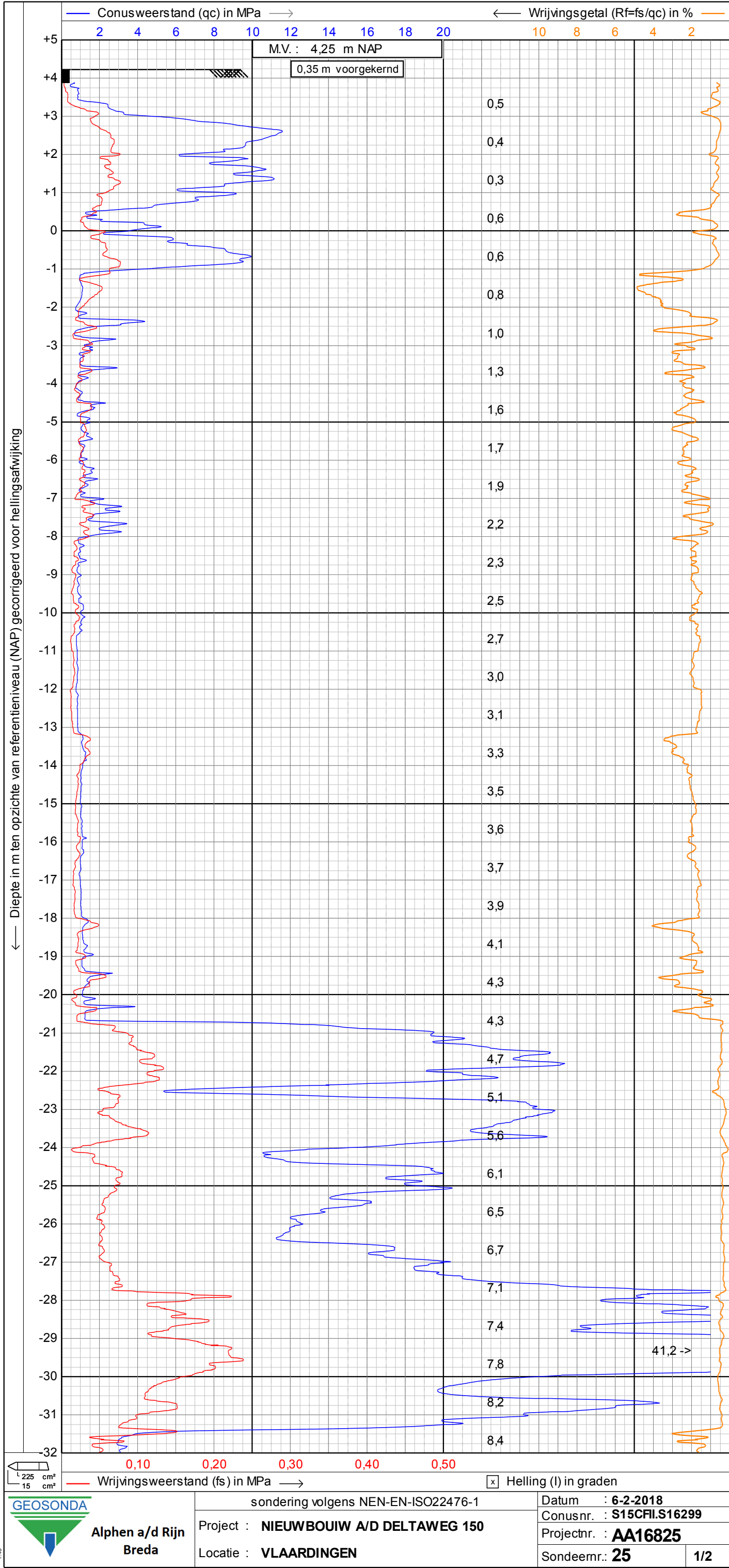


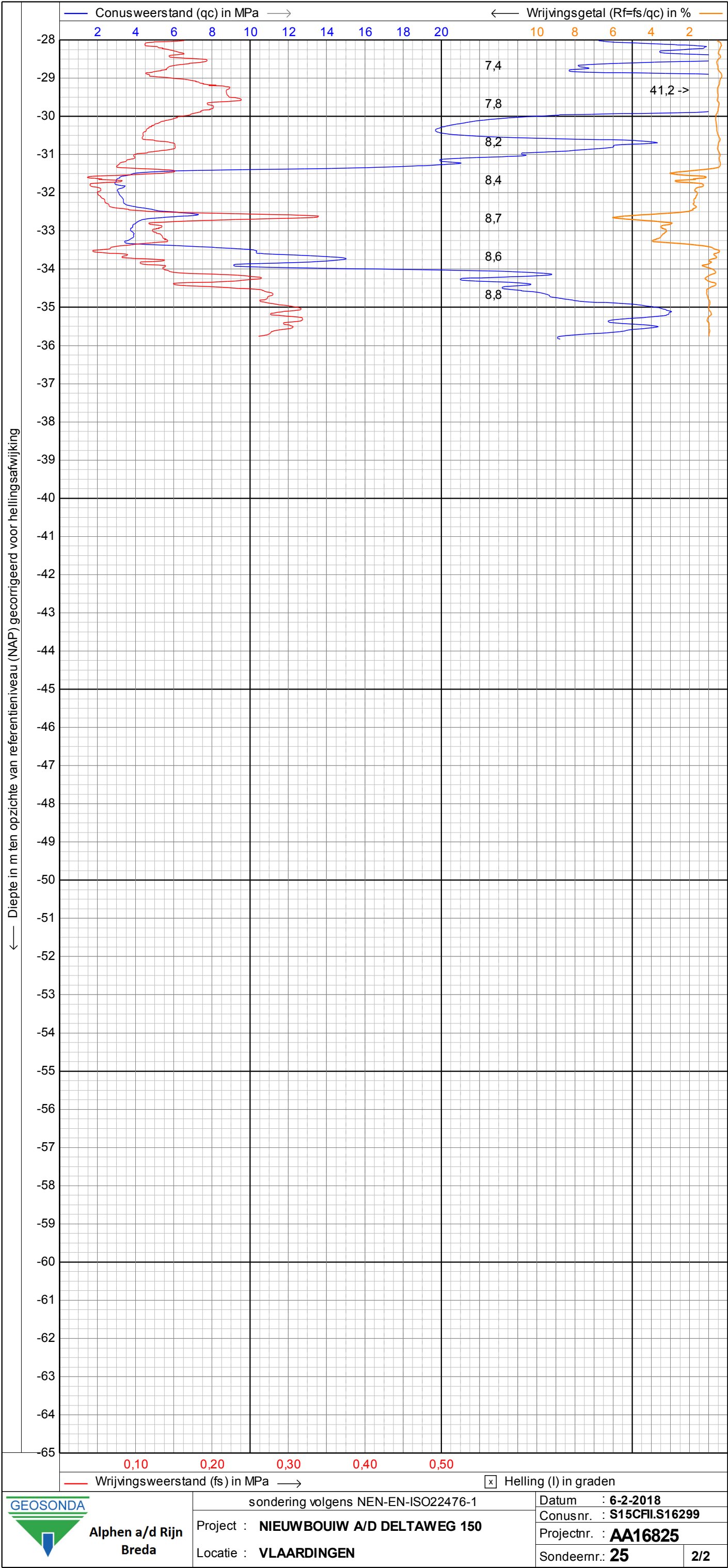


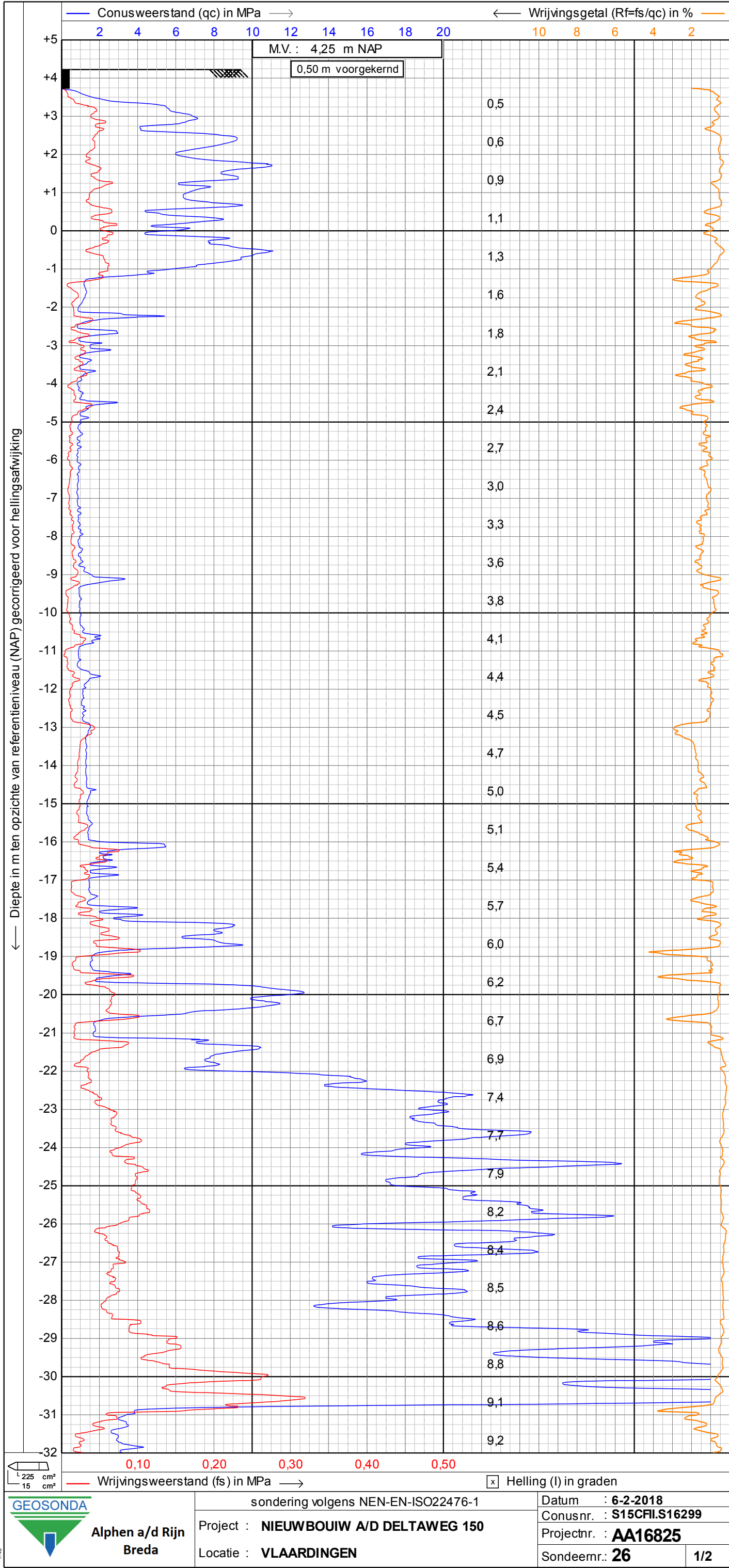


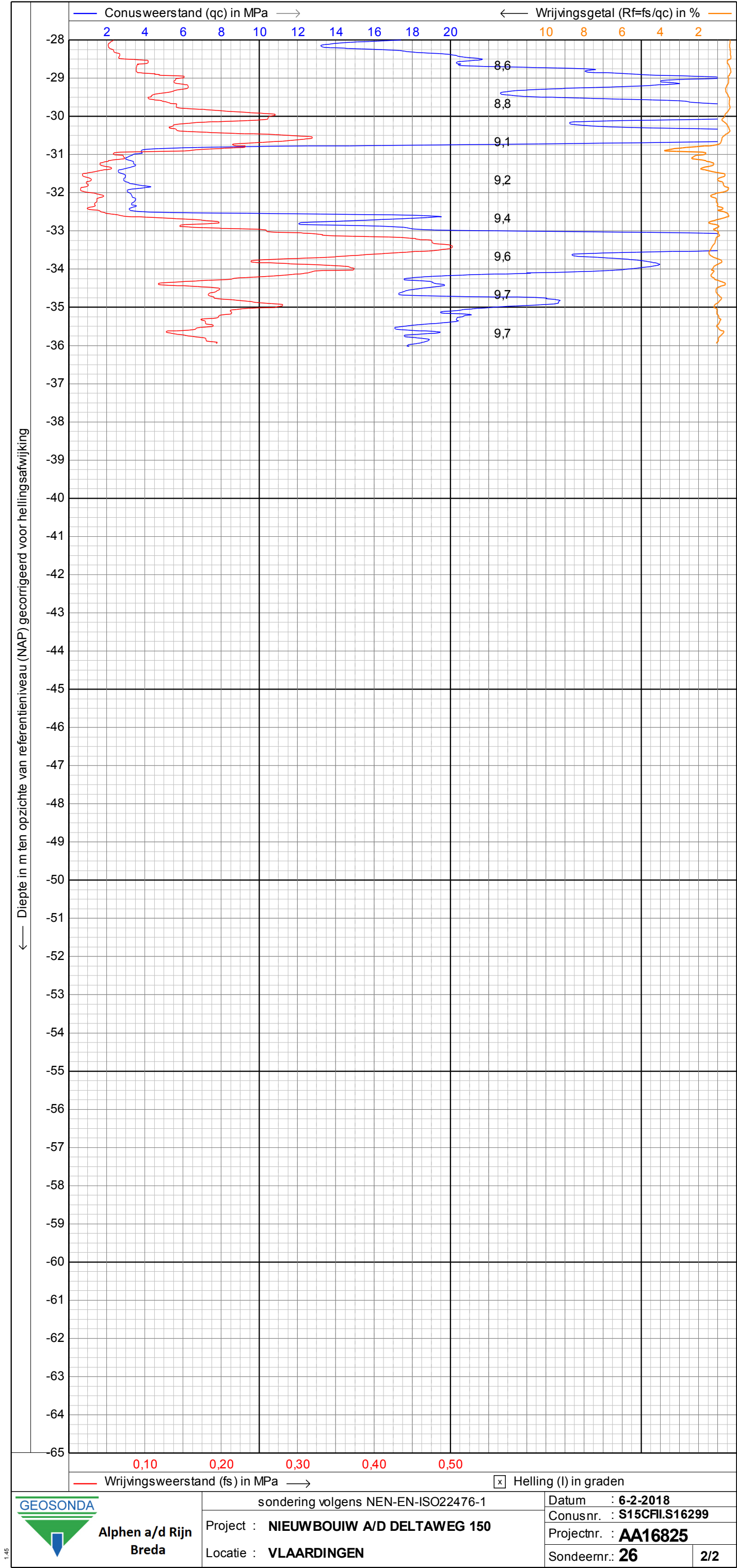


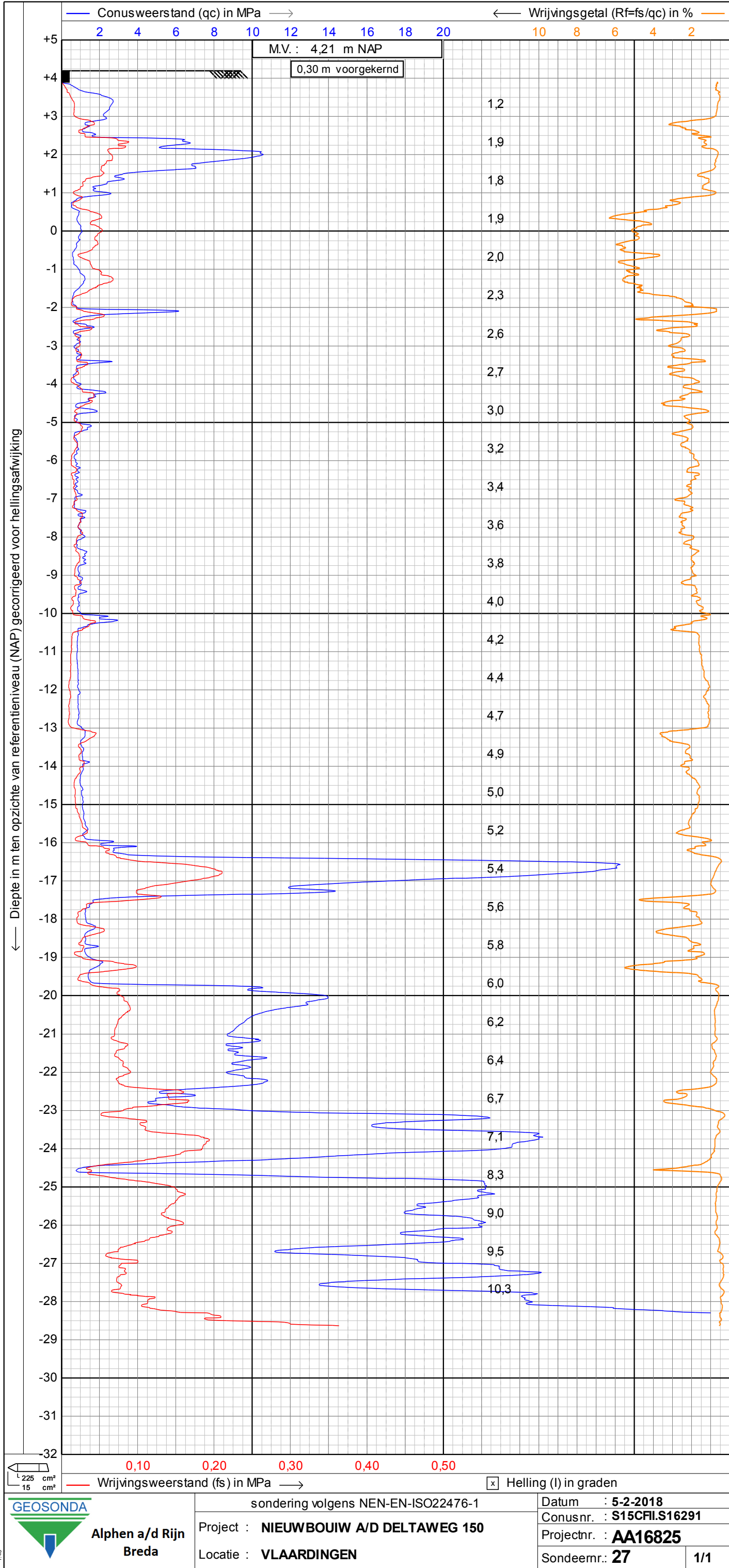


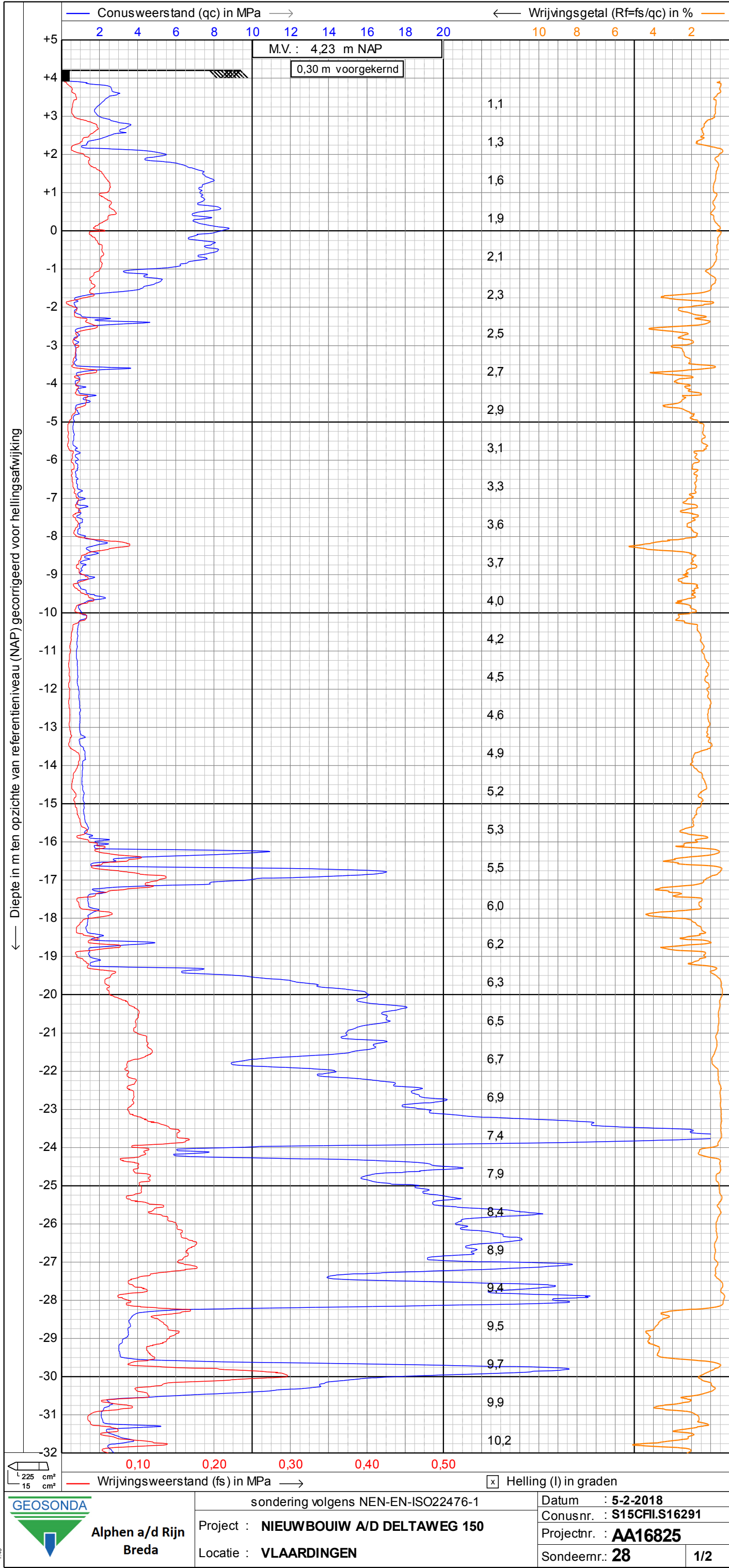


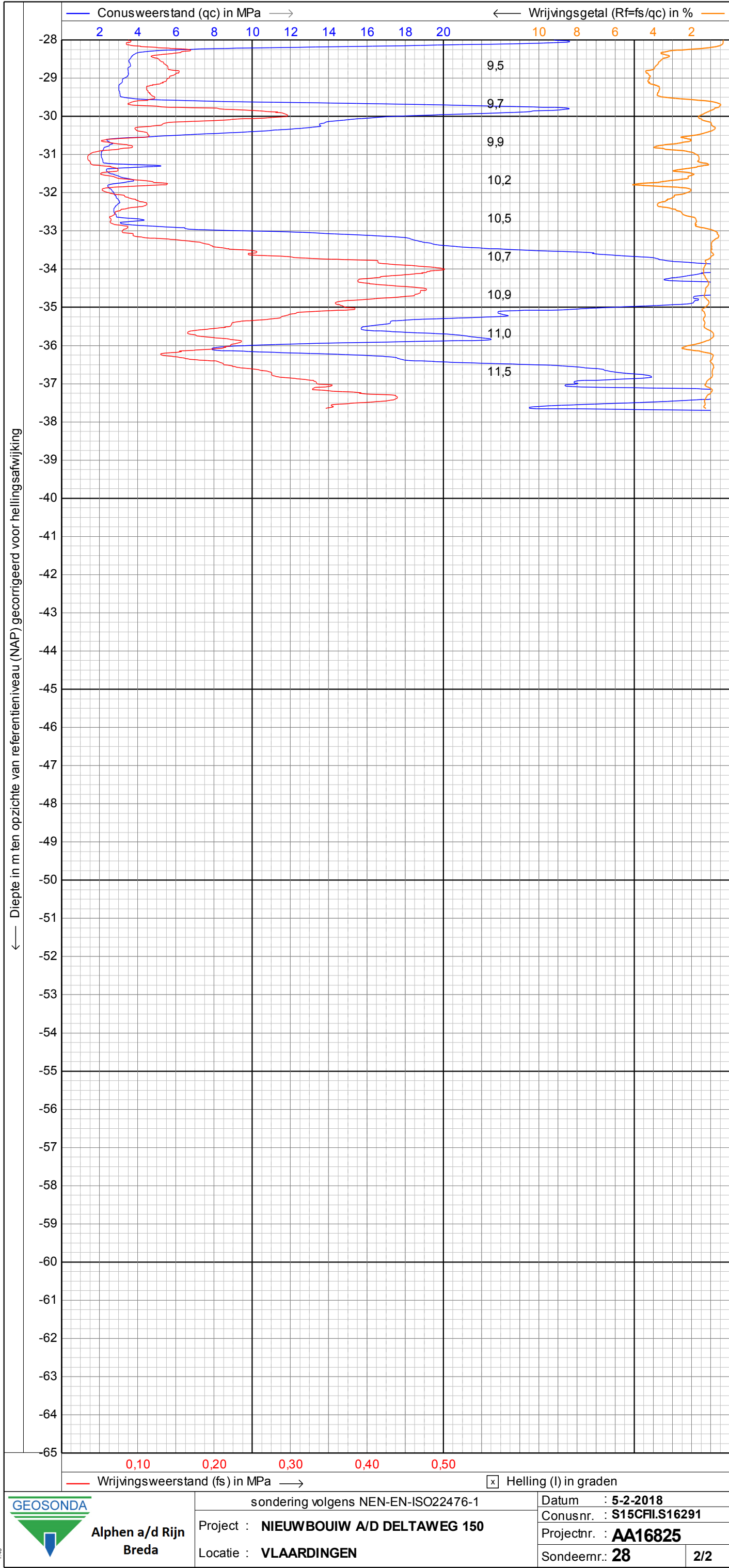


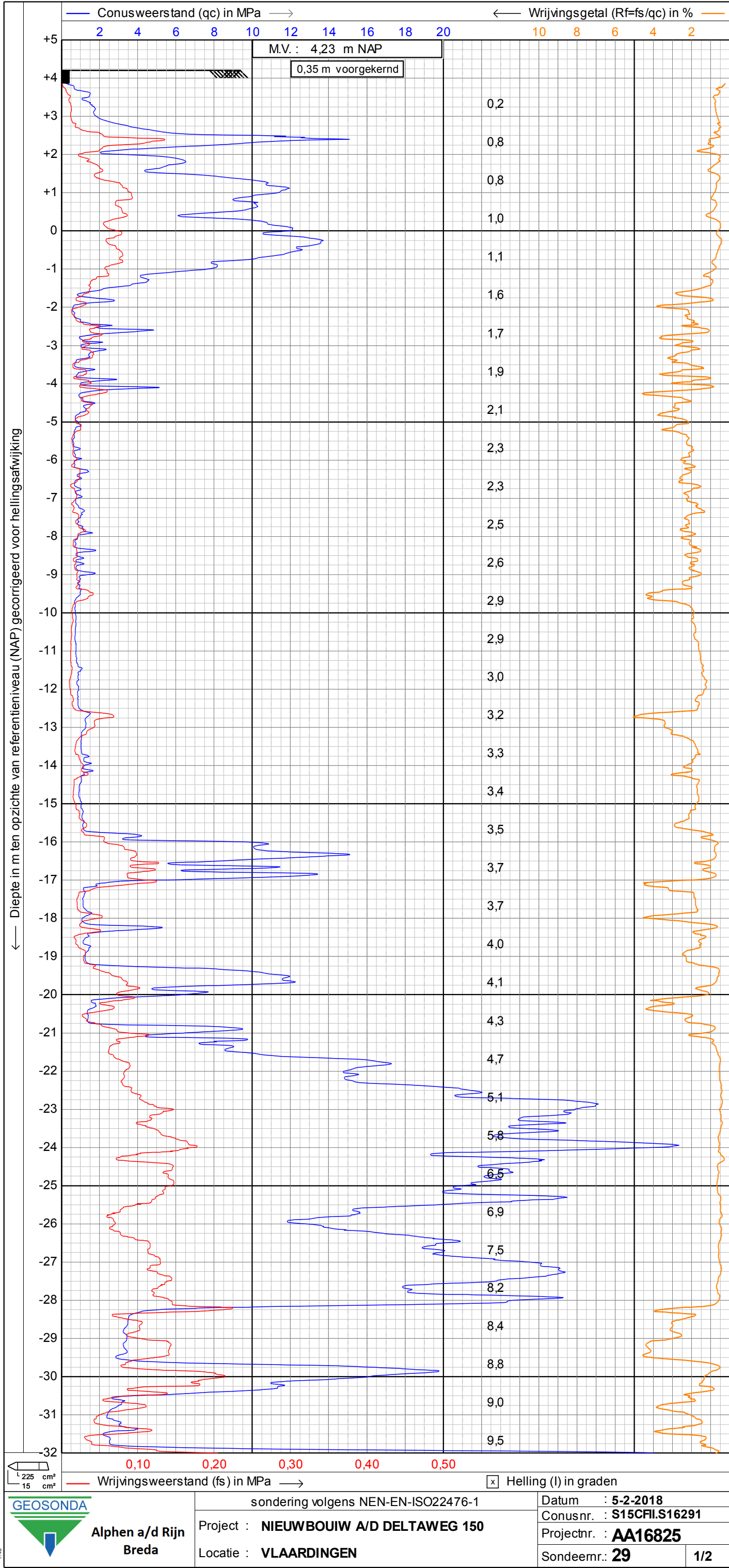


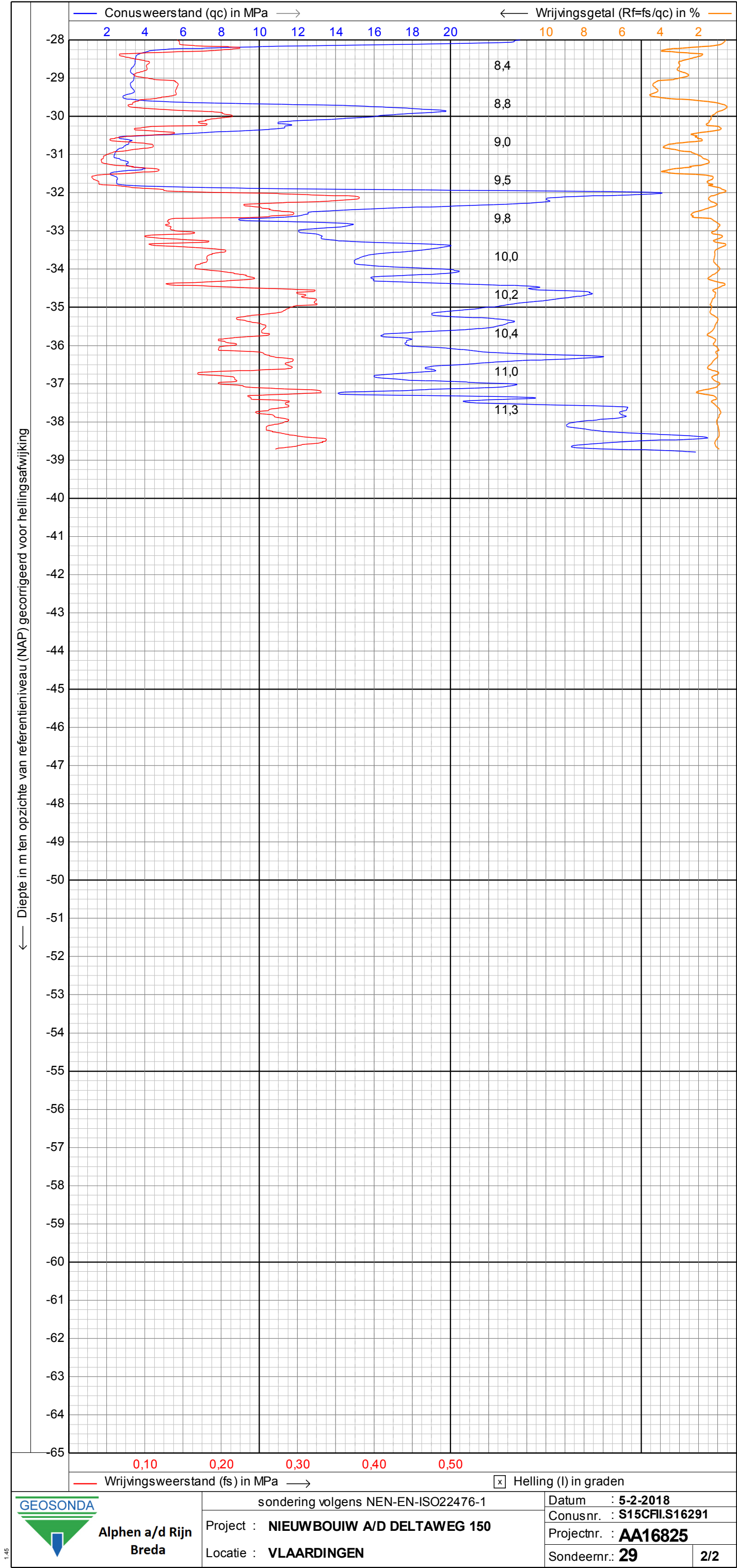


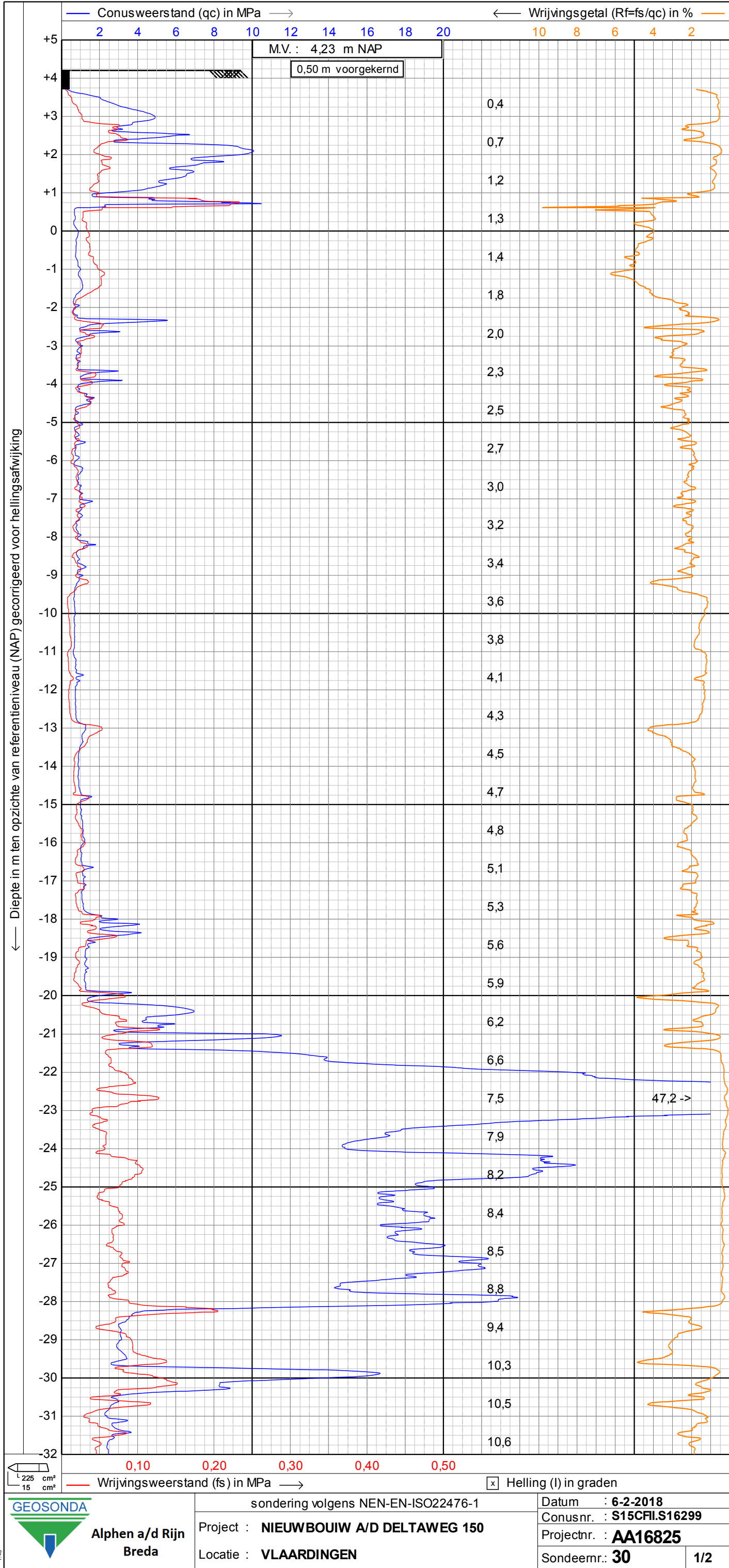


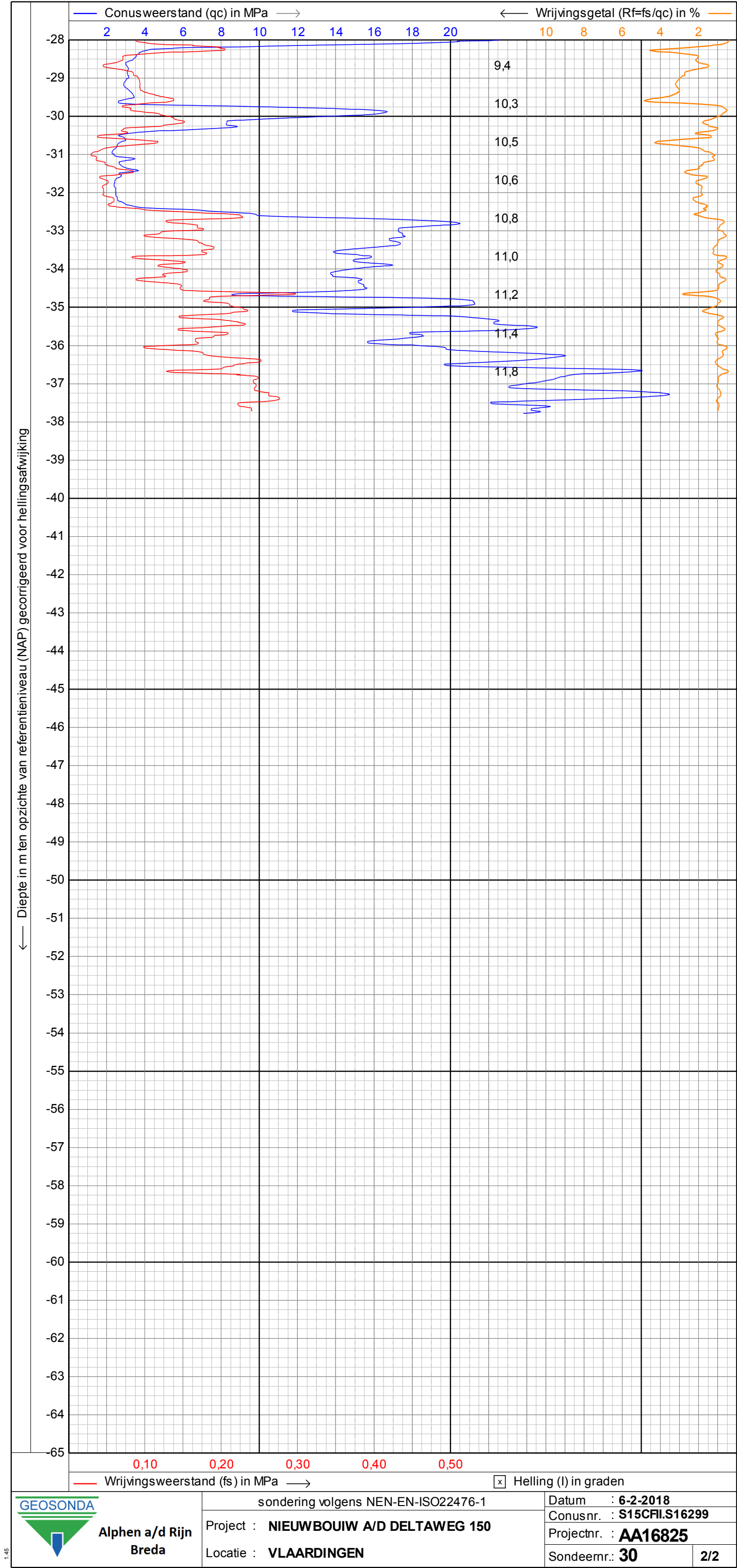




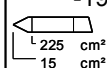
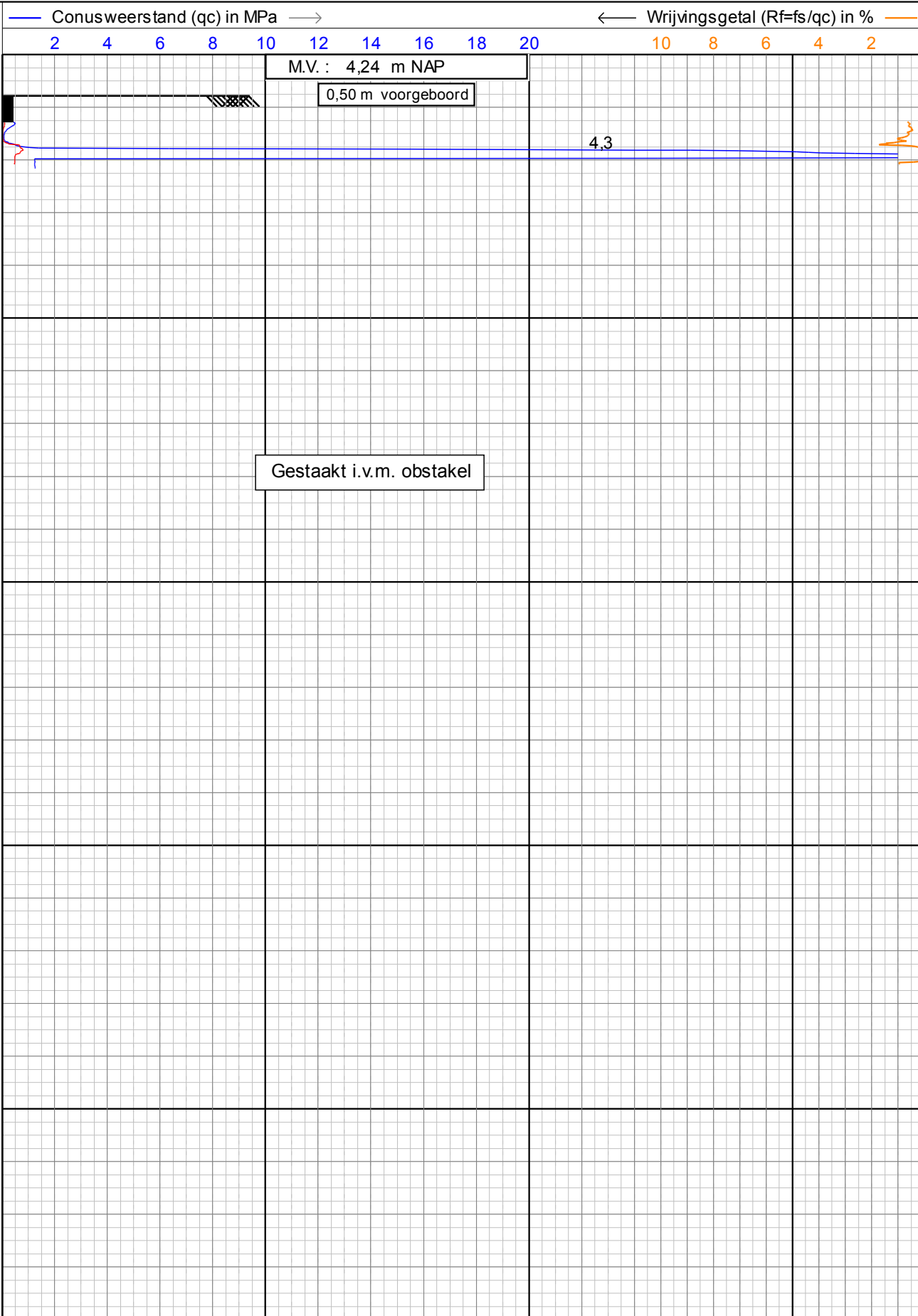








← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP) gecorrigeerd voor hellingsafwijking



0,10 0,20 0,30 0,40 0,50

— Wrijvingsweerstand (fs) in MPa —→

☒ Helling (I) in graden



Alphen a/d Rijn
Breda

sondering volgens NEN-EN-ISO22476-1

Project : **NIEUWBOUW A/D DELTAWEG 150**

Locatie : **VLAARDINGEN**

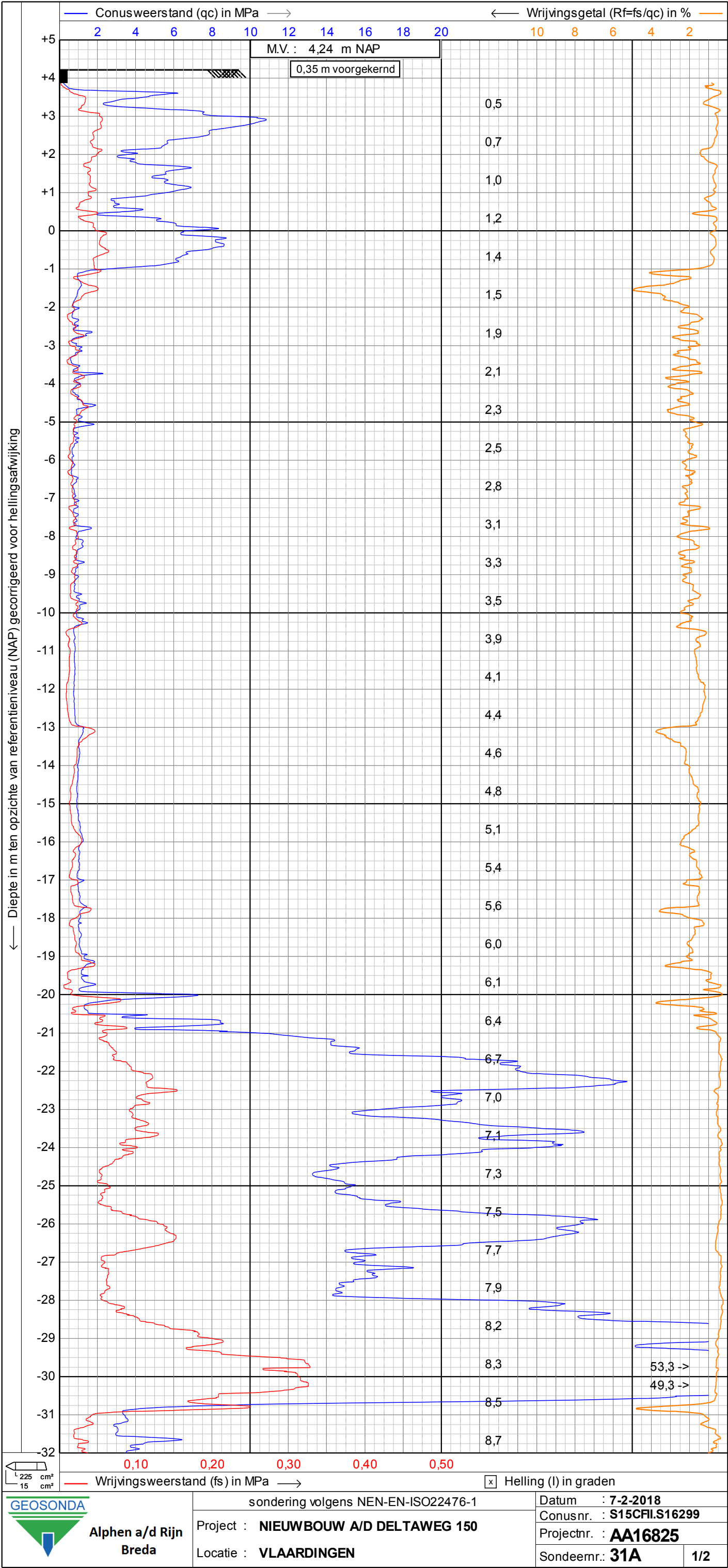
Datum : **5-2-2018**

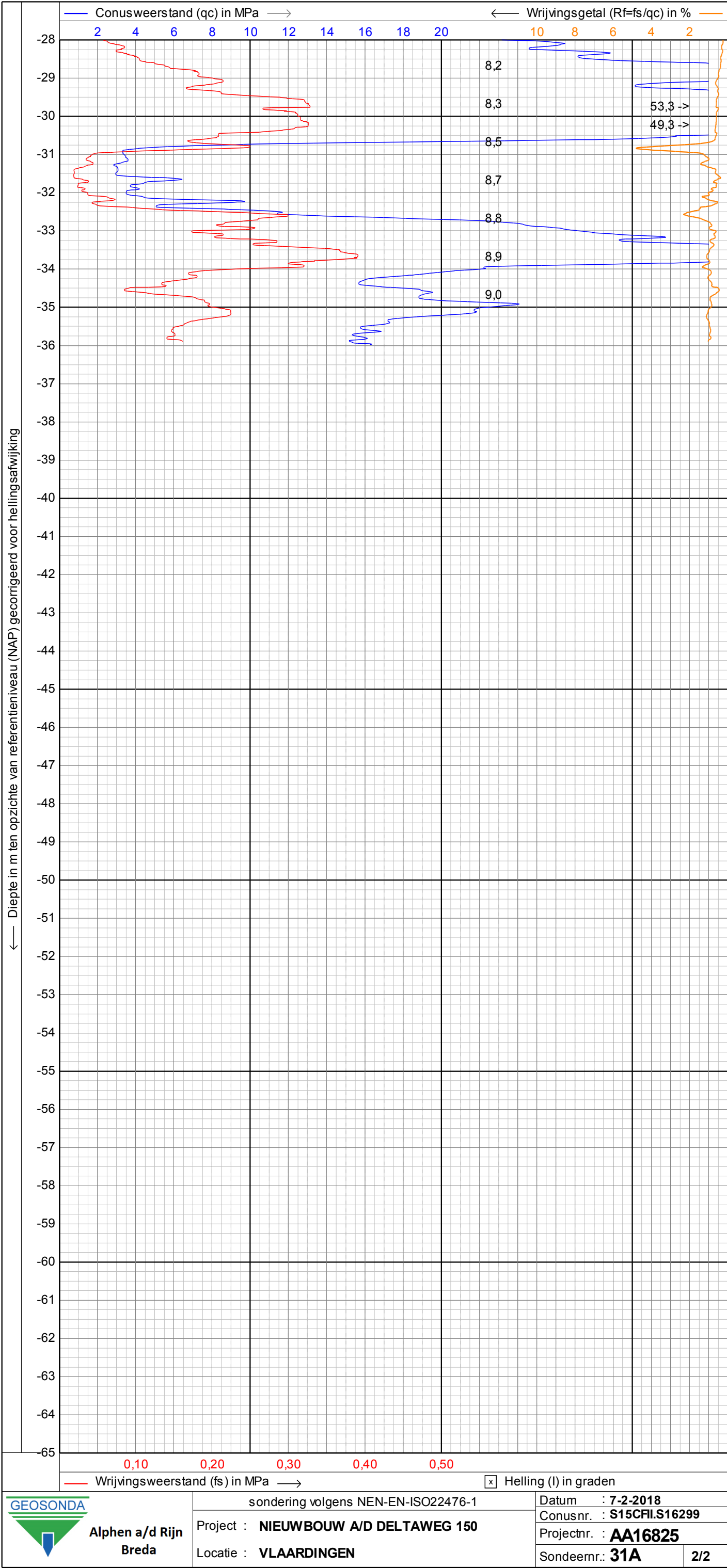
Conusnr. : **S15CFILS16291**

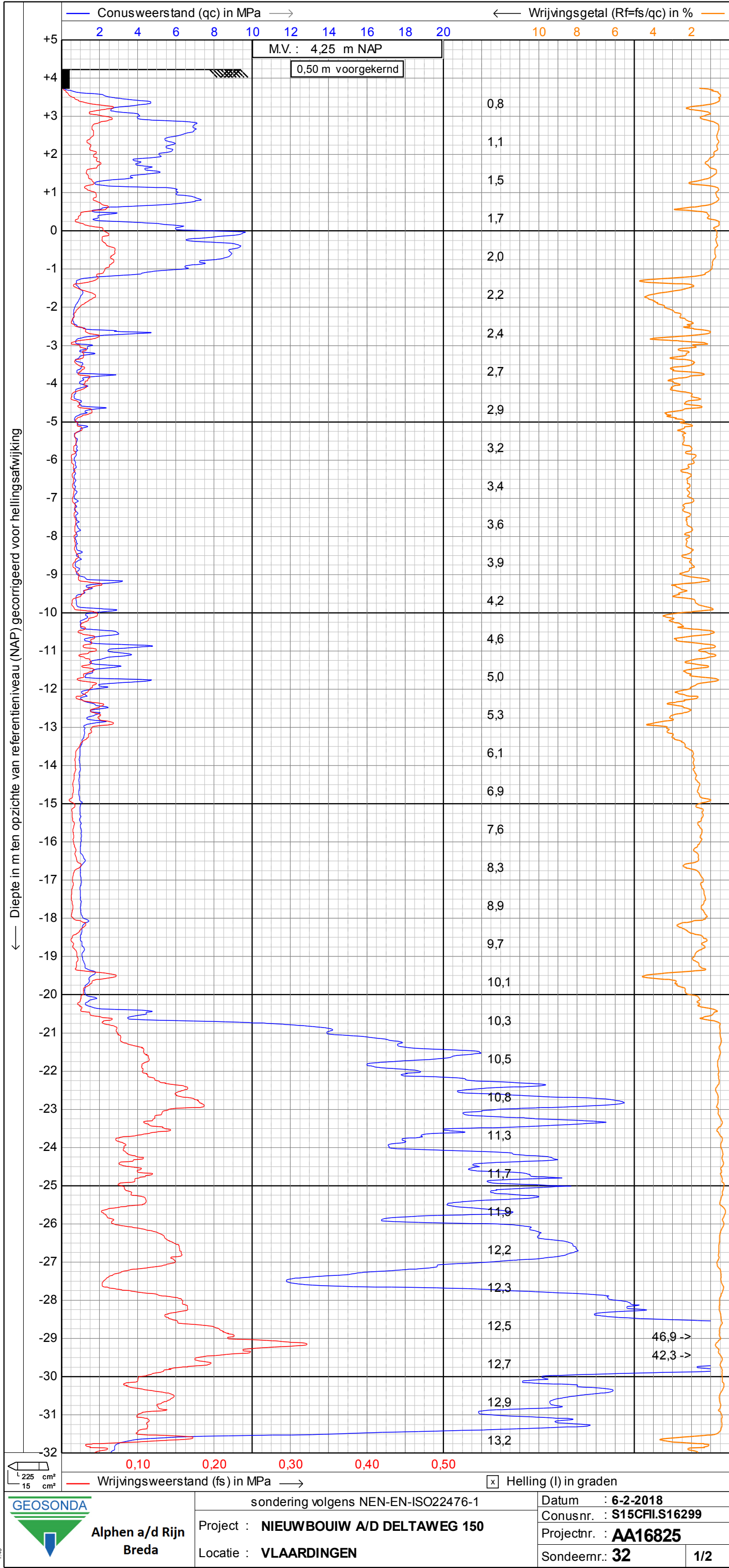
Projectnr. : **AA16825**

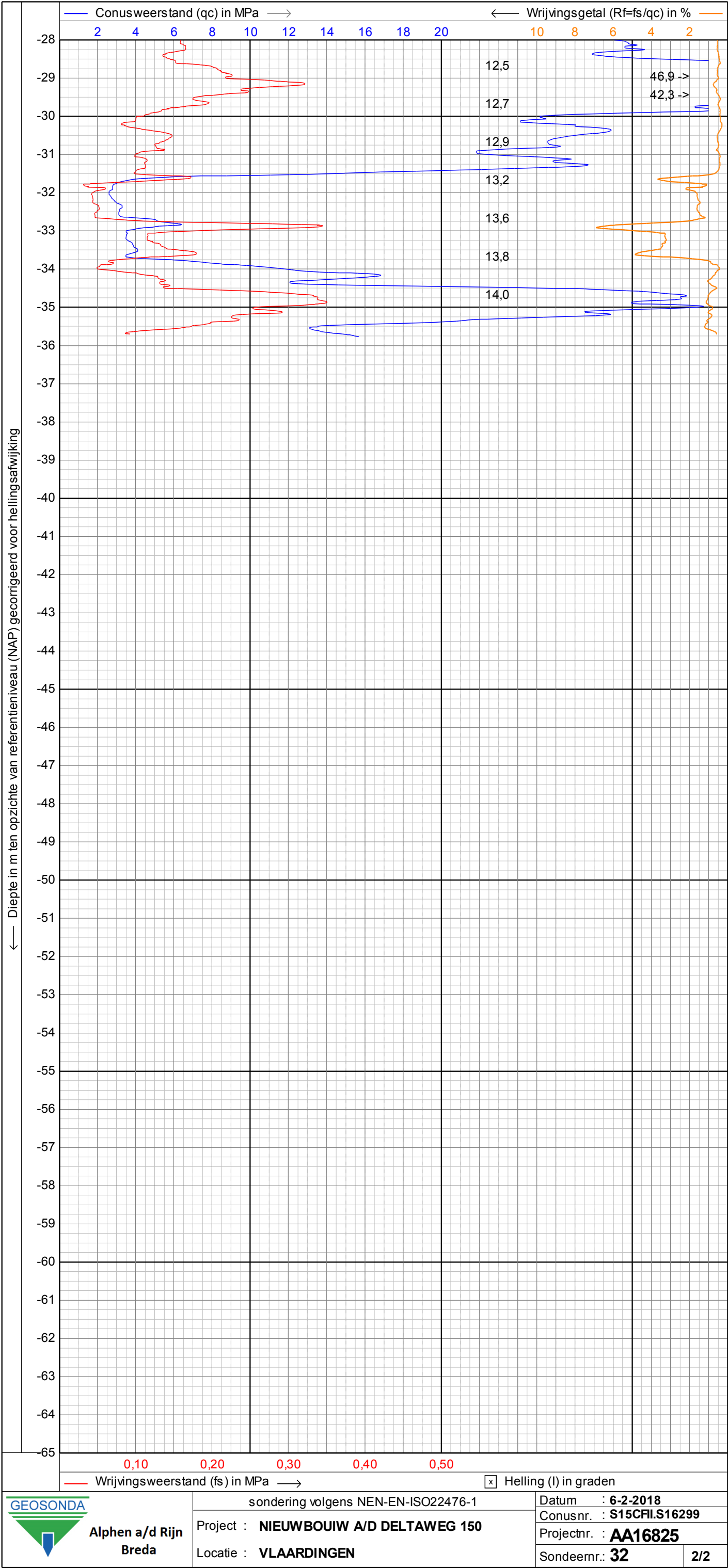
Sondeernr.: **31**

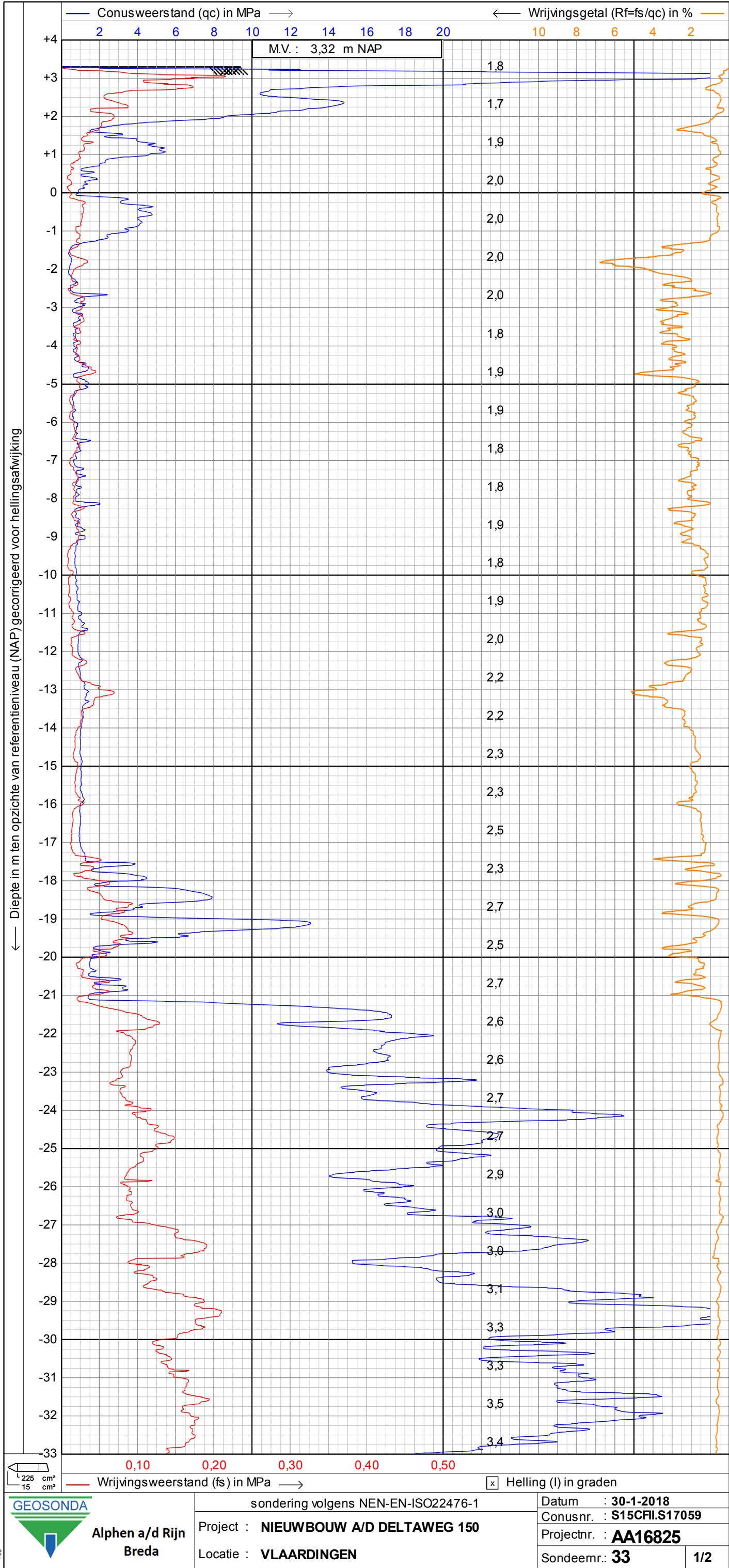
1/1

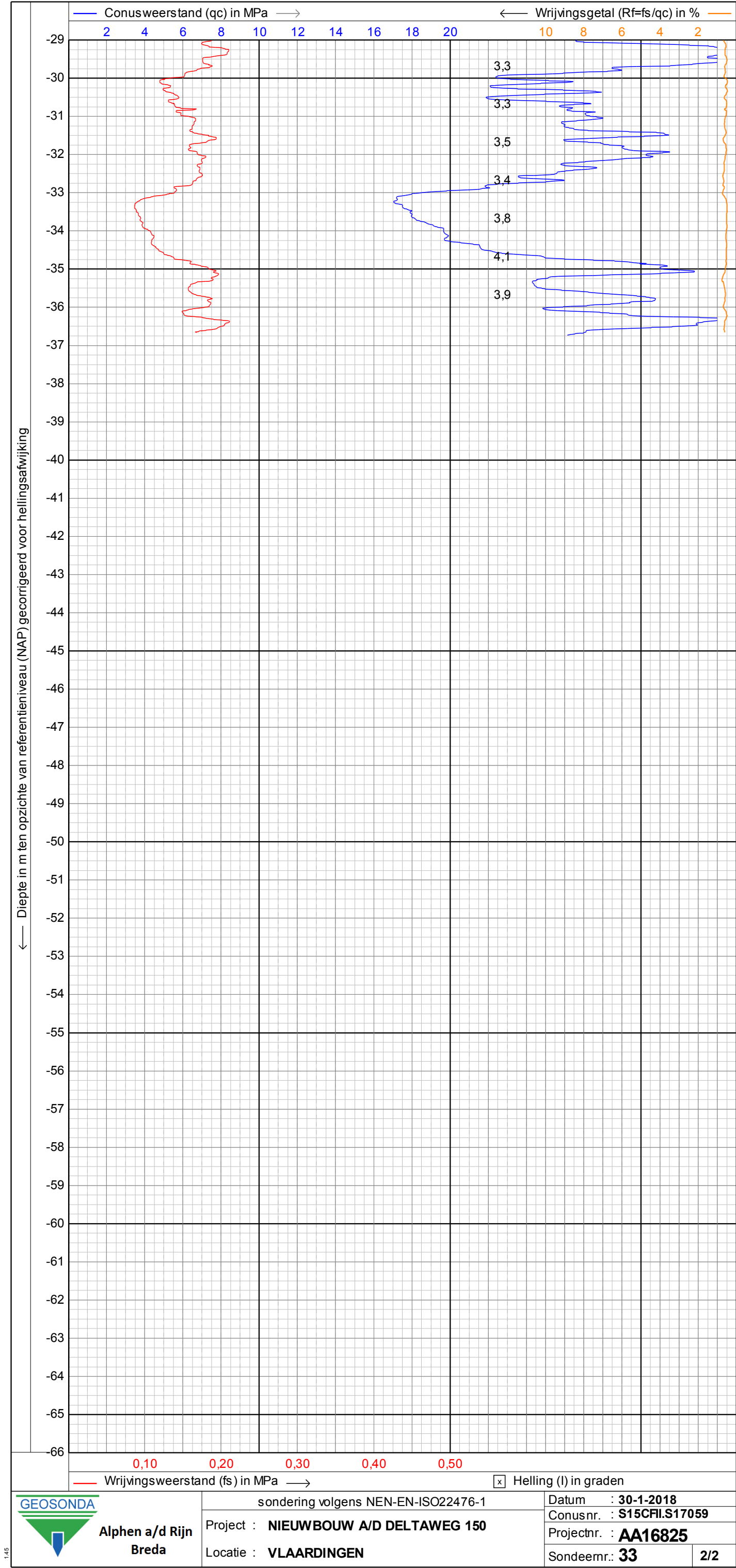


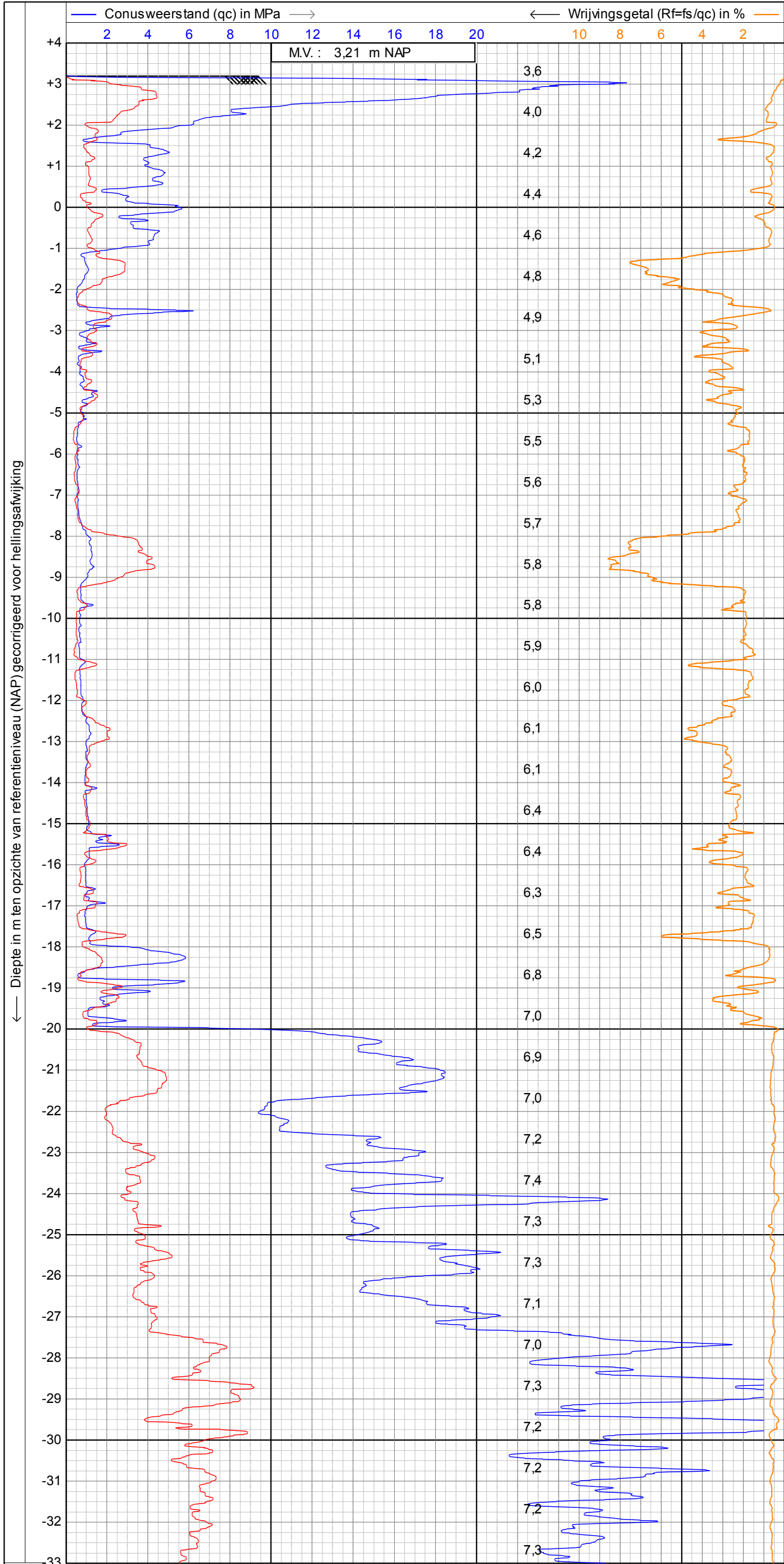


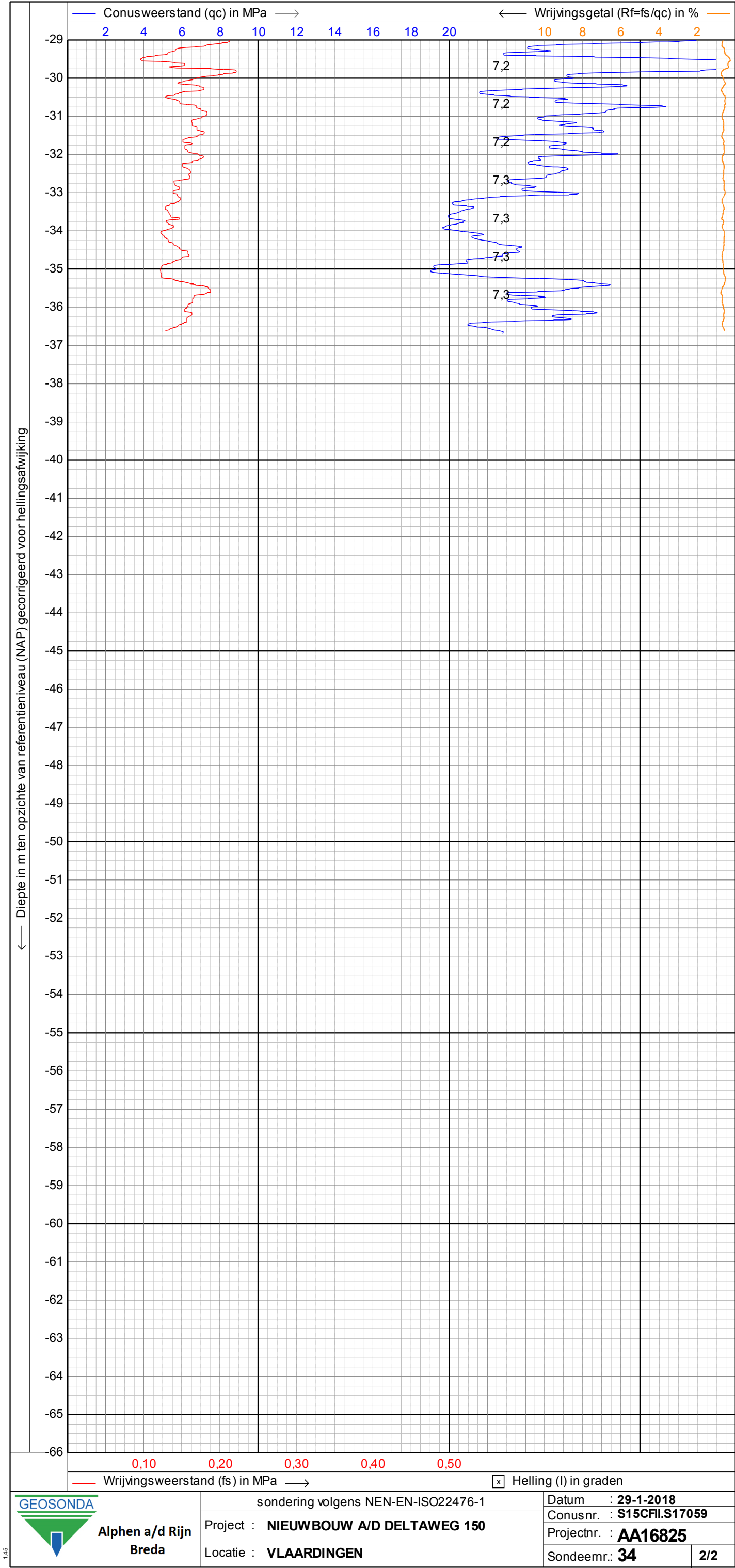


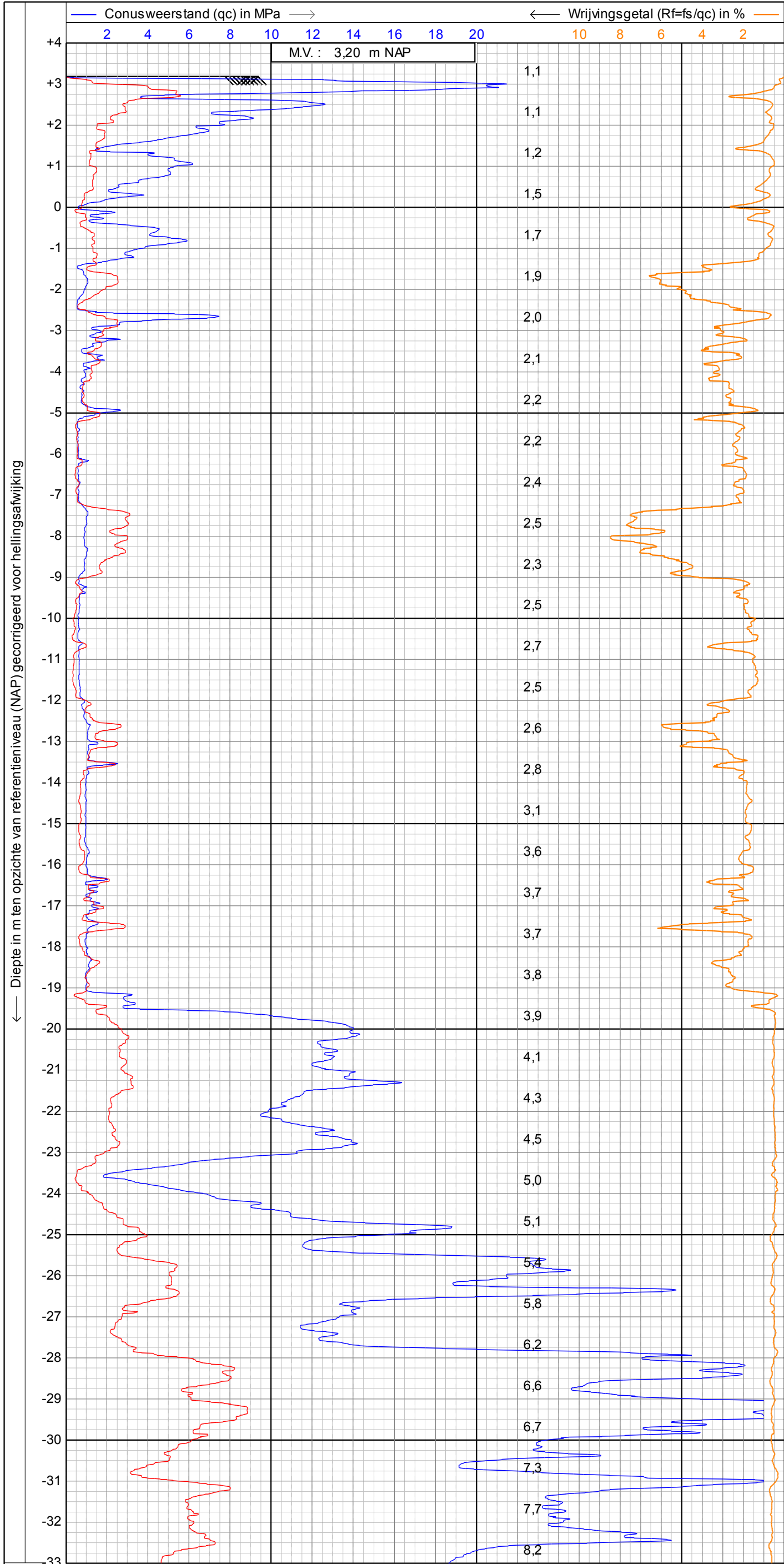


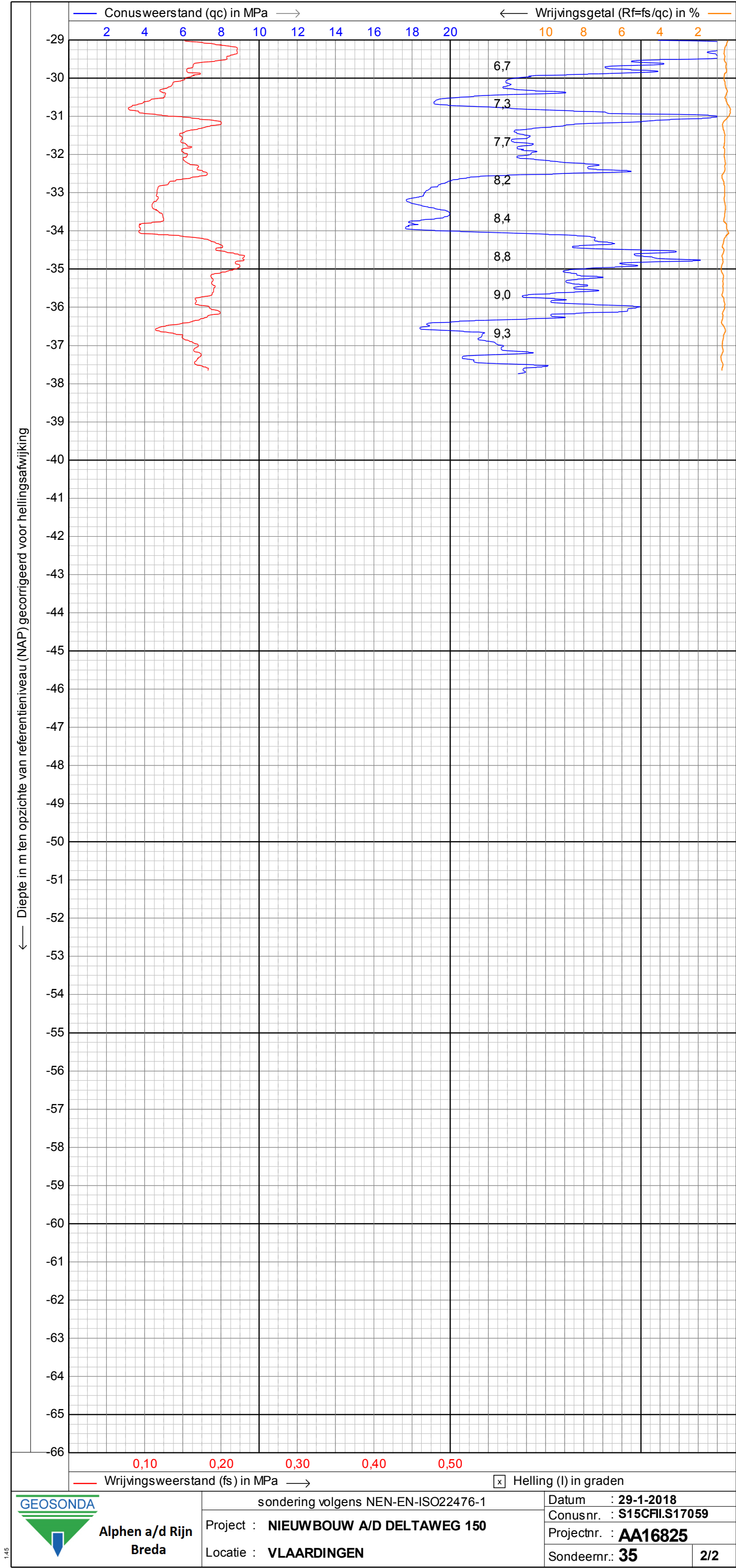


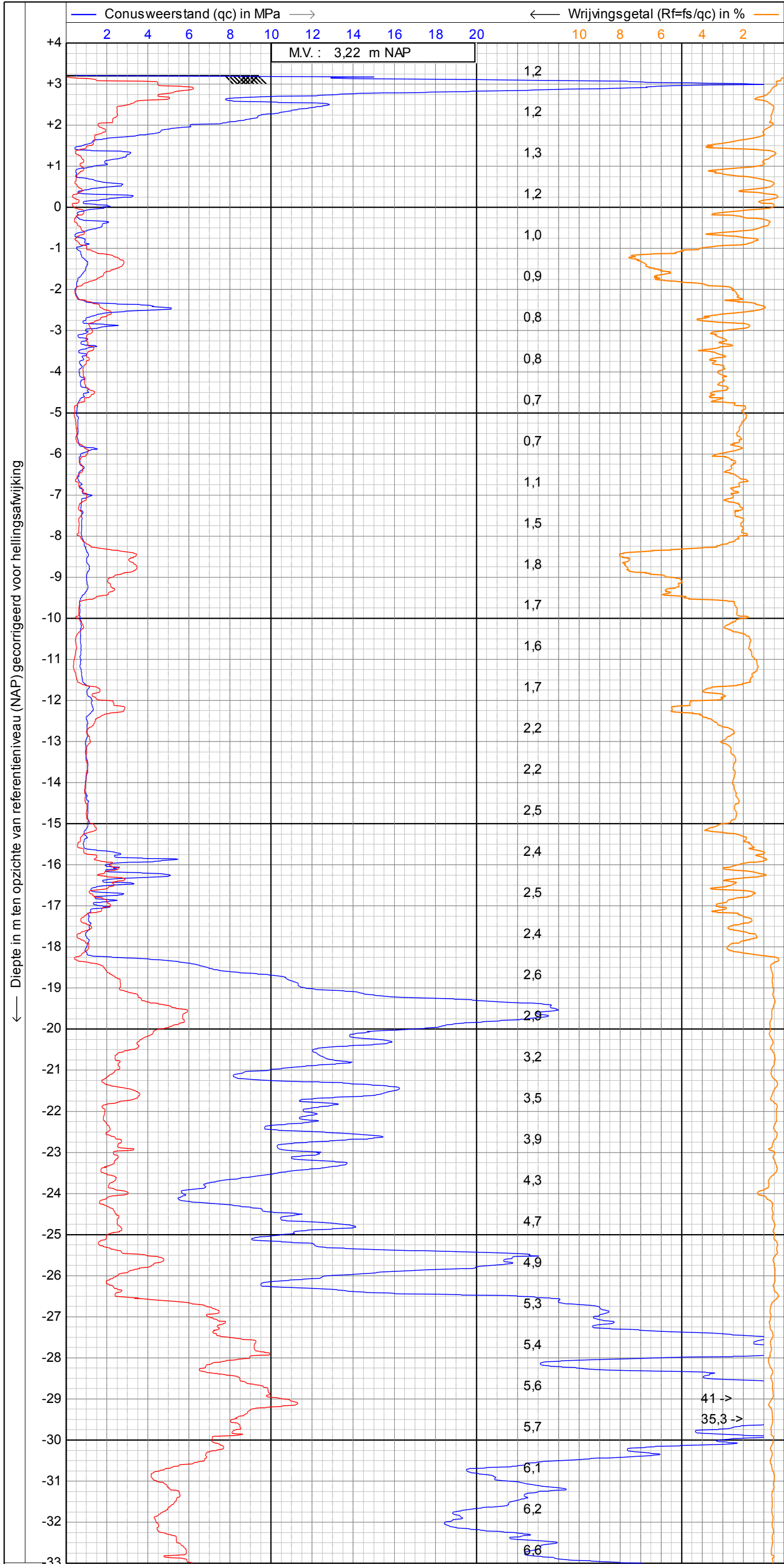


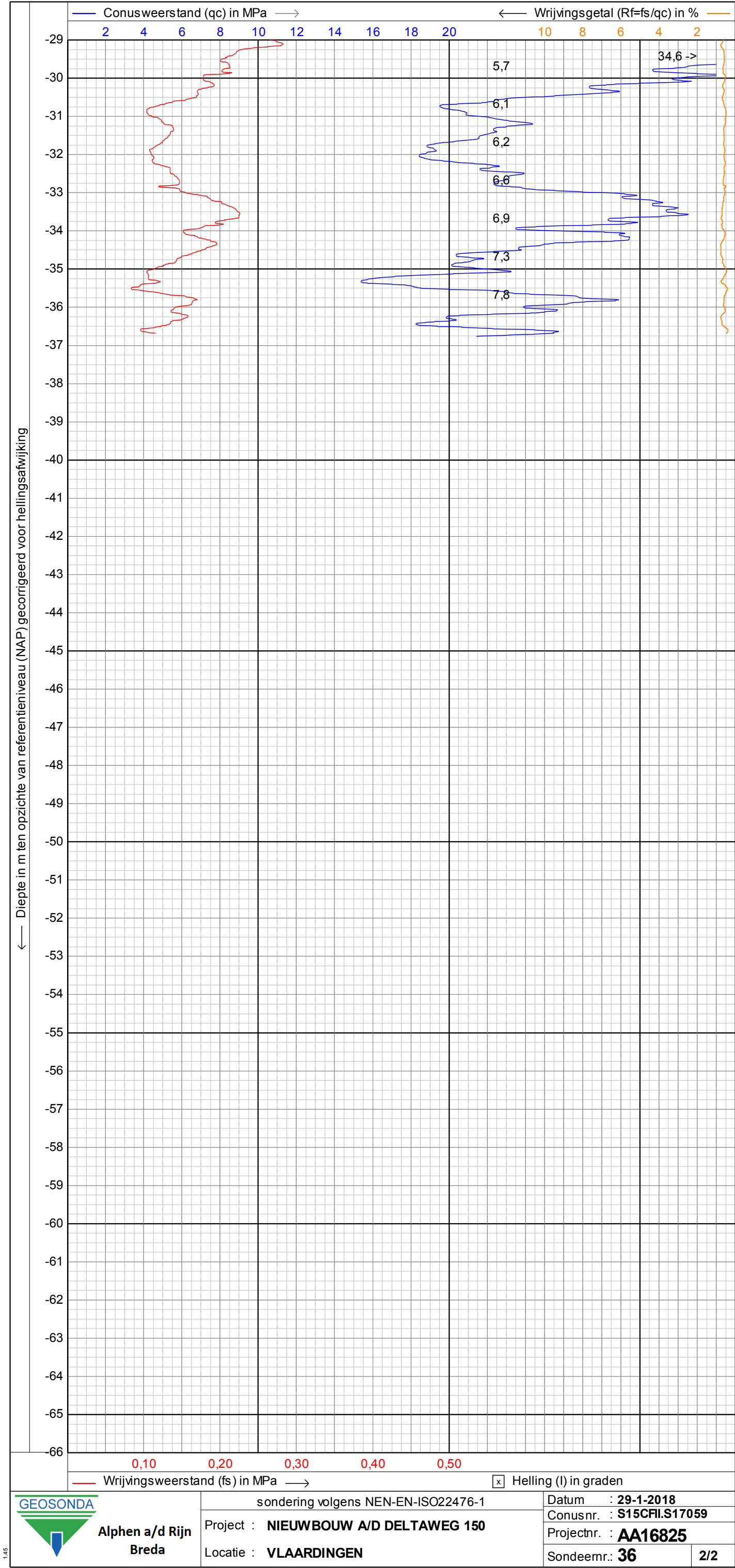


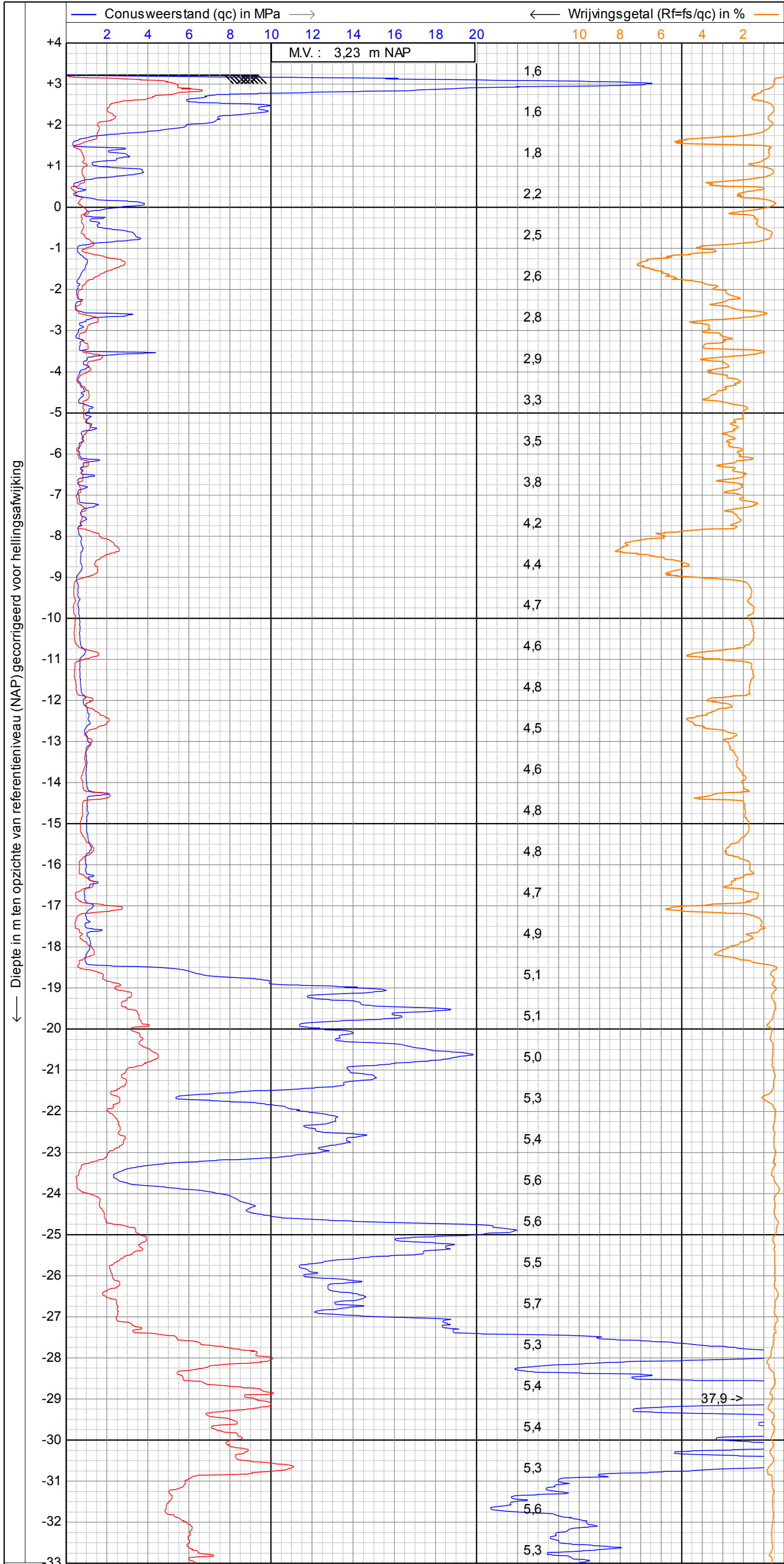


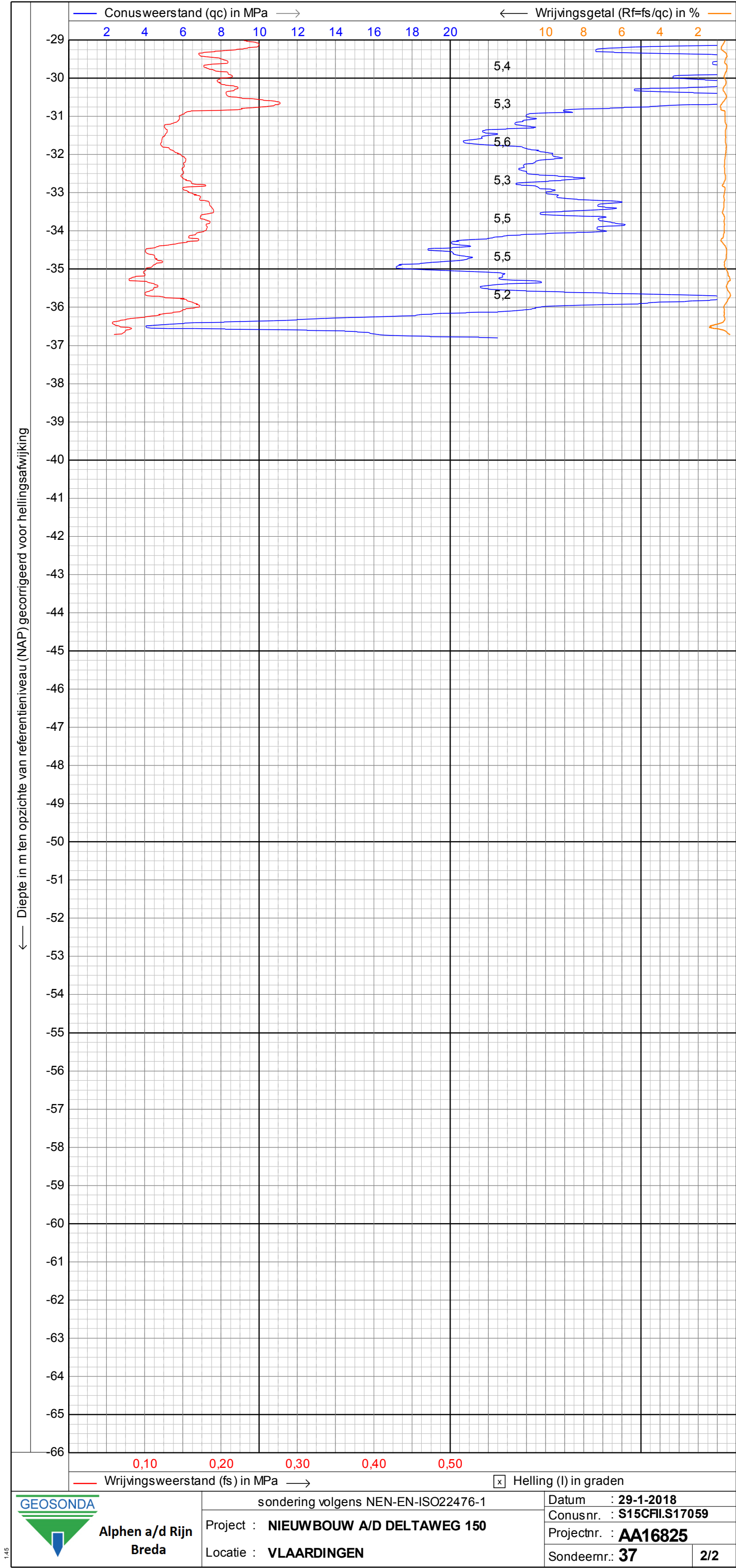


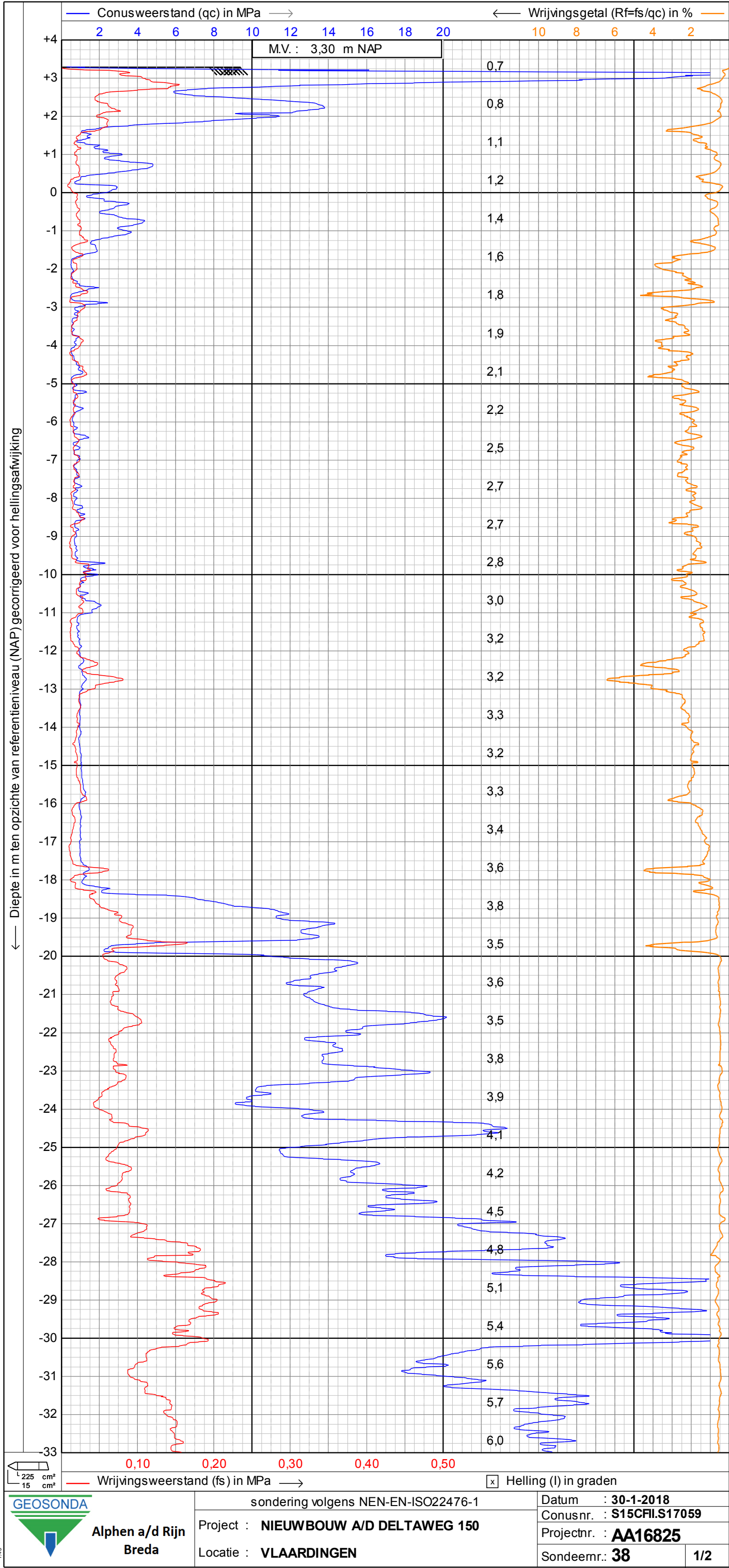


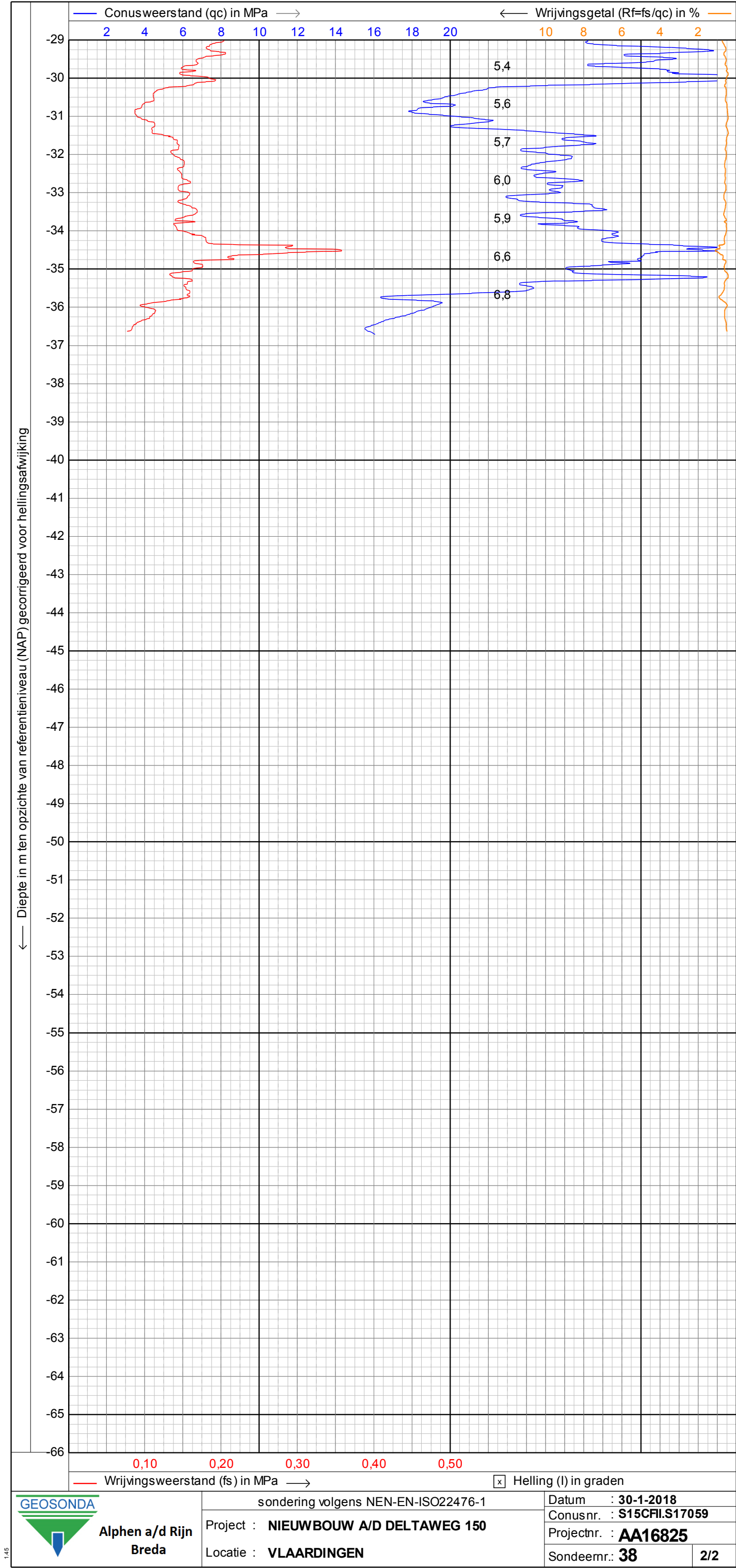


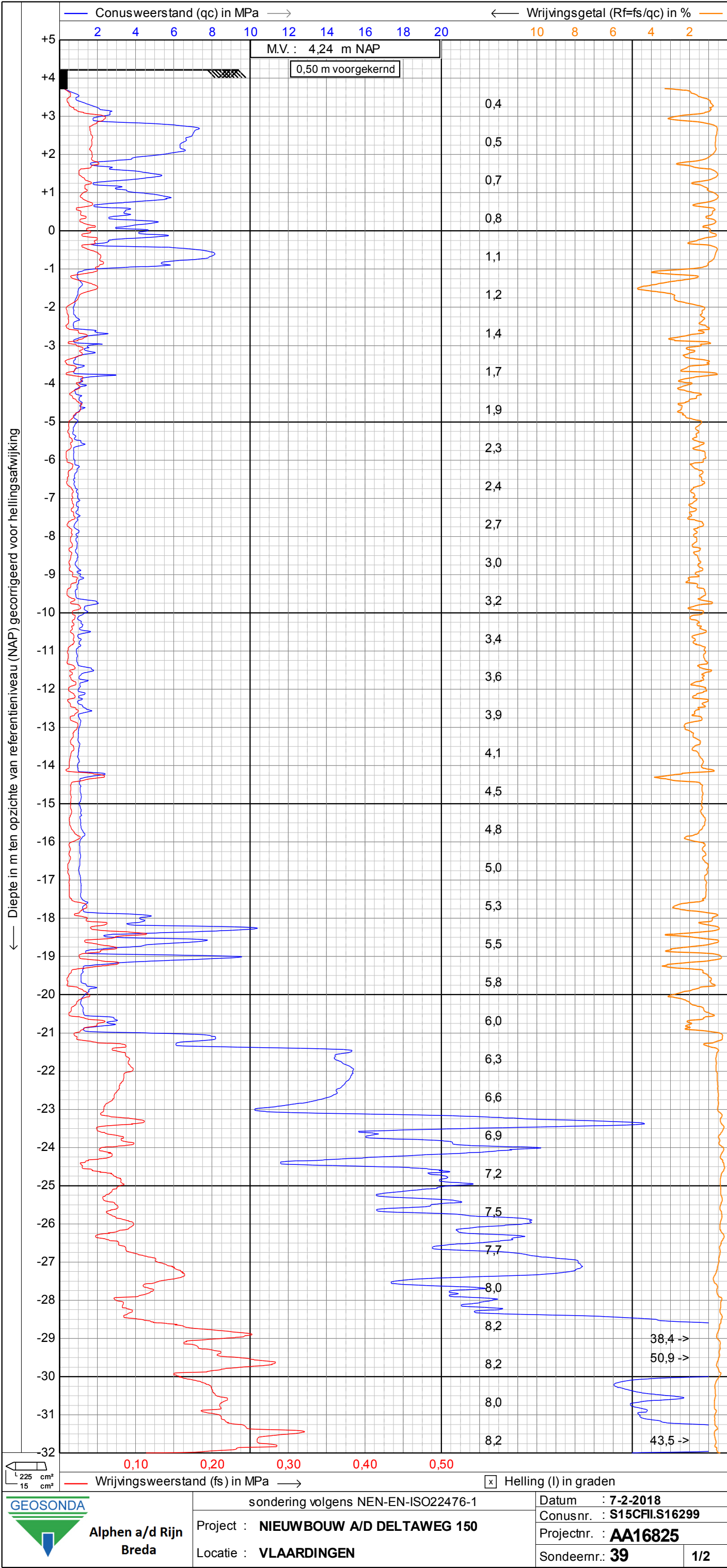


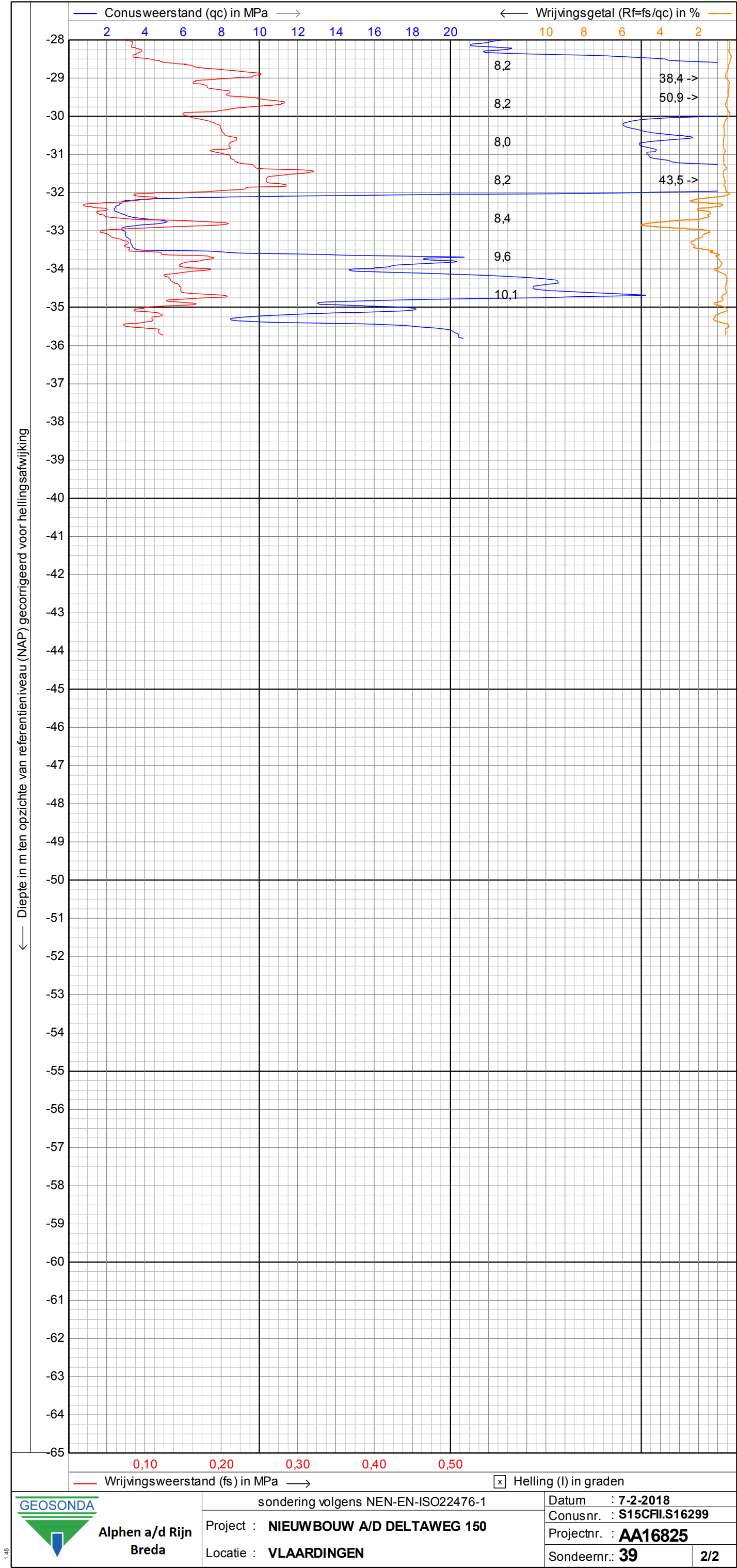




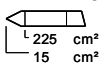
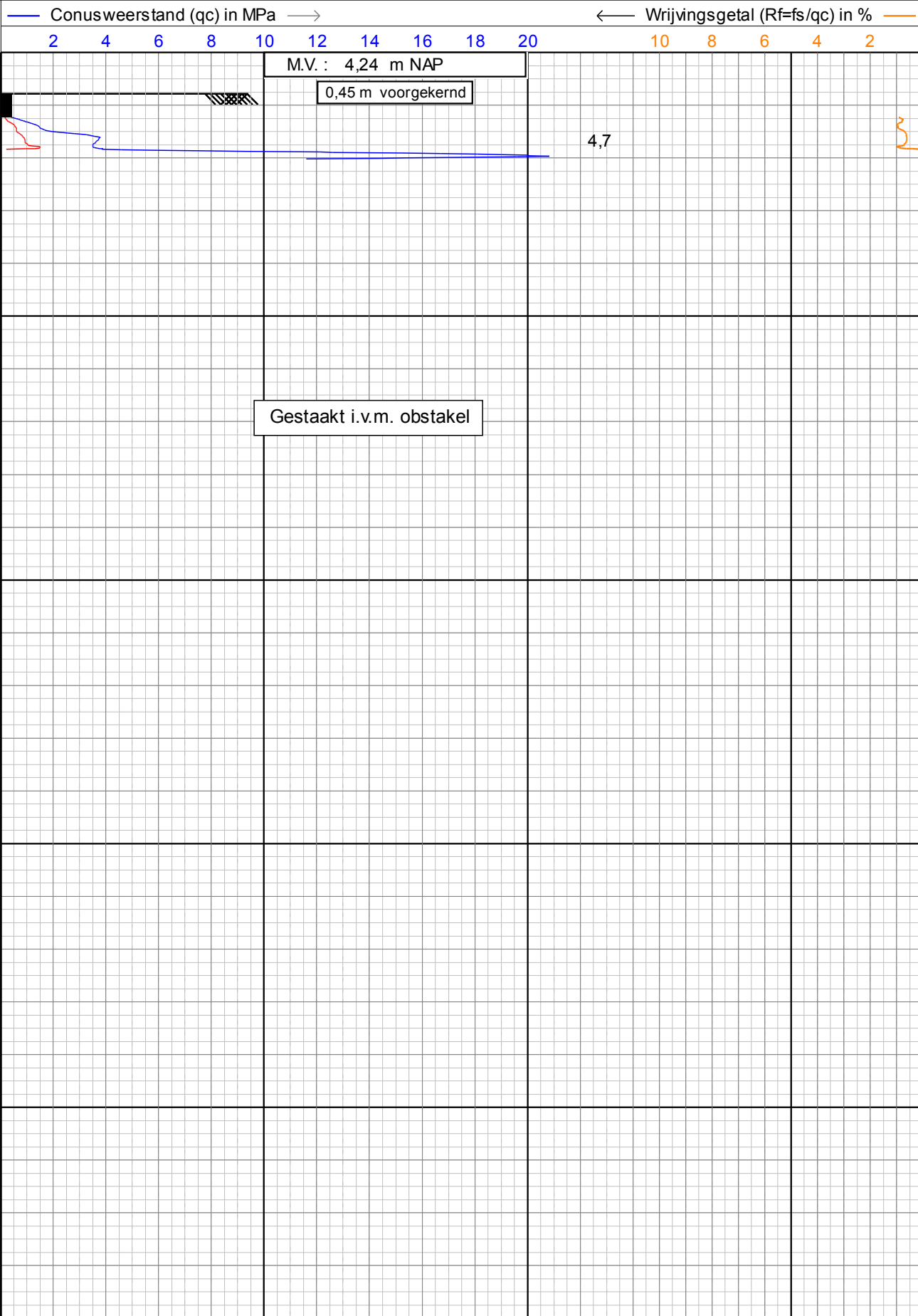








← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP) gecorrigeerd voor hellingsafwijking



0,10 0,20 0,30 0,40 0,50

— Wrijvingsweerstand (fs) in MPa —→

☒ Helling (I) in graden



Alphen a/d Rijn
Breda

sondering volgens NEN-EN-ISO22476-1

Project : **NIEUWBOUW A/D DELTAWEG 150**

Locatie : **VLAARDINGEN**

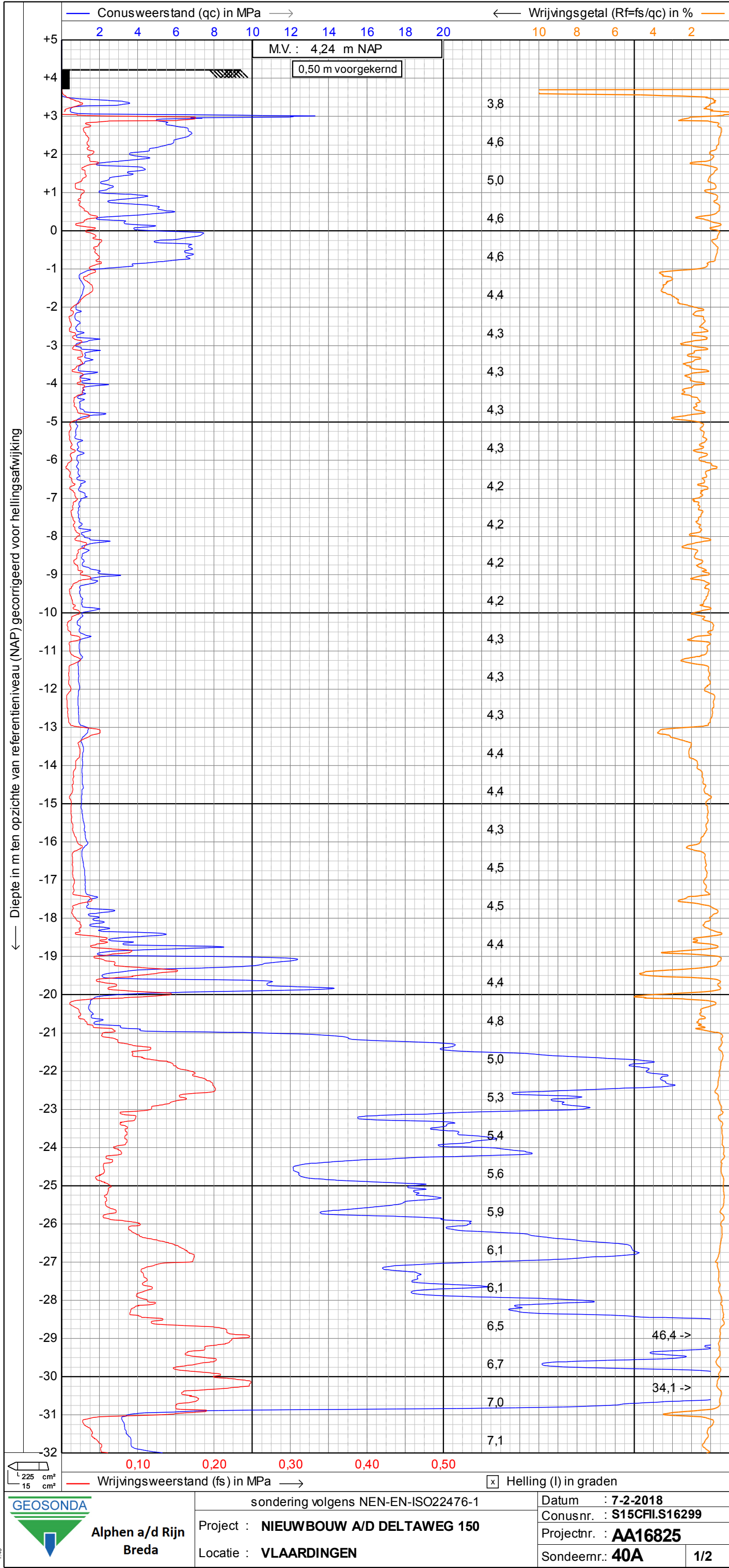
Datum : **6-2-2018**

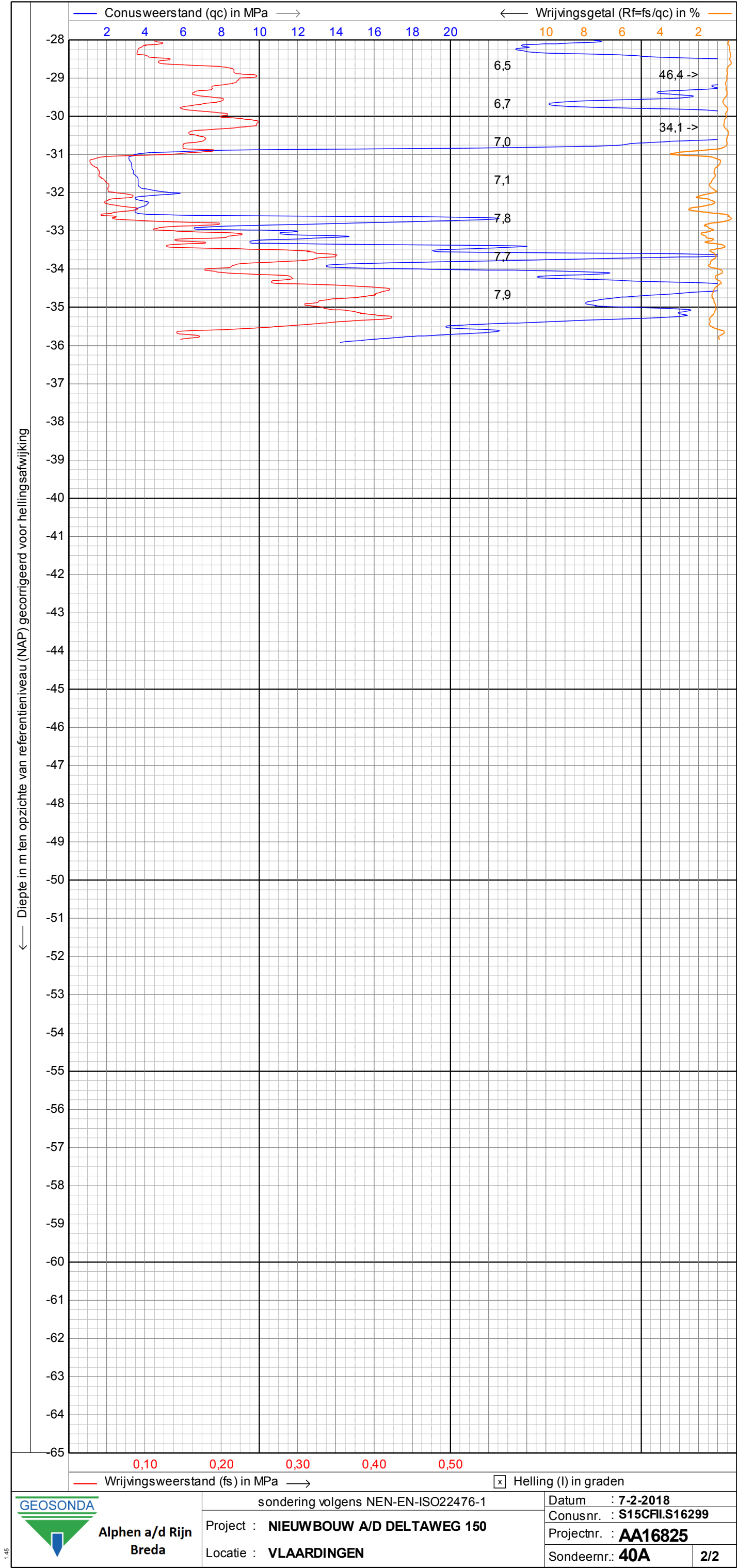
Conusnr. : **S15CFILS16299**

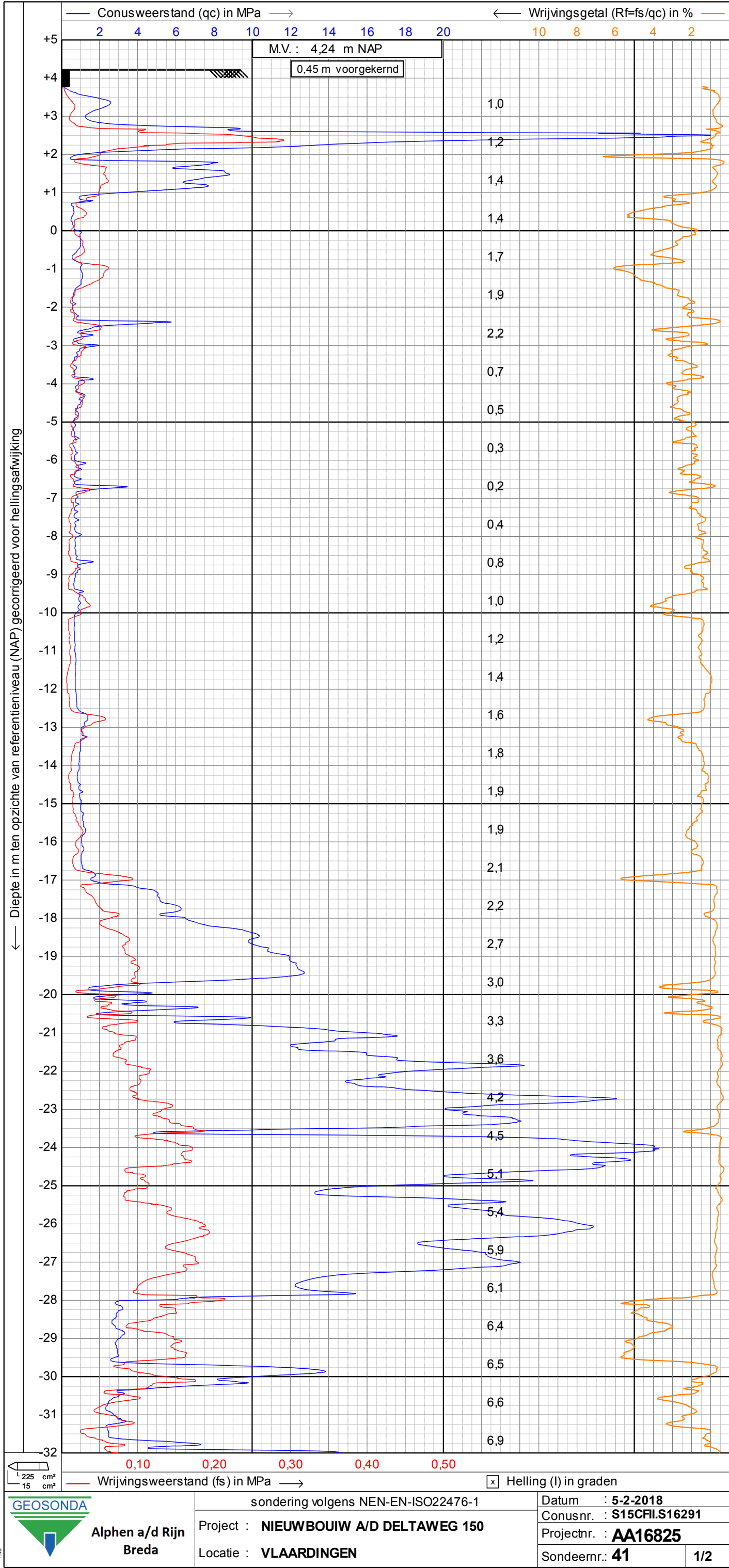
Projectnr. : **AA16825**

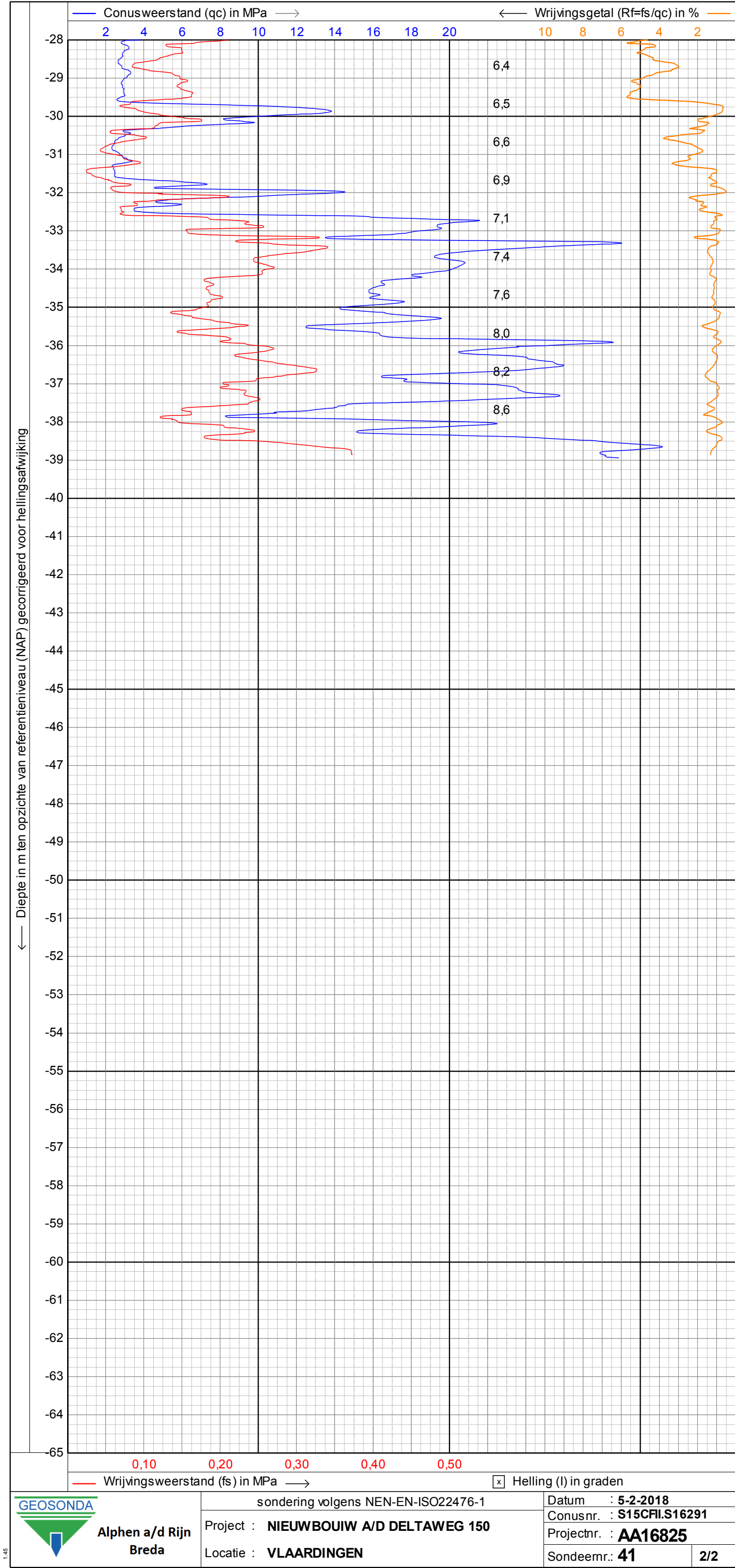
Sondeernr.: **40**

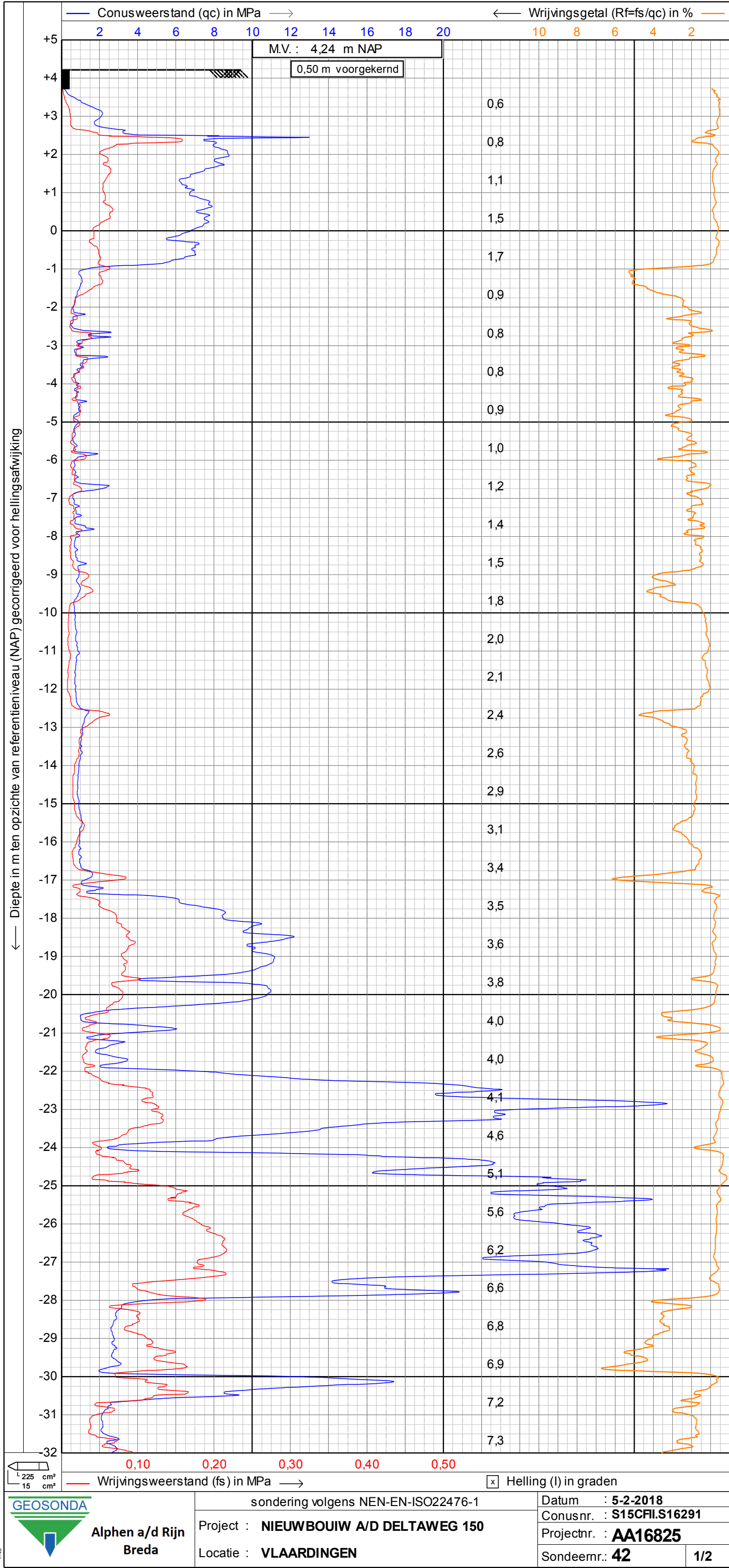
1/1

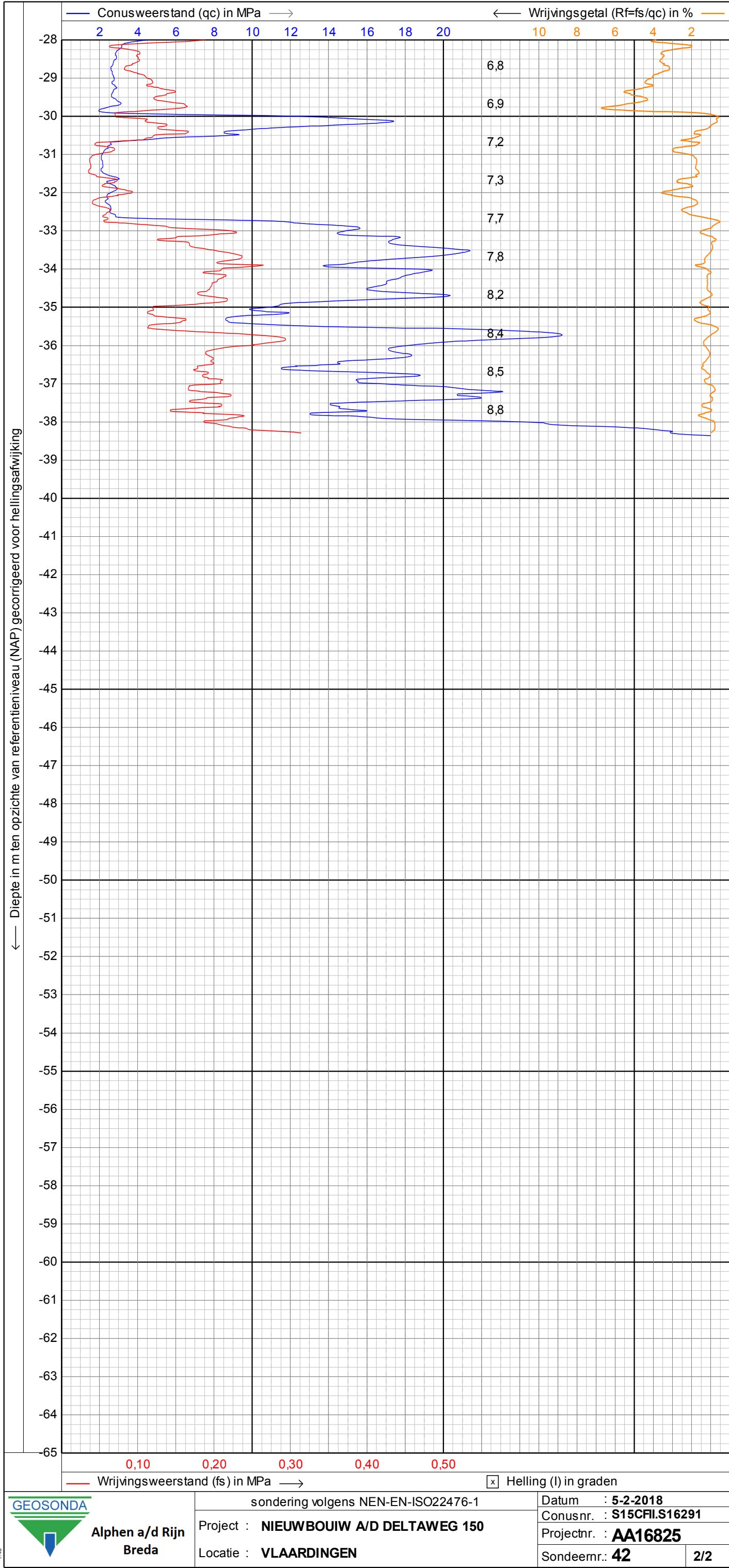












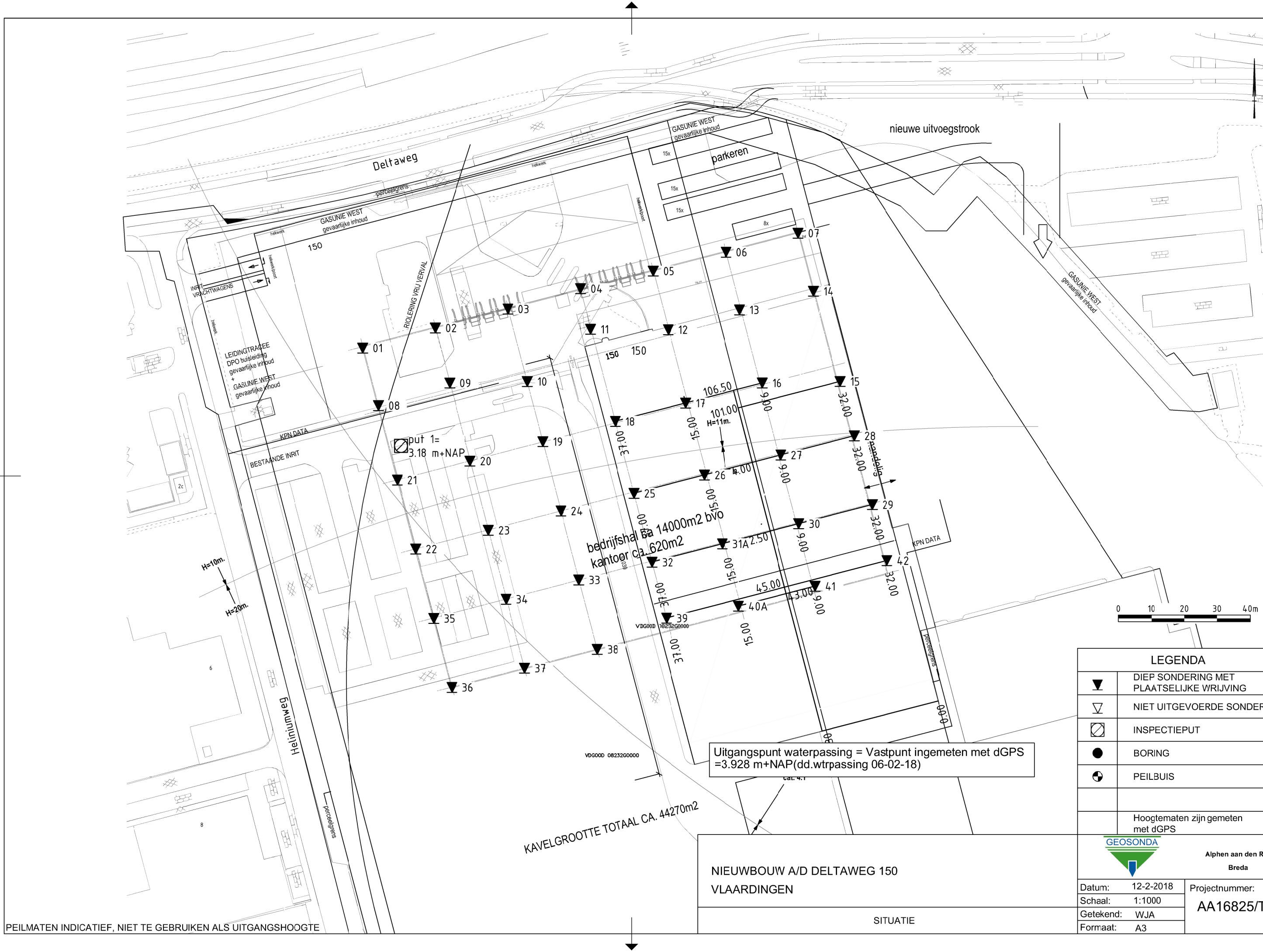


Alphen a/d Rijn
Breda

Project : NIEUWBOUW A/D DELTAWEG
Locatie : VLAARDINGEN
Projectnr. : AA16825

COÖRDINATEN TABEL

Nummer	X-RD	Y-RD	Z-NAP
put 1	82578,21	435173,18	3,18
01	82566,64	435202,80	3,10
02	82588,59	435208,86	3,24
03	82610,56	435214,56	3,01
04	82632,54	435220,75	3,01
05	82654,49	435226,08	2,89
06	82676,56	435231,79	2,87
07	82698,45	435237,54	2,87
08	82571,38	435185,39	3,10
09	82592,95	435192,22	3,11
10	82616,43	435192,68	3,12
11	82635,55	435208,48	2,88
12	82659,07	435208,35	3,04
13	82680,67	435214,35	3,03
14	82703,07	435219,99	3,10
15	82711,21	435192,69	4,22
16	82687,56	435192,23	4,22
17	82664,34	435186,16	4,22
18	82643,05	435180,62	4,23
19	82621,11	435174,49	3,34
20	82599,10	435168,61	3,20
21	82577,09	435162,87	3,22
22	82582,68	435142,00	3,22
23	82604,60	435147,67	3,20
24	82626,61	435153,52	3,33
25	82648,72	435158,85	4,25
26	82670,00	435164,41	4,25
27	82693,23	435170,46	4,21
28	82715,48	435176,25	4,23
29	82720,90	435155,45	4,23
30	82698,64	435149,65	4,23
31A	82675,42	435143,59	4,24
32	82654,13	435138,05	4,25
33	82632,00	435132,66	3,32
34	82609,99	435126,82	3,21
35	82588,12	435121,04	3,20
36	82593,62	435100,15	3,22
37	82615,59	435105,97	3,23
38	82637,56	435111,67	3,30
39	82658,54	435121,11	4,24
40A	82680,34	435124,72	4,24
41	82703,56	435130,77	4,24
42	82725,31	435138,51	4,24



LEGENDA	
▼	DIEP SONDERING MET PLATSELIJKE WRIJVING
▽	NIET UITGEVOERDE SONDERING
□	INSPECTIEPUT
●	BORING
⊕	PEILBUIS
Hoogtematen zijn gemeten met dGPS	



Alphen aan den Rijn
Breda

Datum:	12-2-2018	Projectnummer: AA16825/T01
Schaal:	1:1000	
Getekend:	WJA	
Formaat:	A3	

NIEUWBOUW A/D DELTAWEG 150
VLAARDINGEN

SITUATIE

KAVELGROOTTE TOTAAL CA. 44270m²

VDG000 08232G0000

VDG000 08232G0000

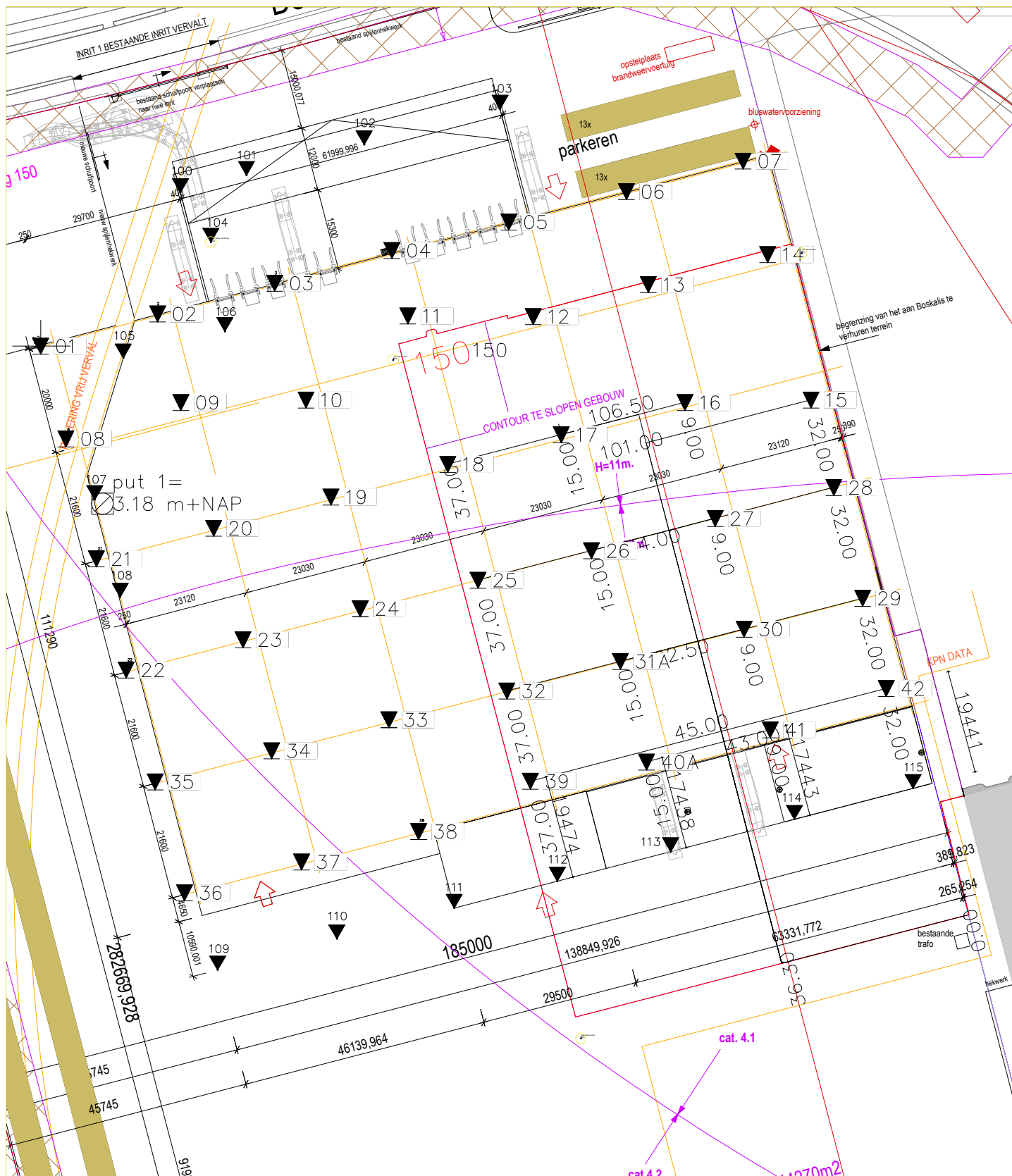
VDG000 08232G0000

VDG000 08232G0000

VDG000 08232G0000

VDG000 08232G0000

VDG000 08232G0000



Sondeerpunten + extra

projectnr.
17-0101

teknr.

datum
15-06-2018

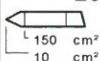
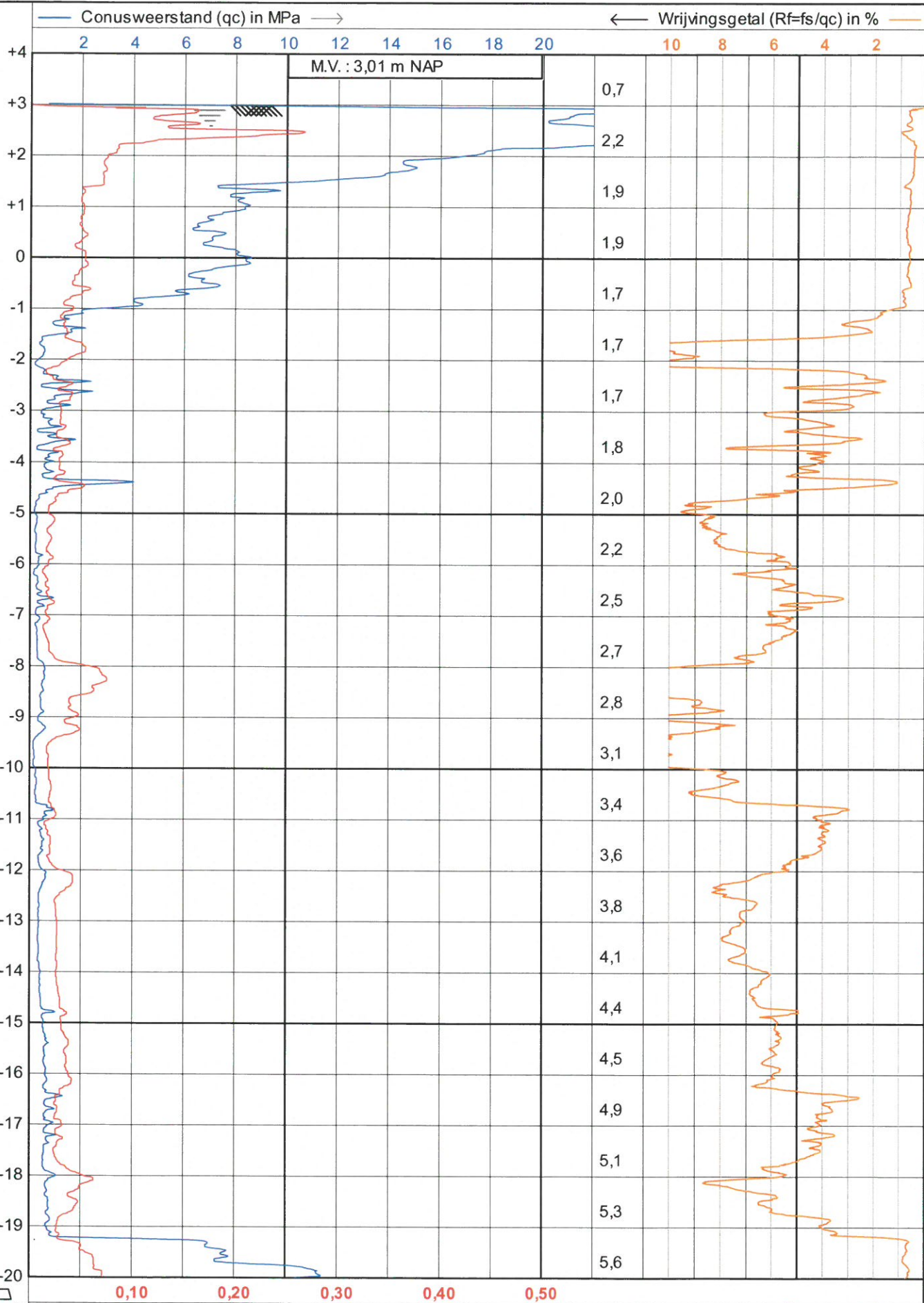
schaal
1:1000

getekend
DvR

Bouwbedrijf Vrolijk b.v.
Campagneweg 16
4761 RM Zevenbergen
T 0168 - 20 55 56
F 0168 - 40 52 72
E info@bbvrolijk.nl
I www.bbvrolijk.nl
KvK West Brabant 20154735

Vrolijk

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen
Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**
Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**
Positie : **82593, 435225 RD**

Datum : **13-6-2018**

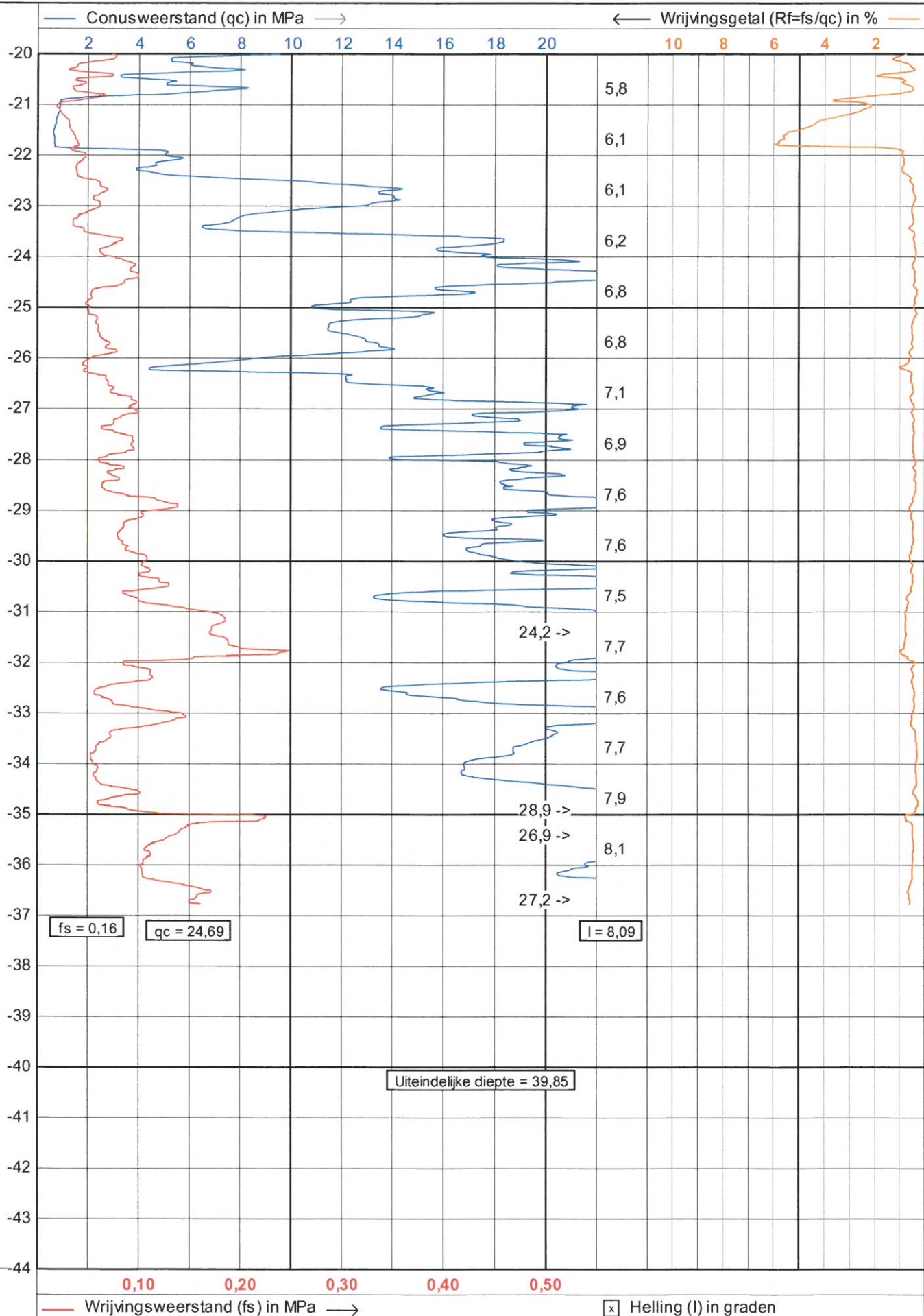
Conusnr. : **S10CFI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **100A**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82593, 435225 RD**

Datum : **13-6-2018**

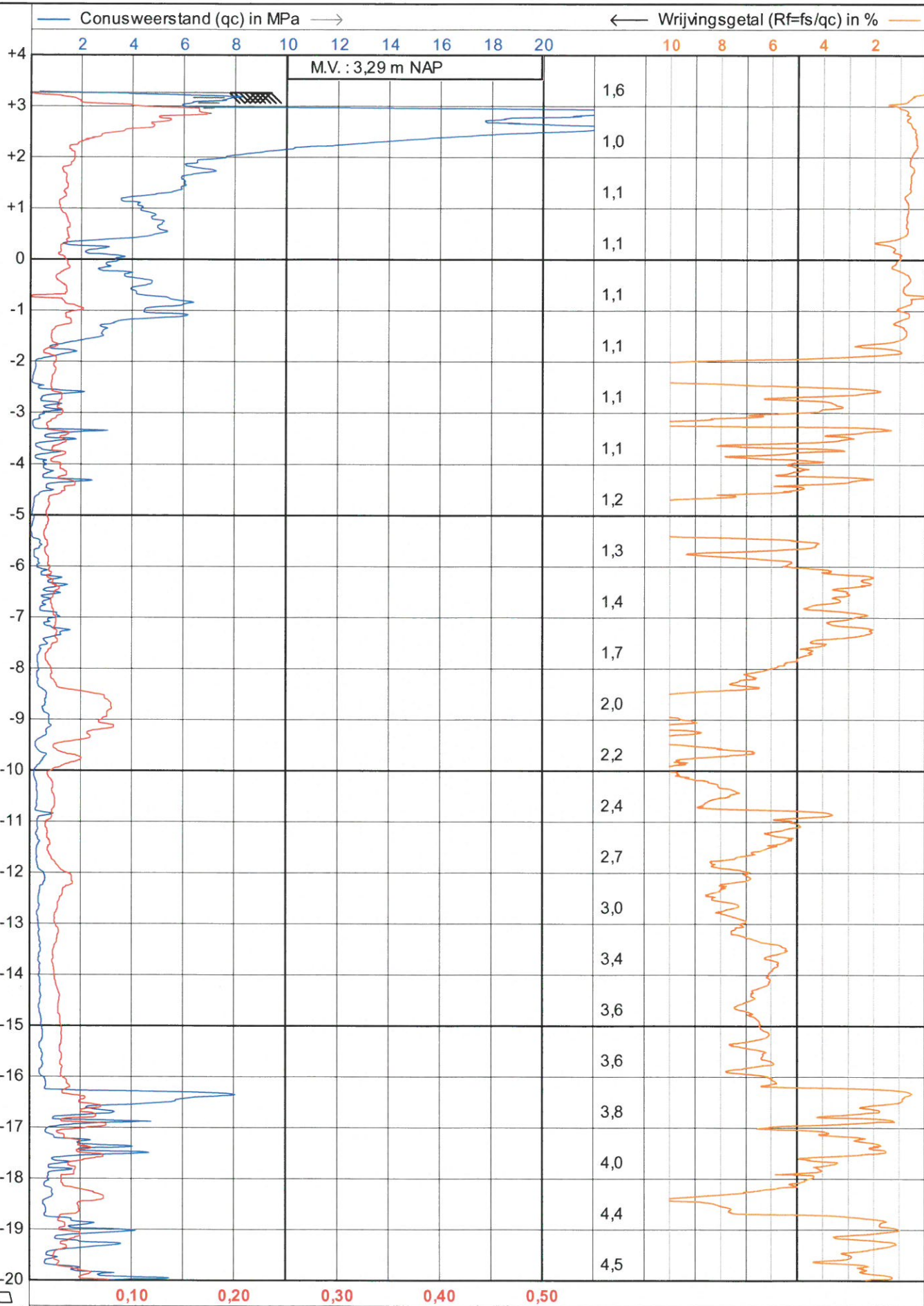
Conusnr. : **S10CFI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **100A**

2/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82605, 435235 RD**

Datum : **13-6-2018**

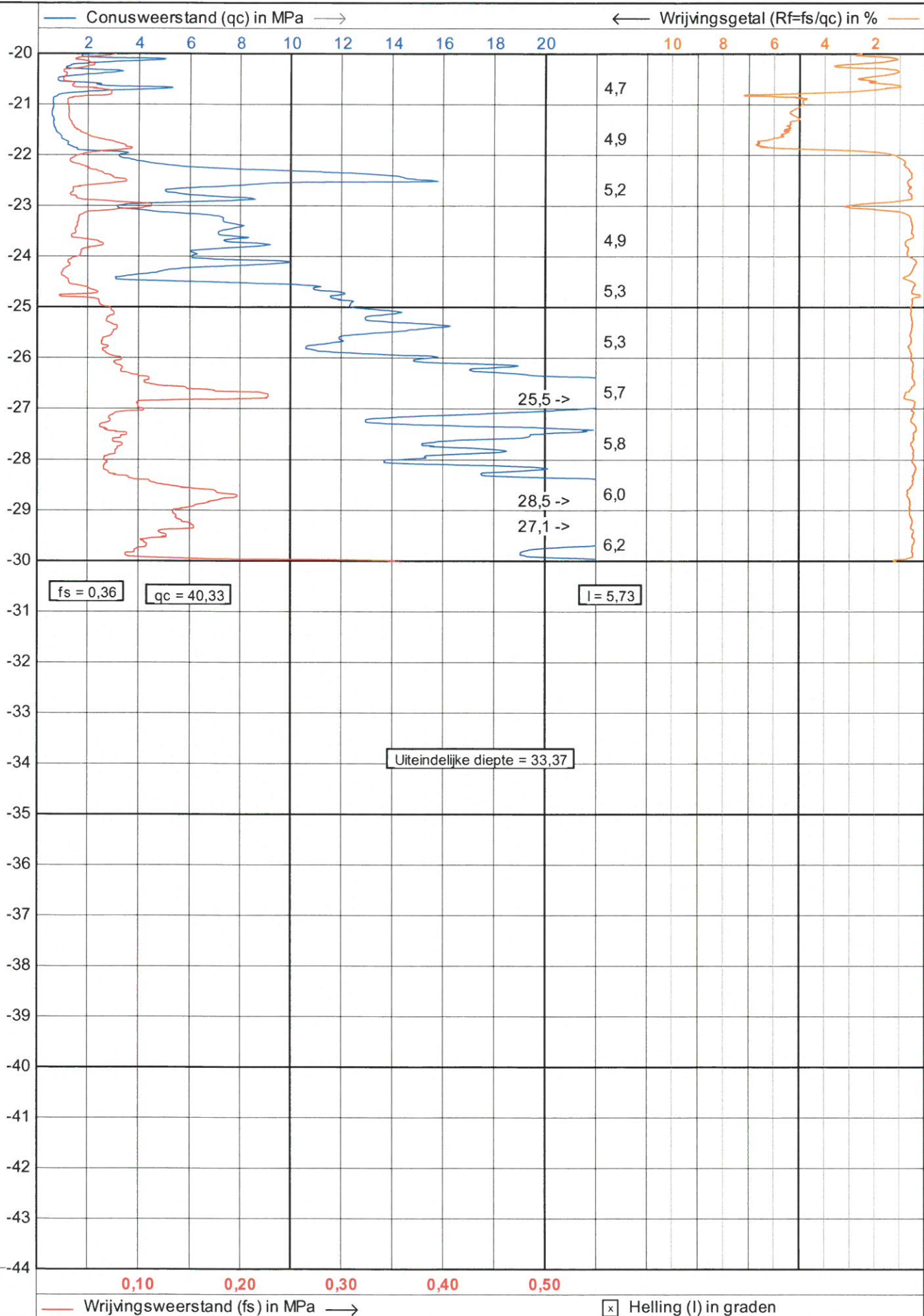
Conusnr. : **S10CFI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr. : **101**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen
Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**
Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**
Positie : **82605, 435235 RD**

Datum : **13-6-2018**

Conusnr. : **S10CFI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **101**

2/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)

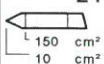
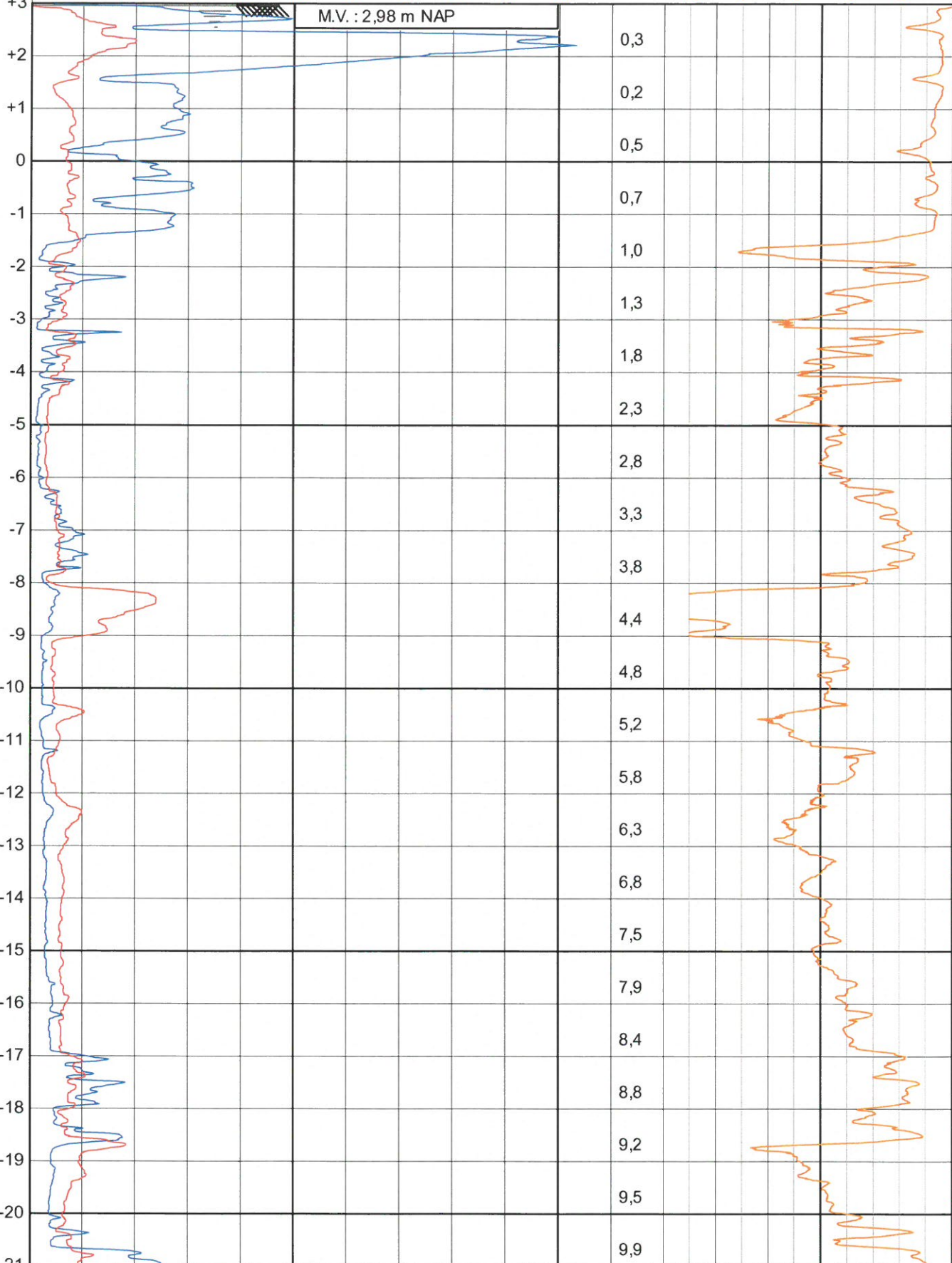
Conusweerstand (qc) in MPa →

← Wrijvingsgetal (Rf=fs/qc) in %

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

10 8 6 4 2

M.V. : 2,98 m NAP



0,10 0,20 0,30 0,40 0,50

Wrijvingsweerstand (fs) in MPa →

☒ Helling (I) in graden



JOHN KONINGS

Sonderingen
Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**
Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**
Positie : **82627, 435240 RD**

Datum : **13-6-2018**

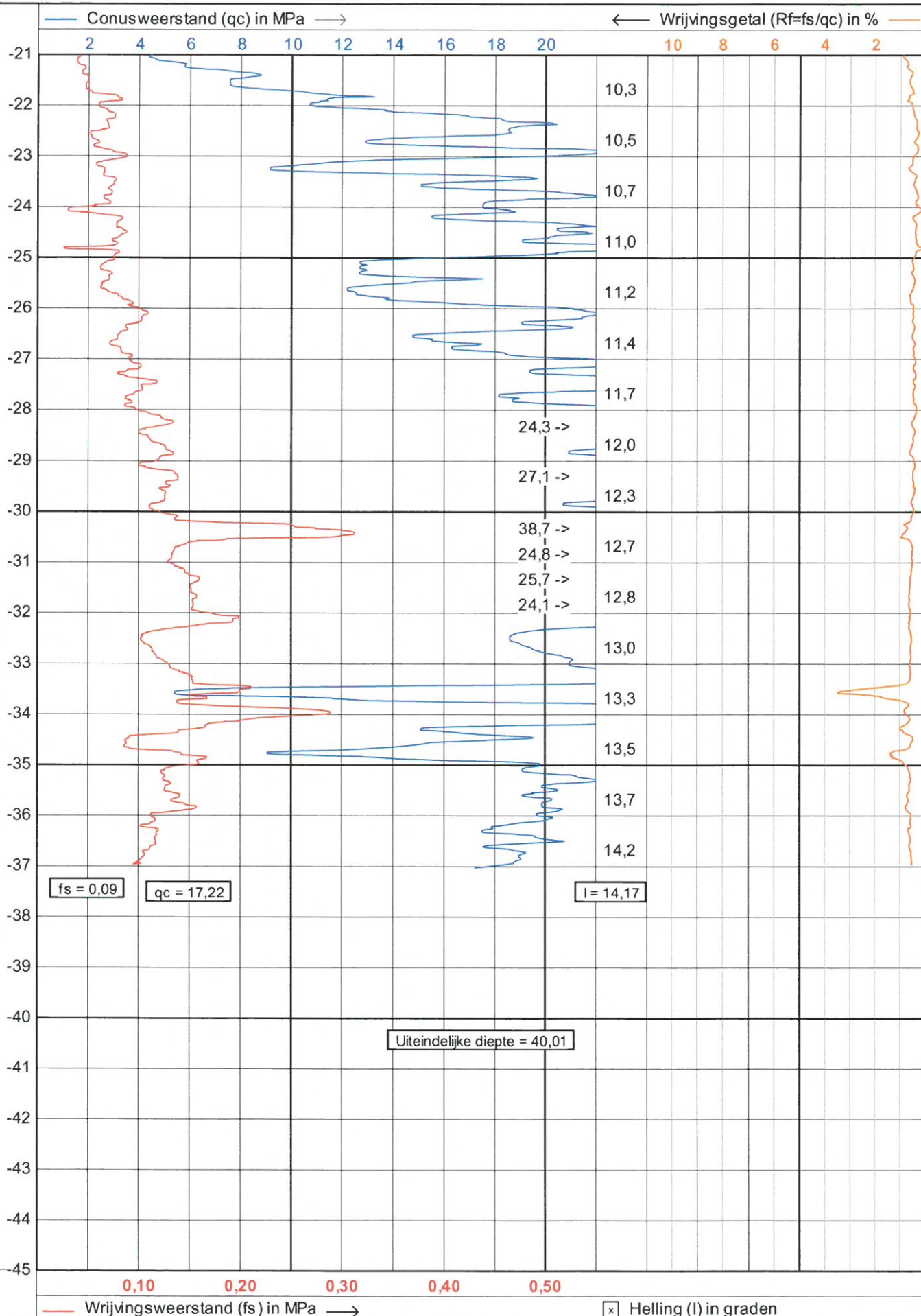
Conusnr. : **S10CFL1381**

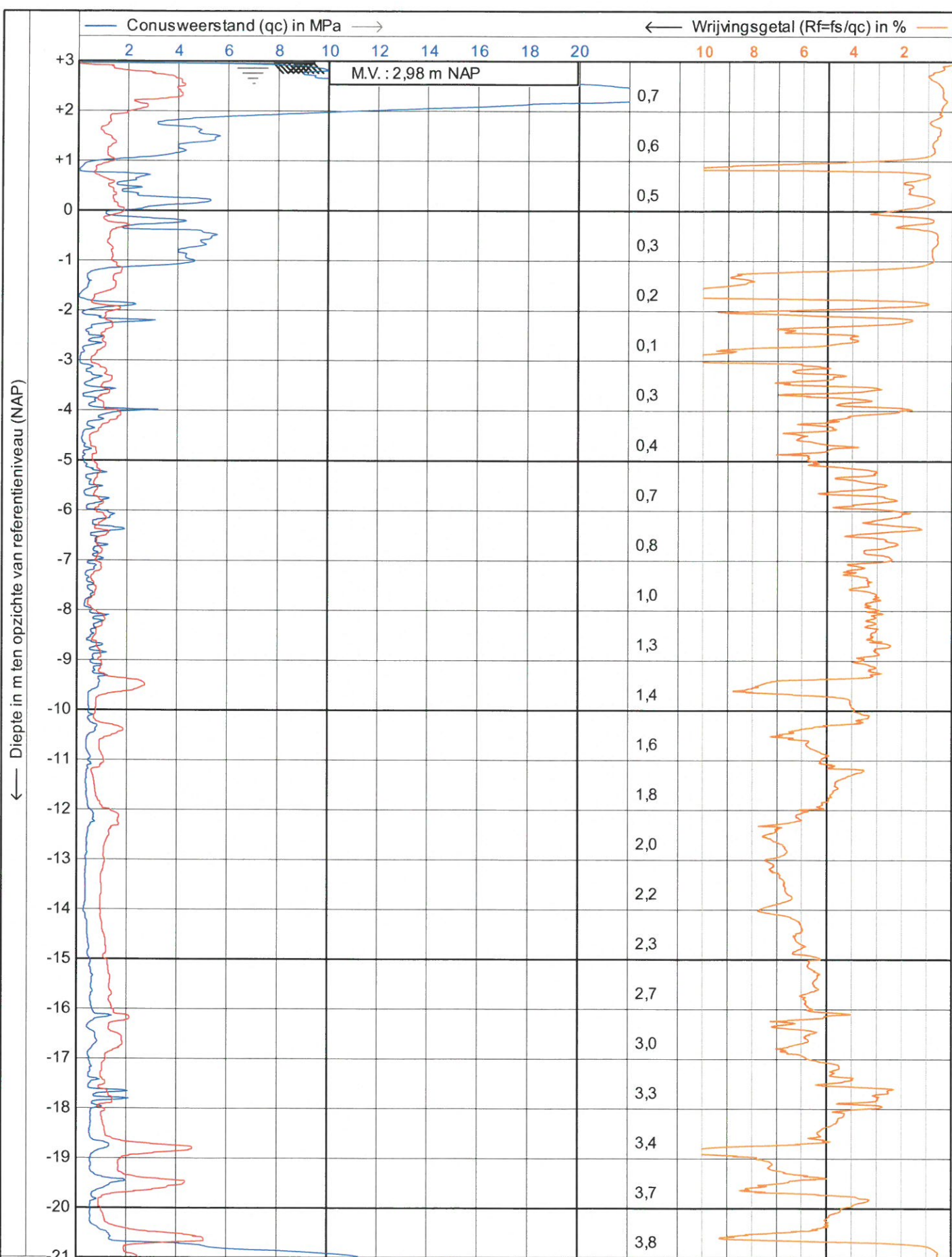
Projectnr. : **18127**

Sondeernr.: **102**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)





JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82649, 435246 RD**

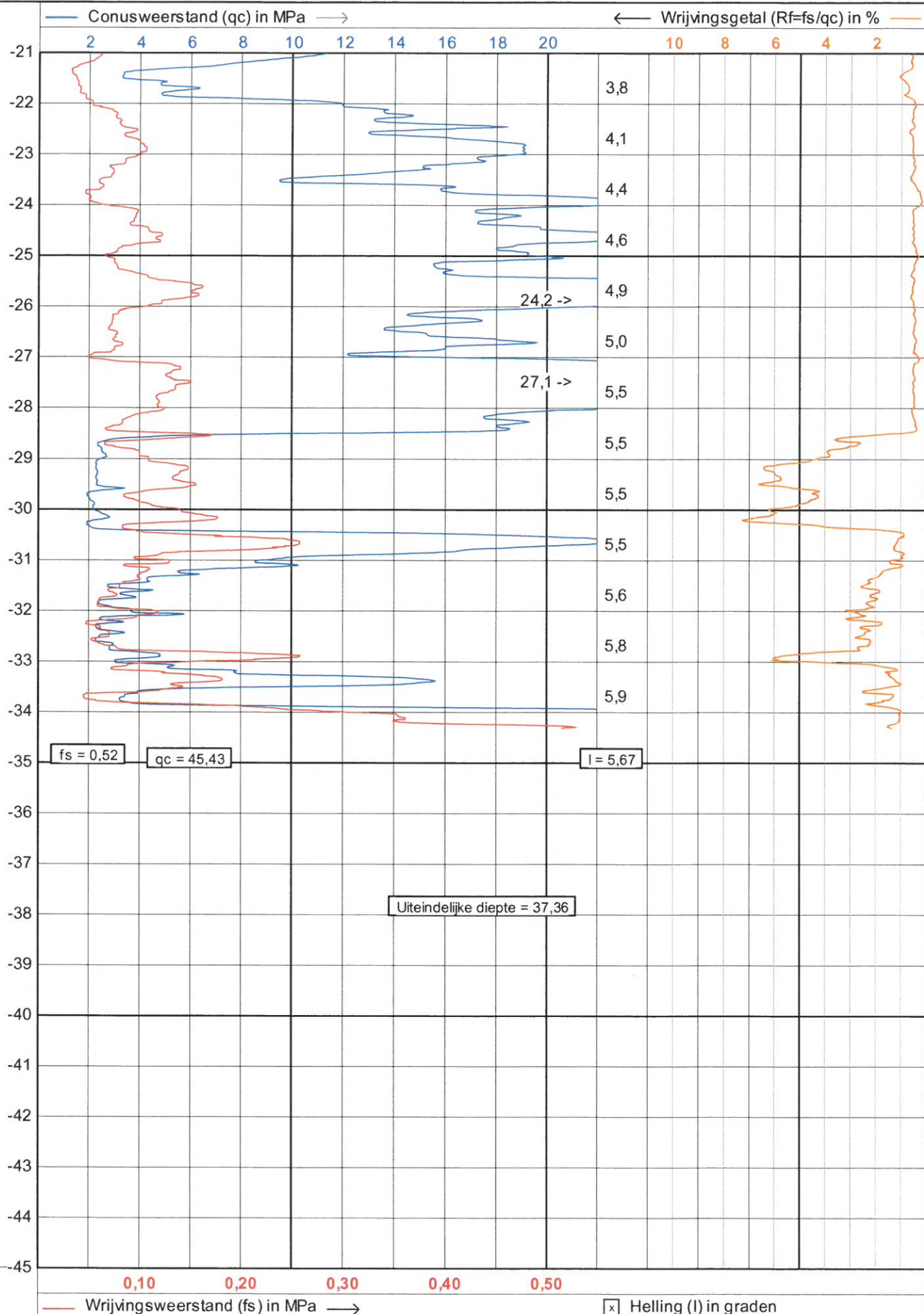
Datum : **13-6-2018**

Conusnr. : **S10CRL1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **103**

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



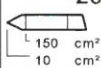
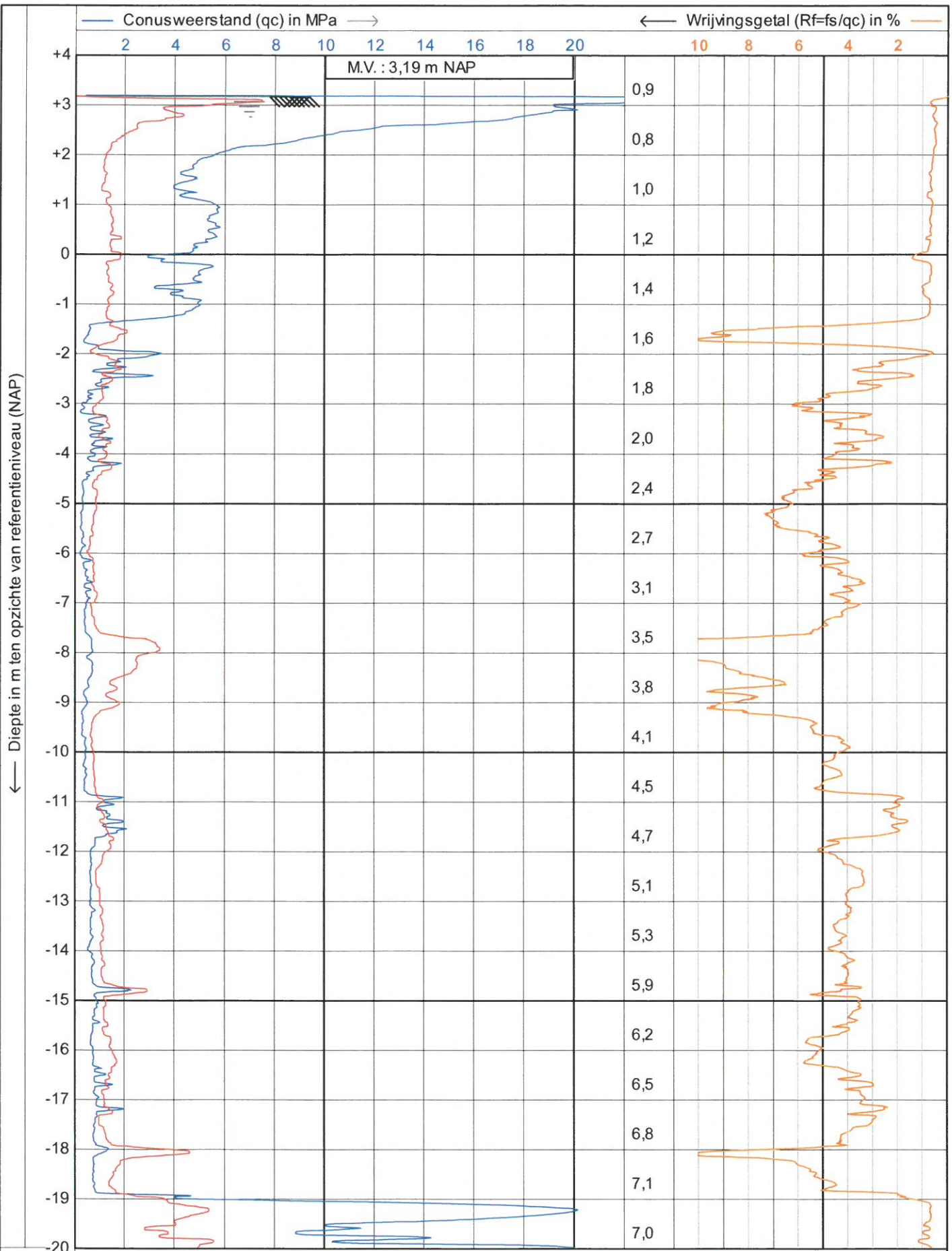
JOHN KONINGS
Sonderingen
Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**
Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**
Positie : **82649, 435246 RD**

Datum : **13-6-2018**
Conusnr. : **S10CFI.1381**
Projectnr. : **18127**
Sondeemr.: **103**

2/2



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82597, 435219 RD**

Datum : **13-6-2018**

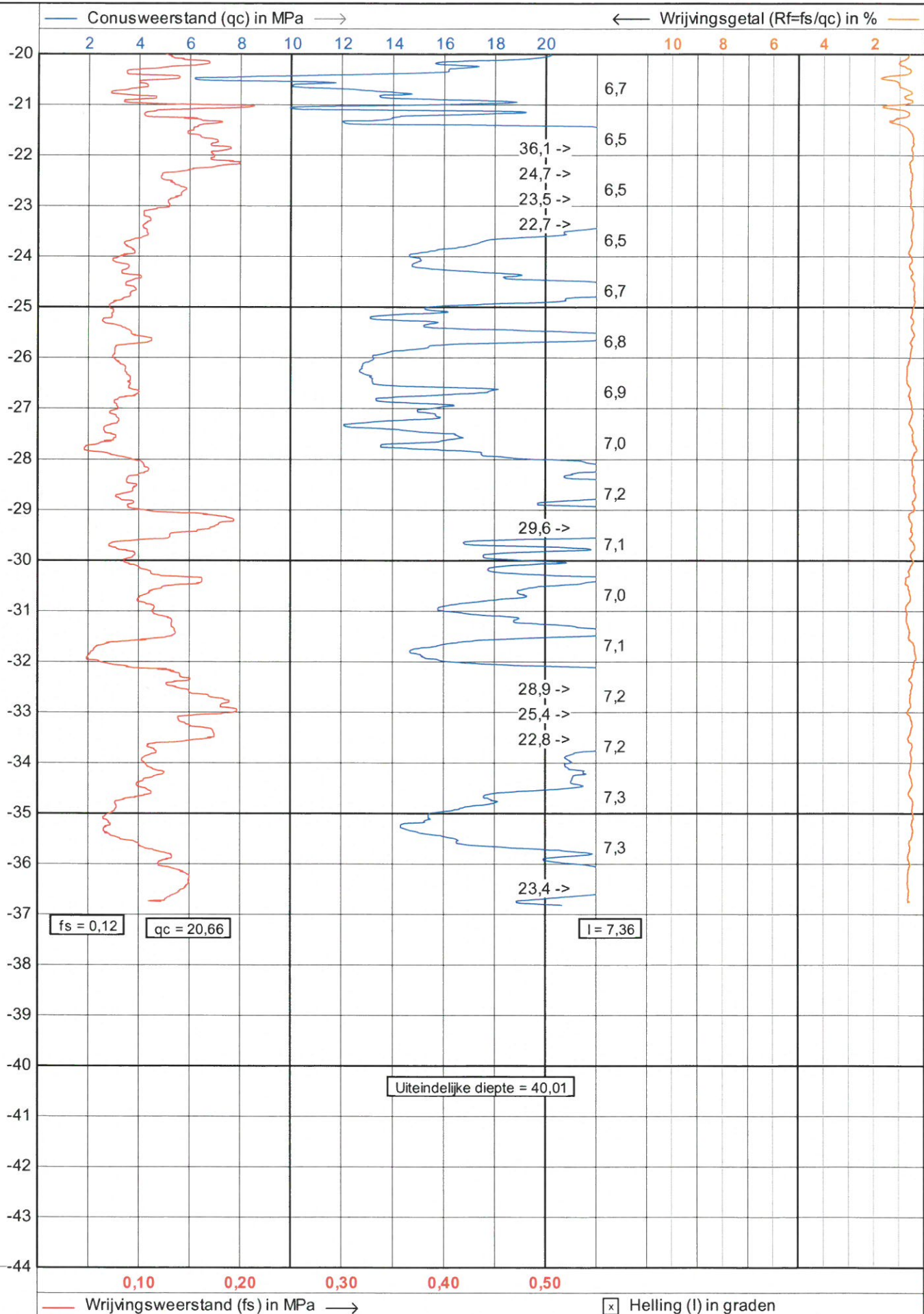
Conusnr. : **S10CFI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **104**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)

Conusweerstand (qc) in MPa →

← Wrijvingsgetal (Rf=fs/qc) in %

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

10 8 6 4 2

M.V. : 3,14 m NAP

0,1

0,4

0,5

0,7

0,9

1,0

1,0

1,1

1,3

1,5

1,8

2,0

2,1

2,1

2,2

2,3

2,4

2,5

2,8

3,0

3,3

3,6

3,9

4,1

0,10

0,20

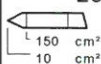
0,30

0,40

0,50

Wrijvingsweerstand (fs) in MPa →

☒ Helling (I) in graden



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82585, 435201 RD**

Datum : **13-6-2018**

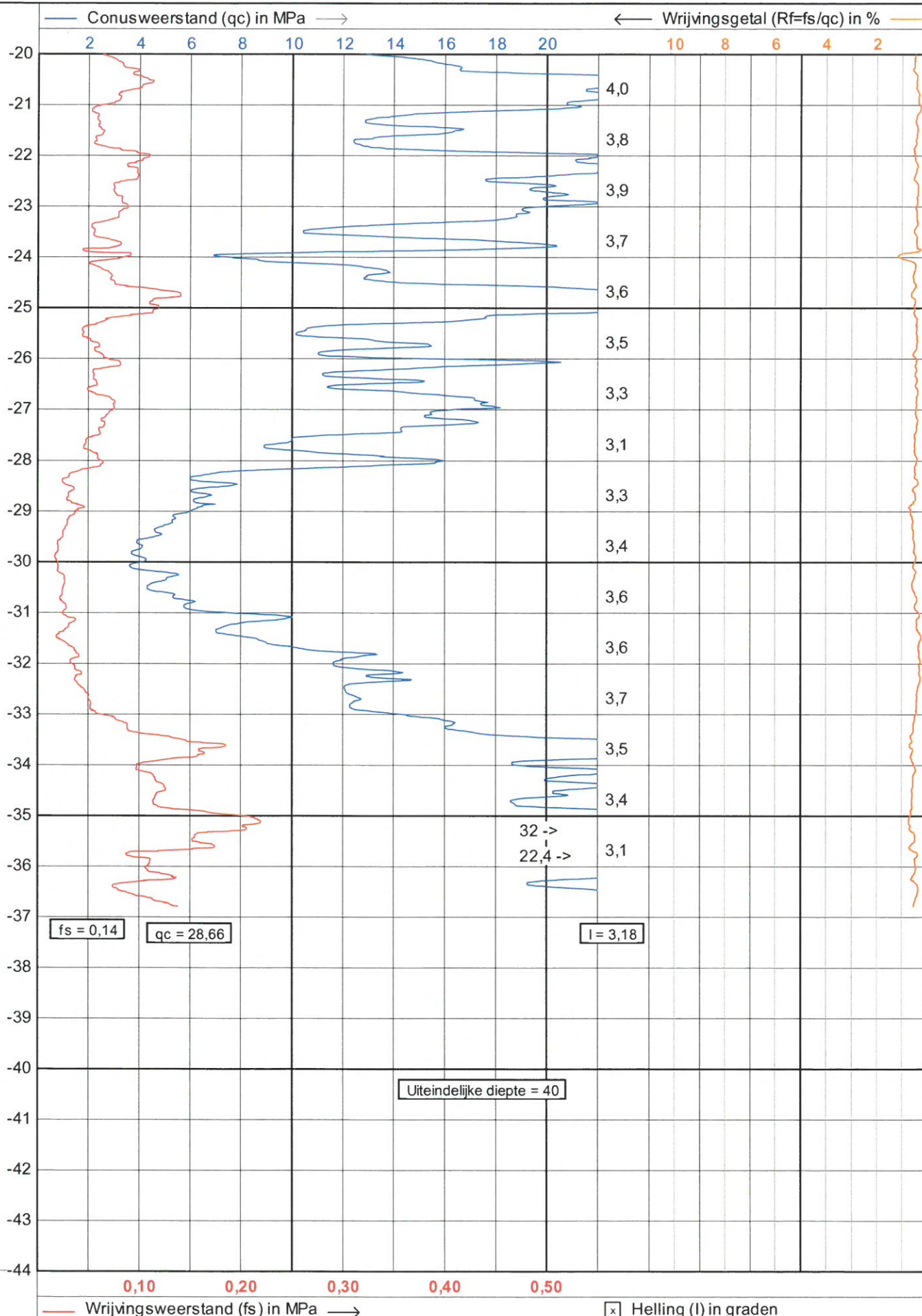
Conusnr. : **S10CFI.1381**

Projectnr. : **18127**

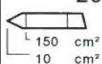
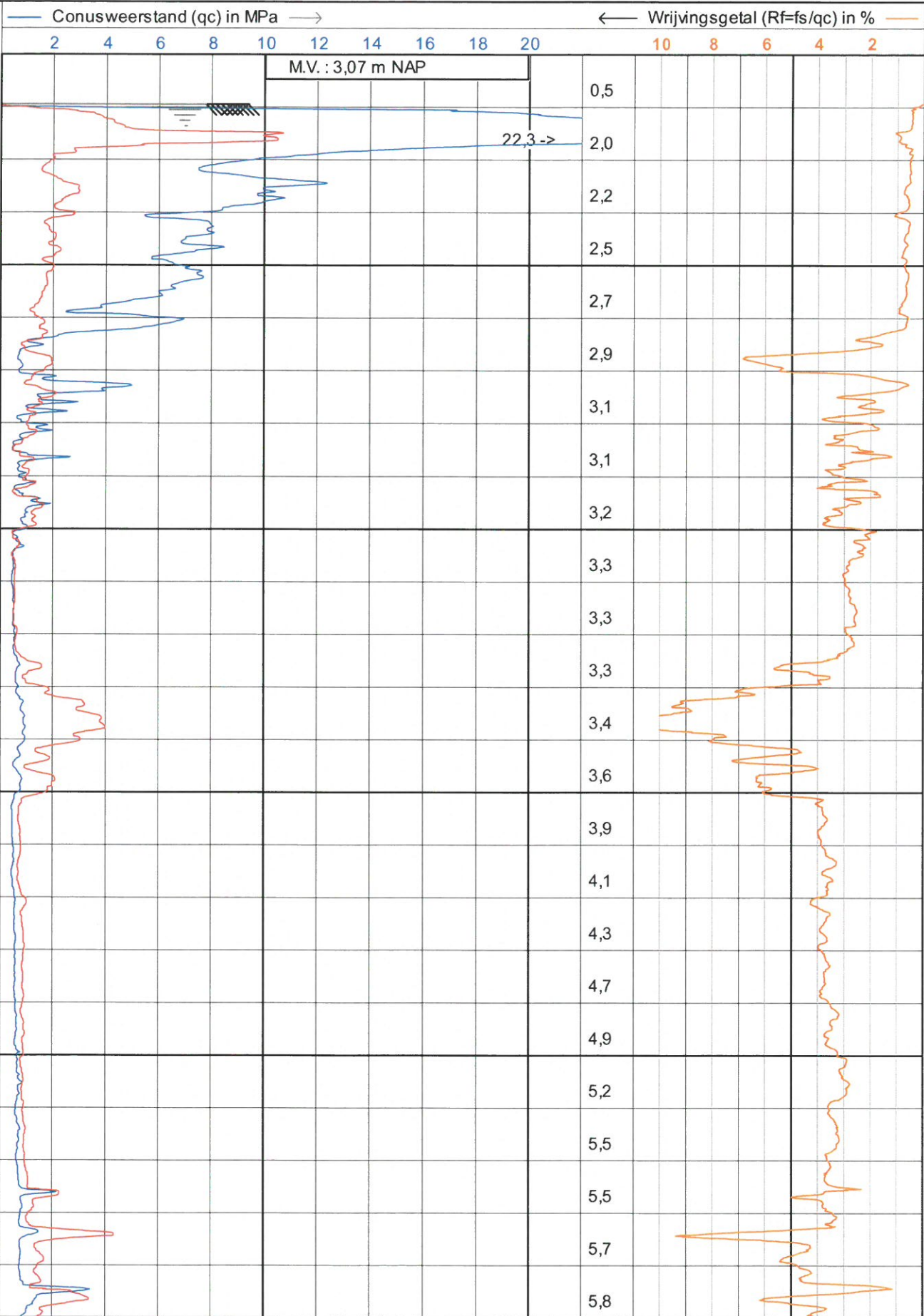
Sondeemr.: **105**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82601, 435205 RD**

Datum : **13-6-2018**

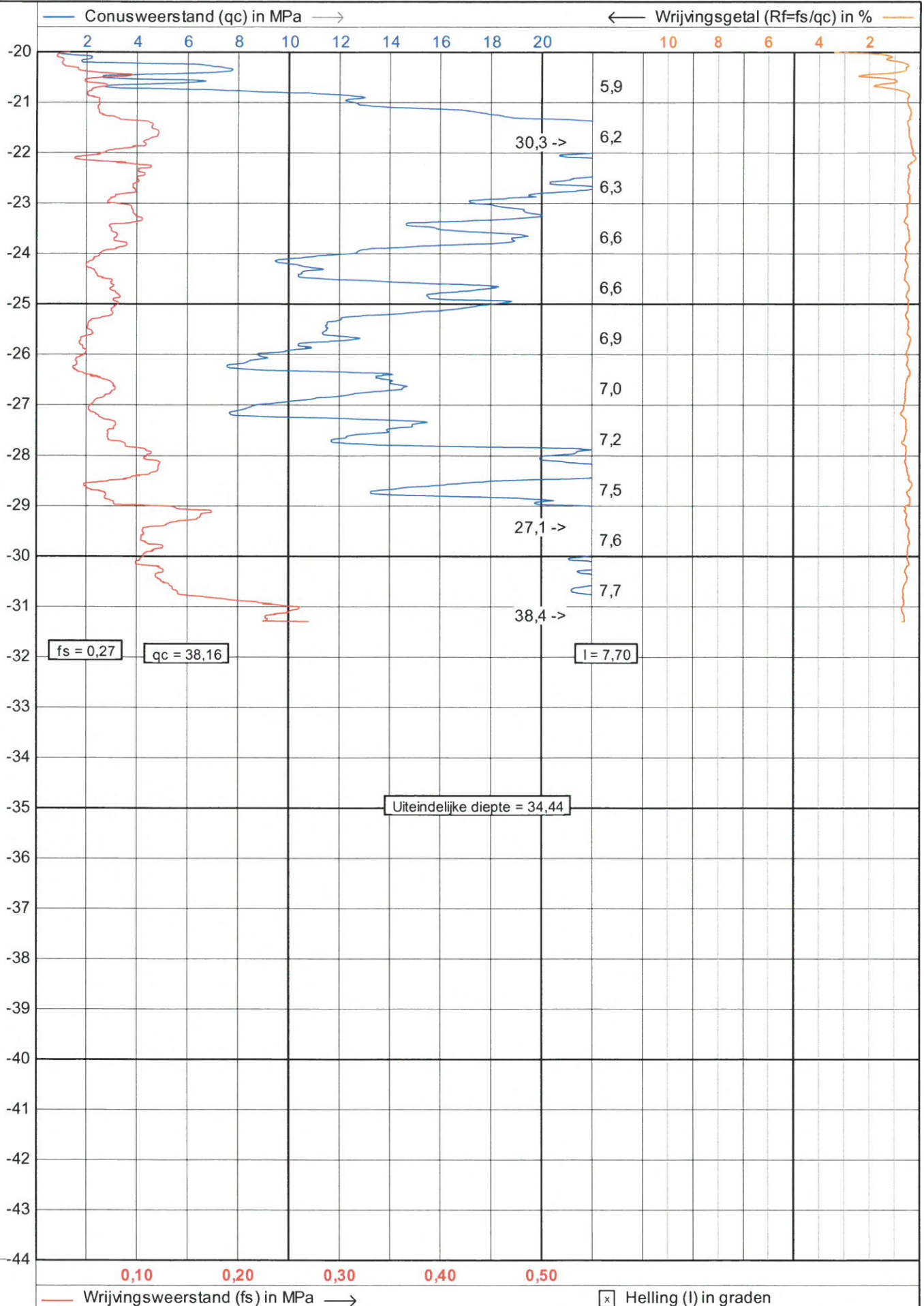
Conusnr. : **S10CRL1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **106**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen
Tel. 0165-534969

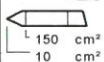
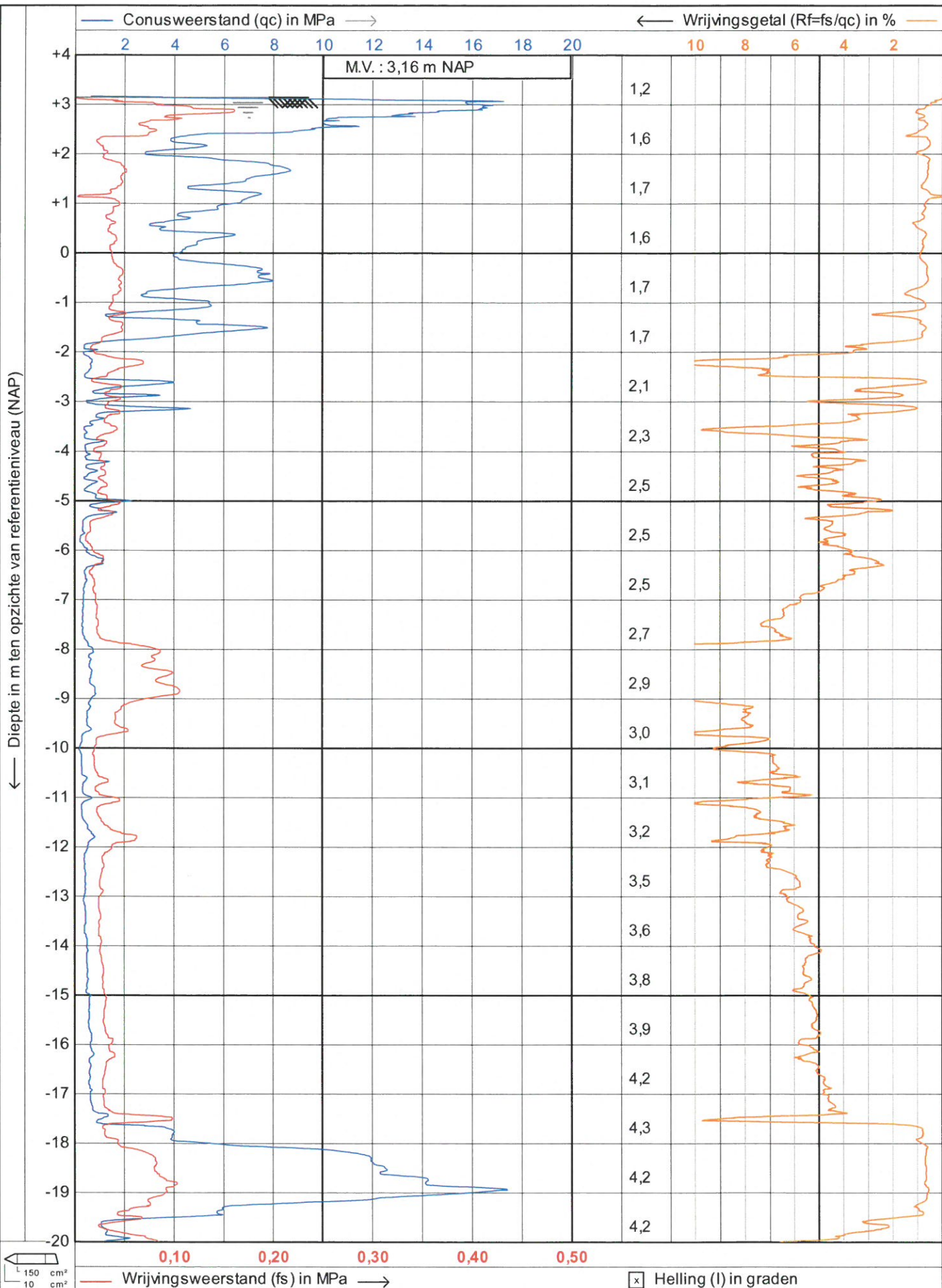
NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**
Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**
Positie : **82601, 435205 RD**

Datum : **13-6-2018**
Conusnr. : **S10CFI.1381**
Projectnr. : **18127**
Sondeemr.: **106**

2/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS
Sonderingen
Tel. 0165-534969

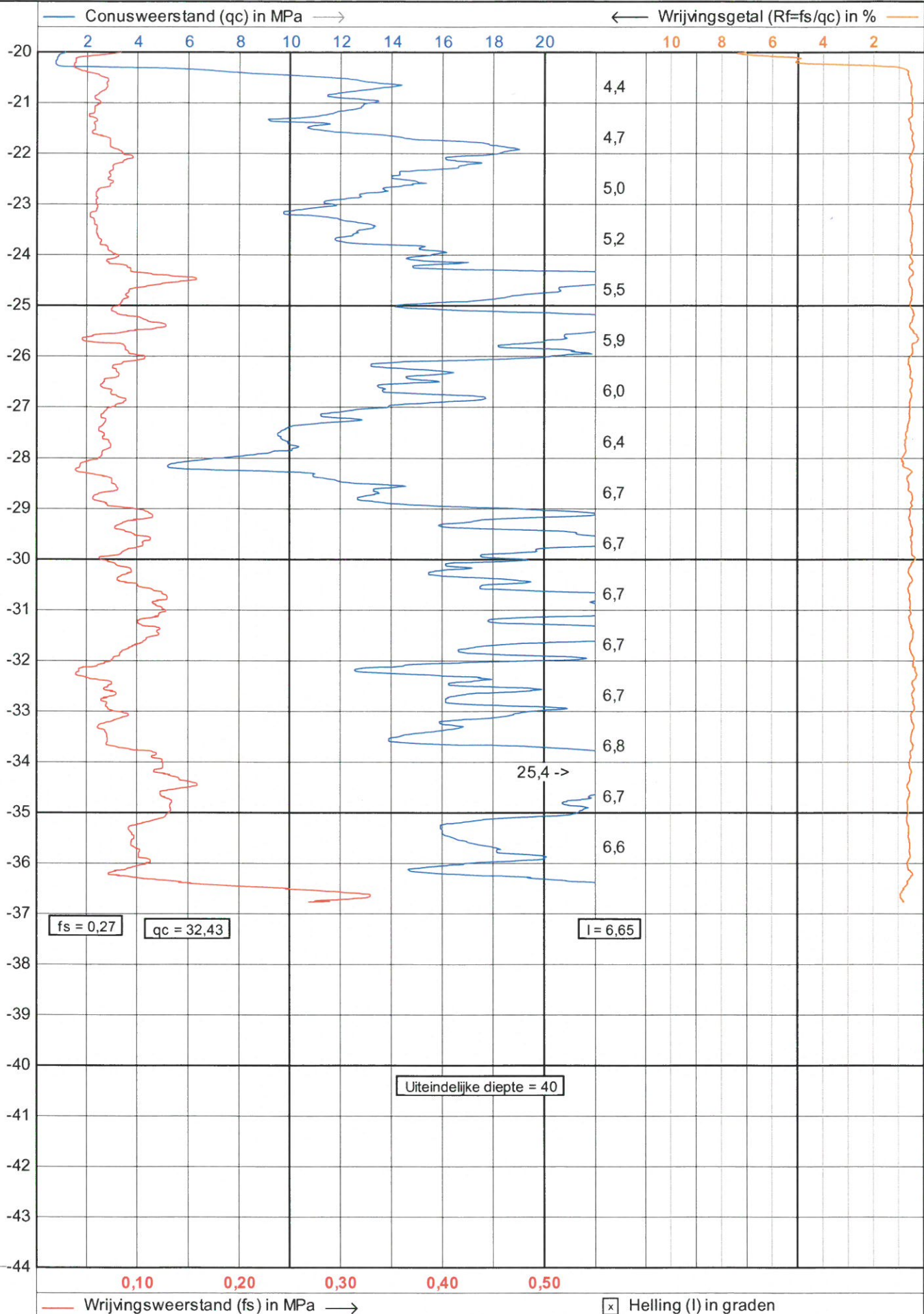
NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**
Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**
Positie : **82574, 435173 RD**

Datum : **13-6-2018**
Conusnr. : **S10CFIL1381**
Projectnr. : **18127**
Sondeemr.: **107**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82574, 435173 RD**

Datum : **13-6-2018**

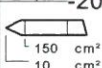
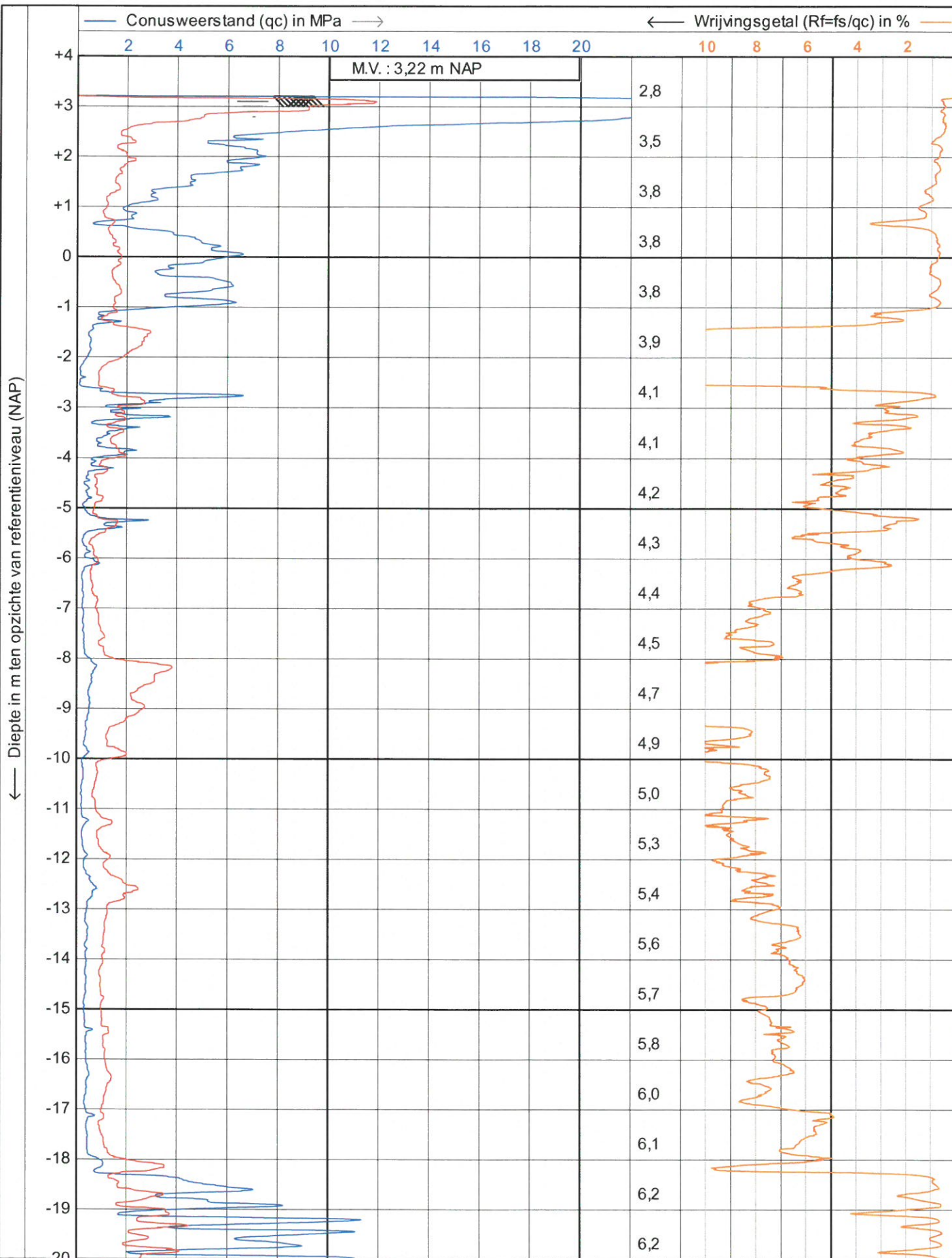
Conusnr. : **S10CFI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **107**

2/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



Wrijvingsweerstand (fs) in MPa →

☒ Helling (I) in graden



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82577, 435154 RD**

Datum : **13-6-2018**

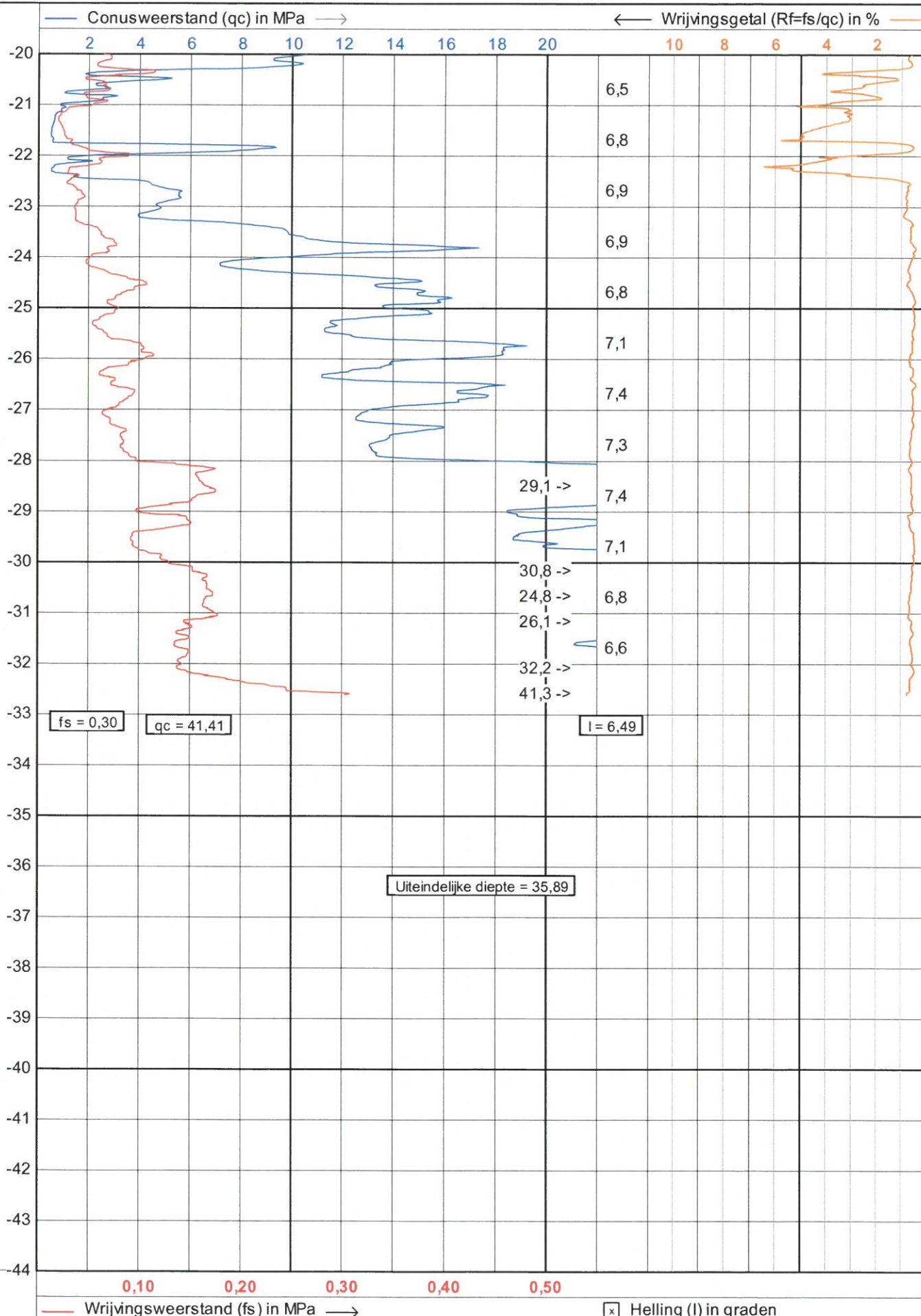
Conusnr. : **S10CFL1381**

Projectnr. : **18127**

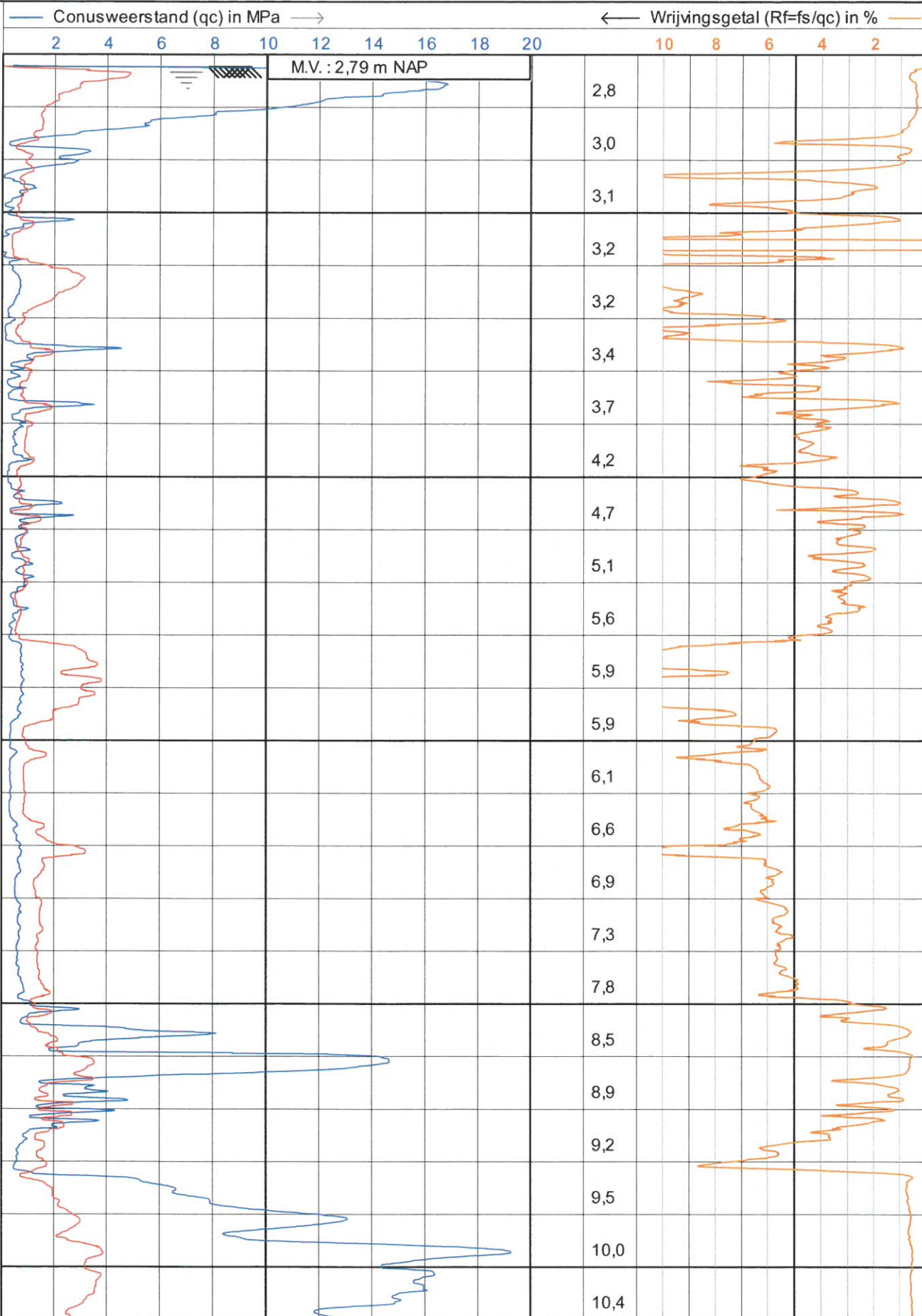
Sondeemr.: **108**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82539, 435092 RD**

Datum : **14-6-2018**

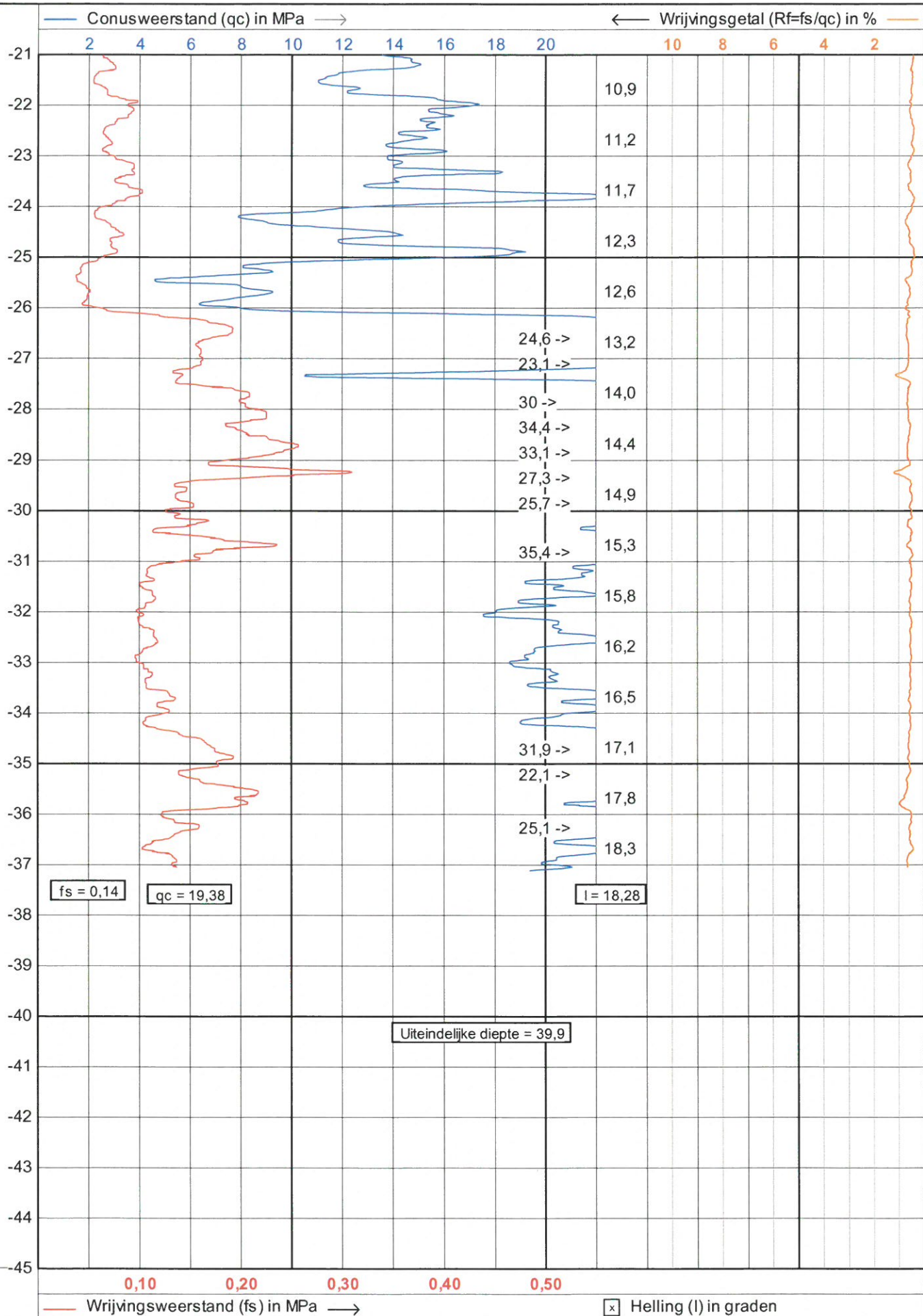
Conusnr. : **S10CRI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeernr. : **109**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82539, 435092 RD**

Datum : **14-6-2018**

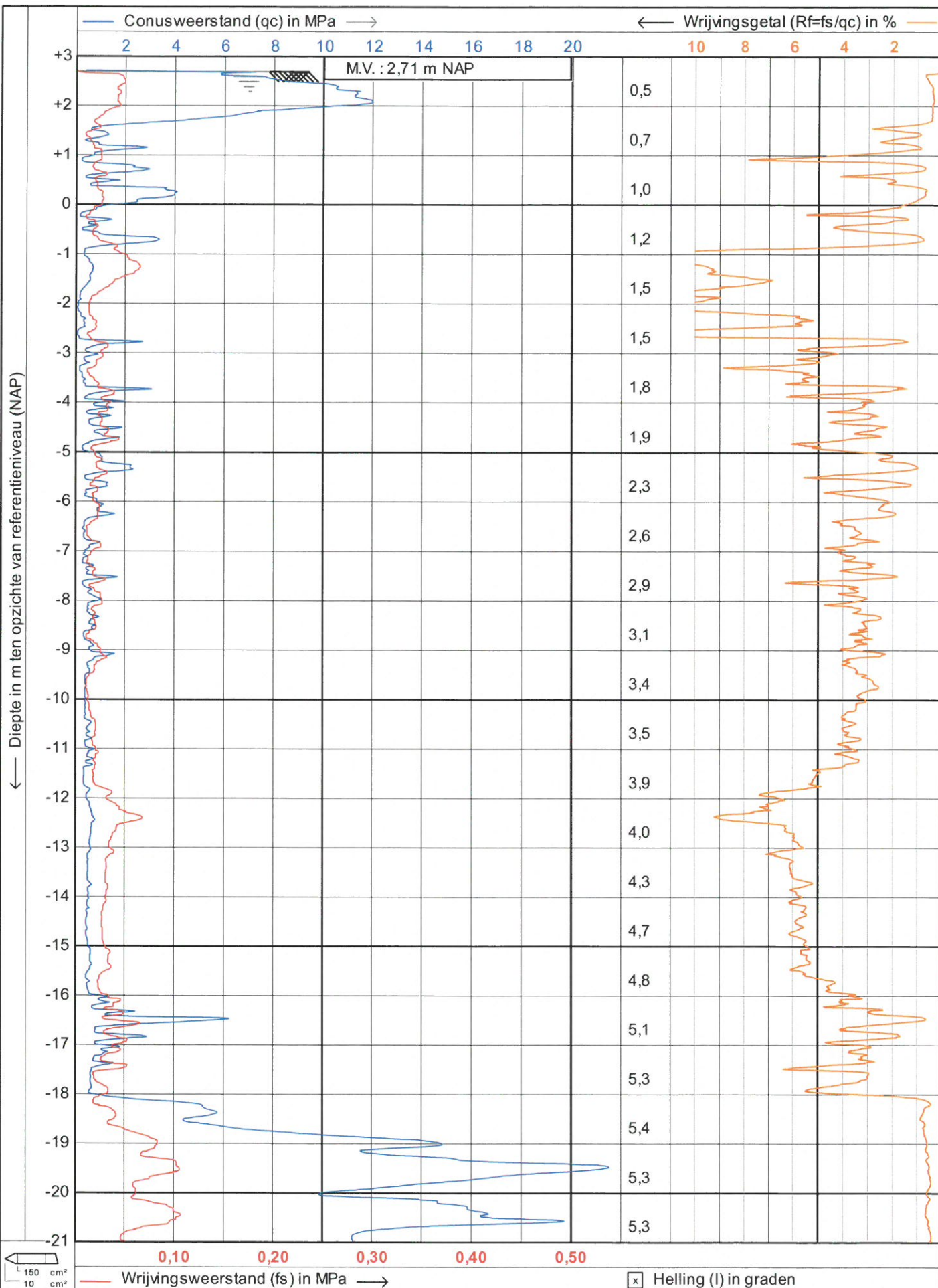
Conusnr. : **S10CFL1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeernr.: **109**

2/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82615, 435097 RD**

Datum : **14-6-2018**

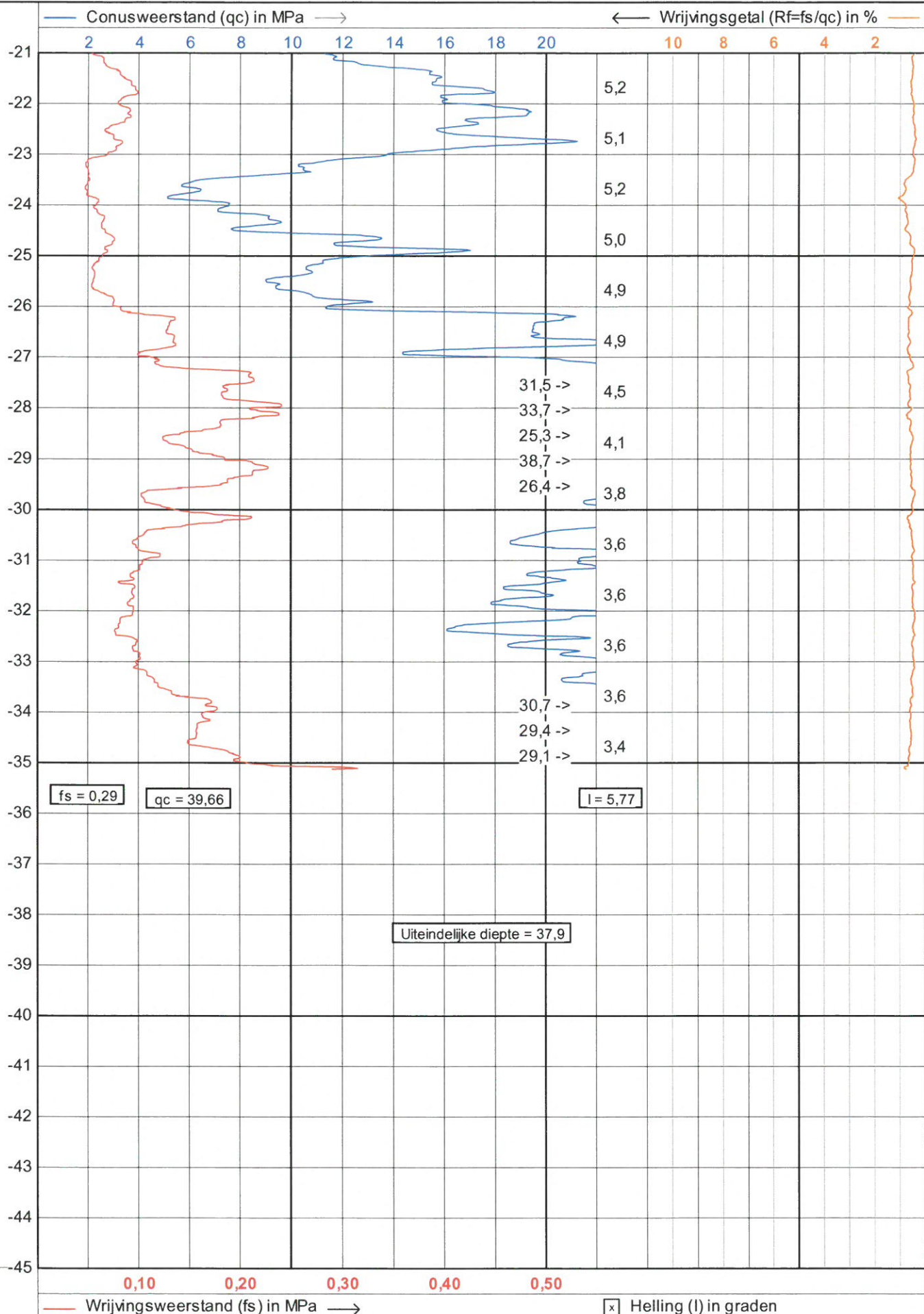
Conusnr. : **S10CFIL1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **110**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



CPTask V1.33



JOHN KONINGS
Sonderingen
Tel. 0165-534969

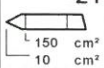
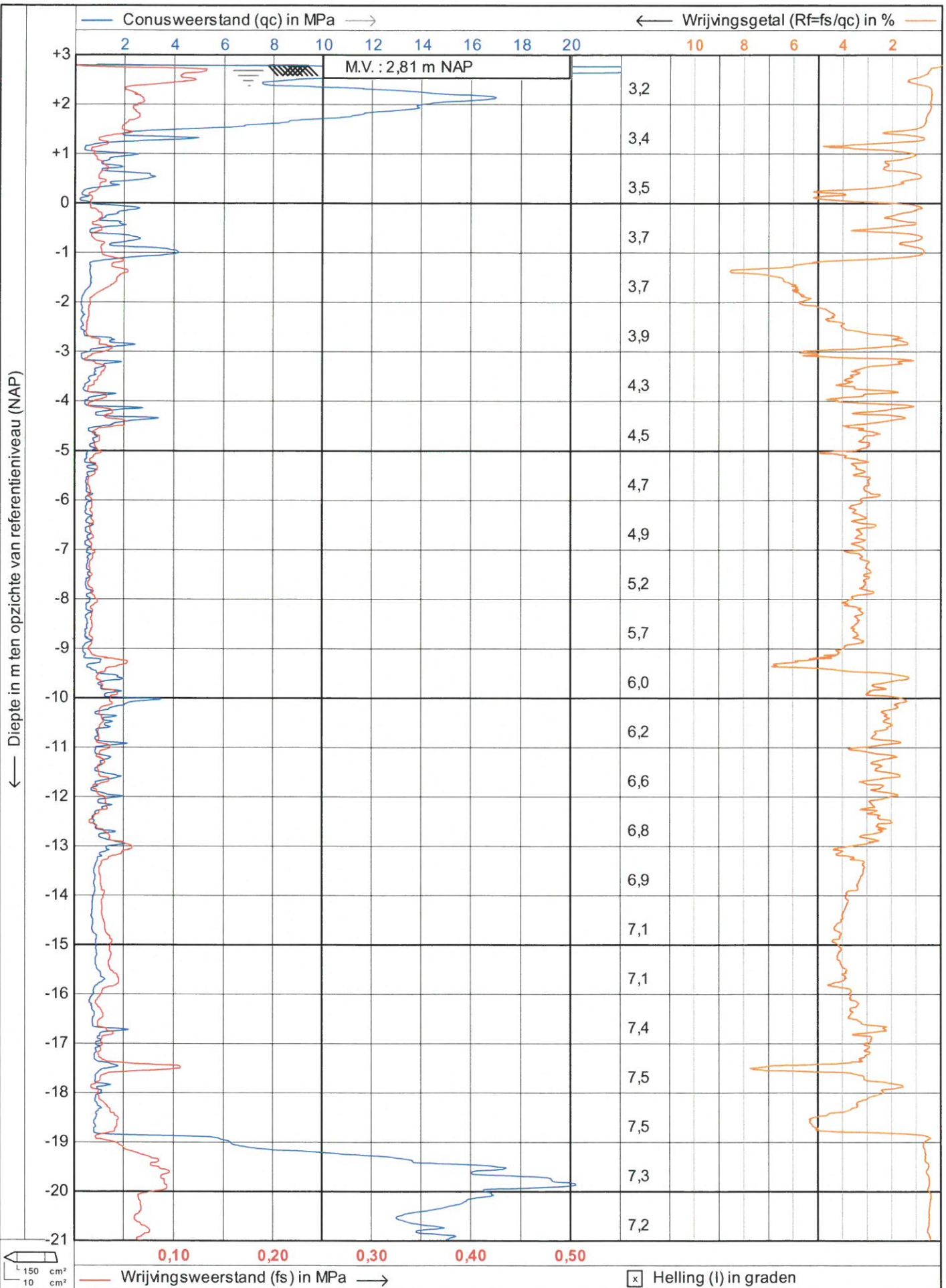
NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**
Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**
Positie : **82615, 435097 RD**

Datum : **14-6-2018**
Conusnr. : **S10CFI.1381**
Projectnr. : **18127**
Sondeemr.: **110**

2/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Positie : **82643, 435090 RD**

Datum : **14-6-2018**

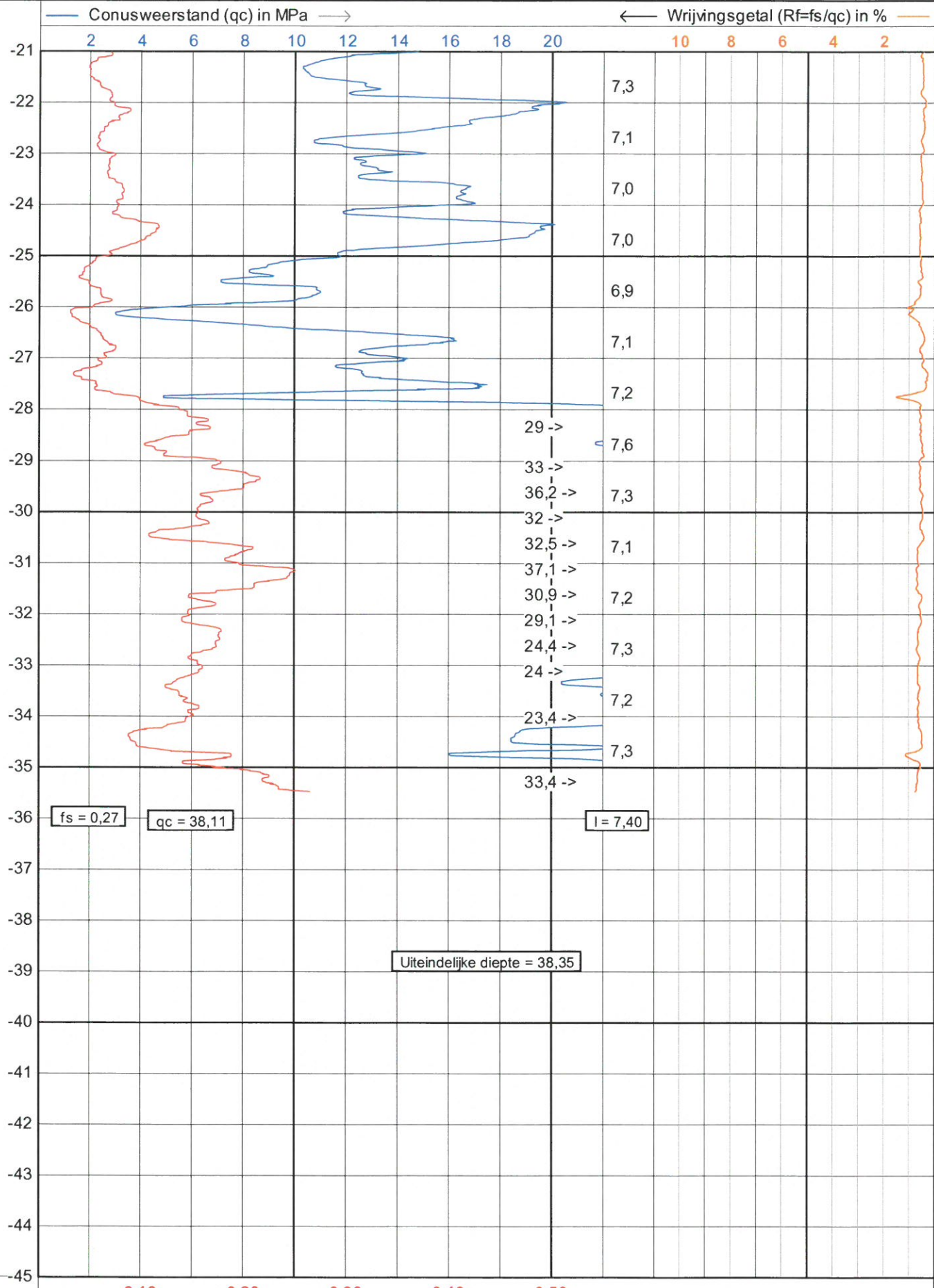
Conusnr. : **S10CFIL1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **111A**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)

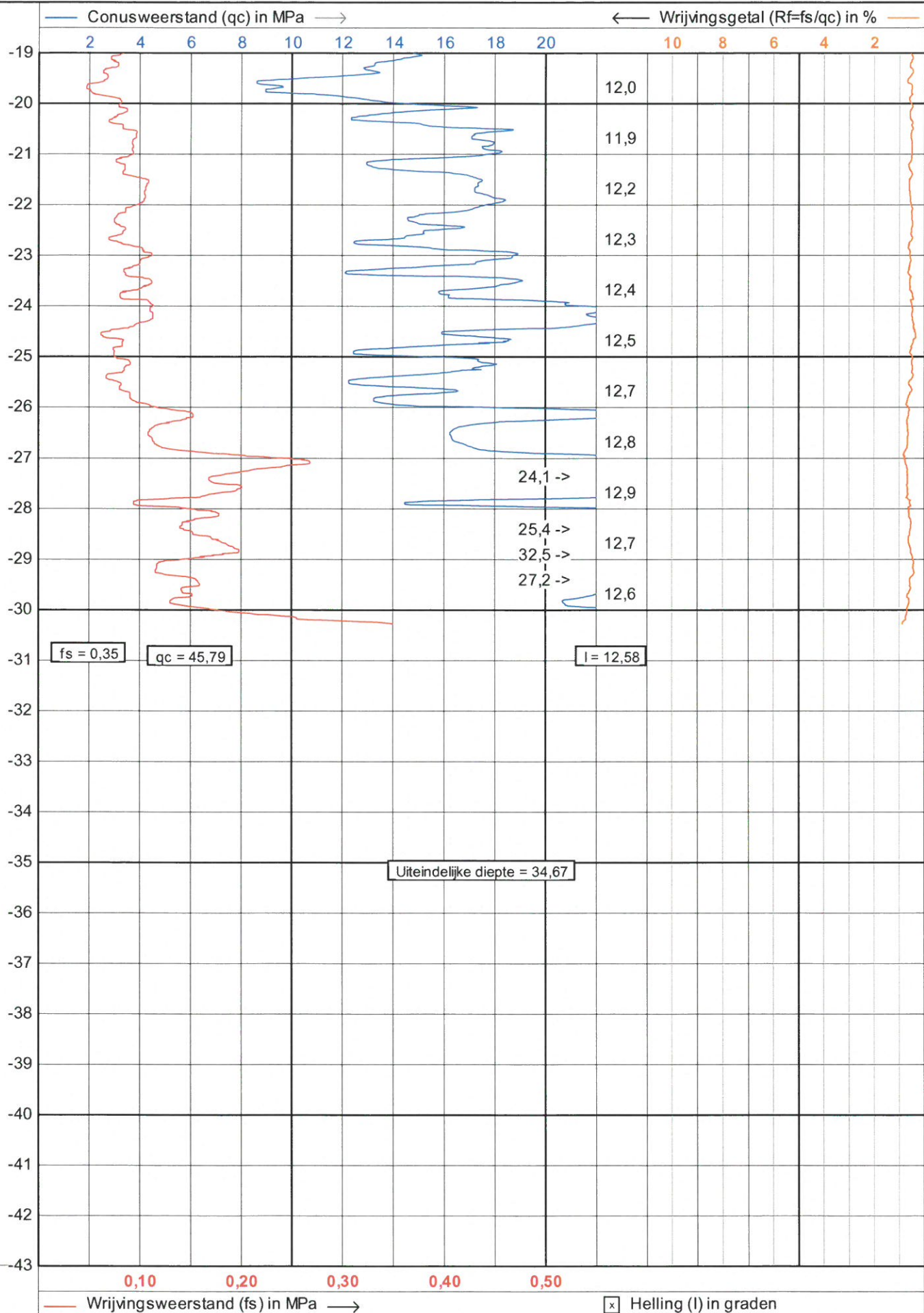


JOHN KONINGS
Sonderingen
Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1
Project : **Nieuwbouw**
Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**
Positie : **82643, 435090 RD**

Datum : **14-6-2018**
Conusnr. : **S10CRL1381**
Projectnr. : **18127**
Sondeemr.: **111A**

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)

Conusweerstand (qc) in MPa →

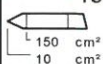
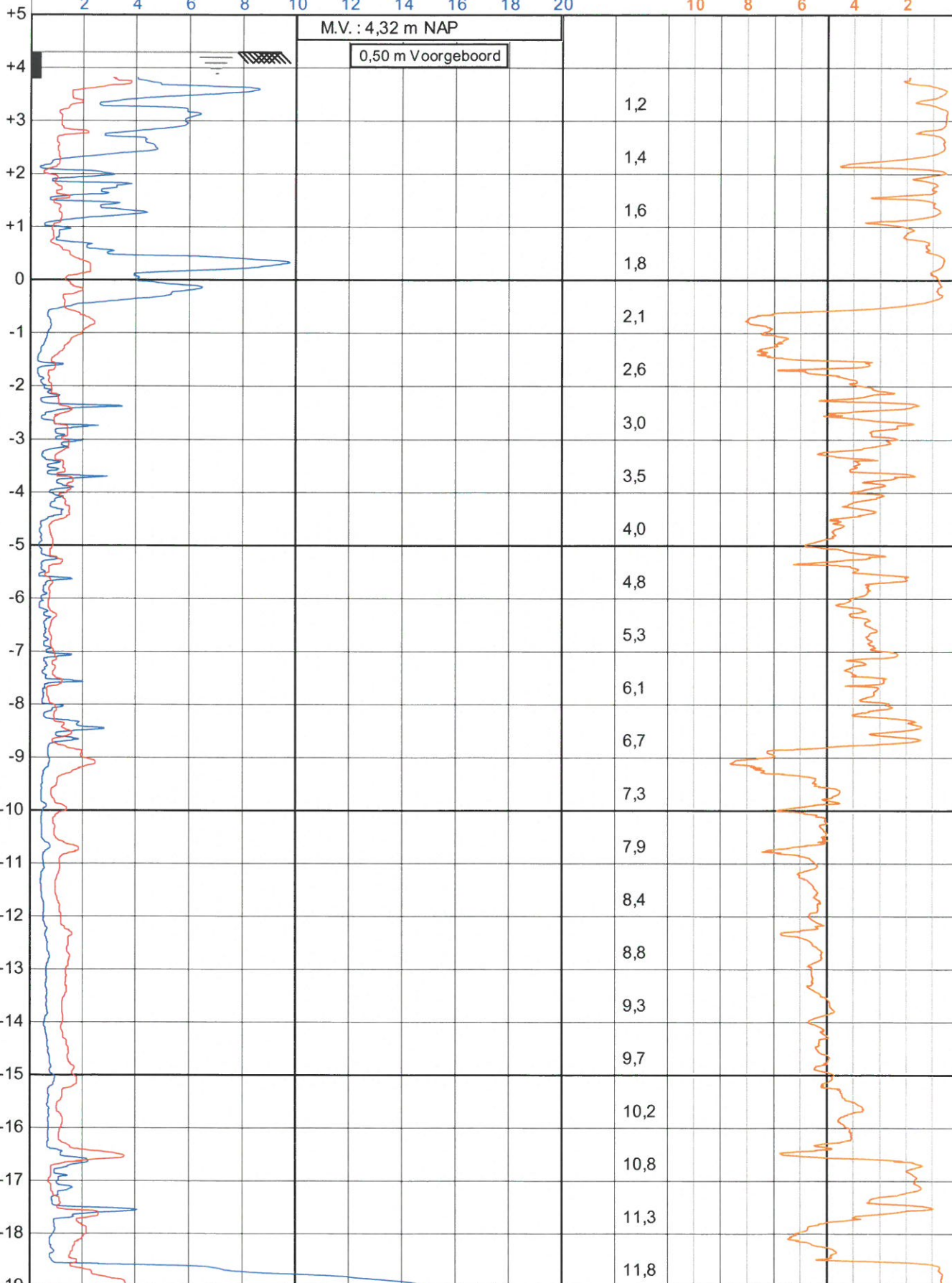
← Wrijvingsgetal (Rf=fs/qc) in %

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

10 8 6 4 2

M.V. : 4,32 m NAP

0,50 m Voorgeboord



0,10 0,20 0,30 0,40 0,50

Wrijvingsweerstand (fs) in MPa →

☒ Helling (I) in graden



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Datum : **14-6-2018**

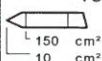
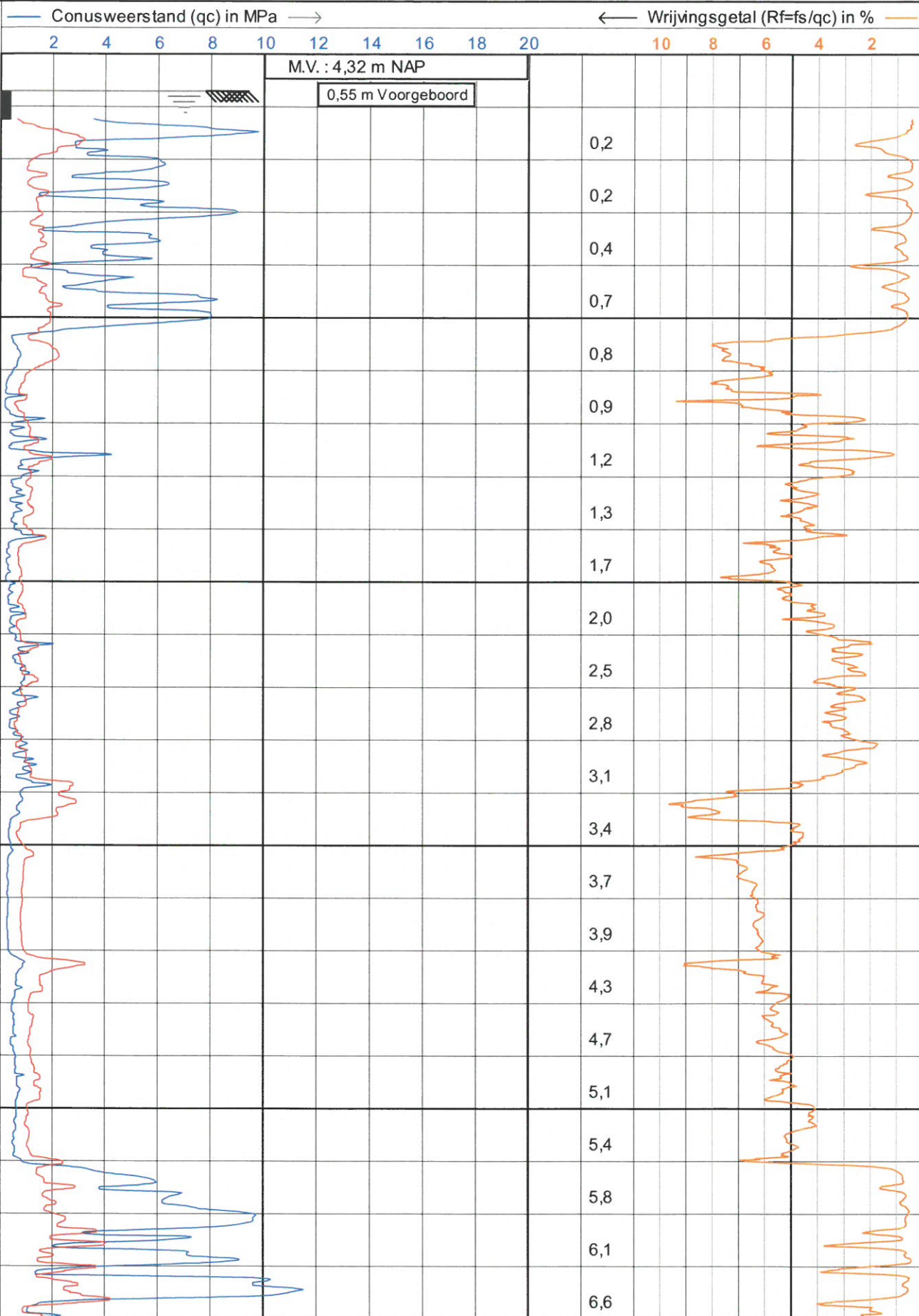
Conusnr. : **S10CFI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **112**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen
Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Datum : **14-6-2018**

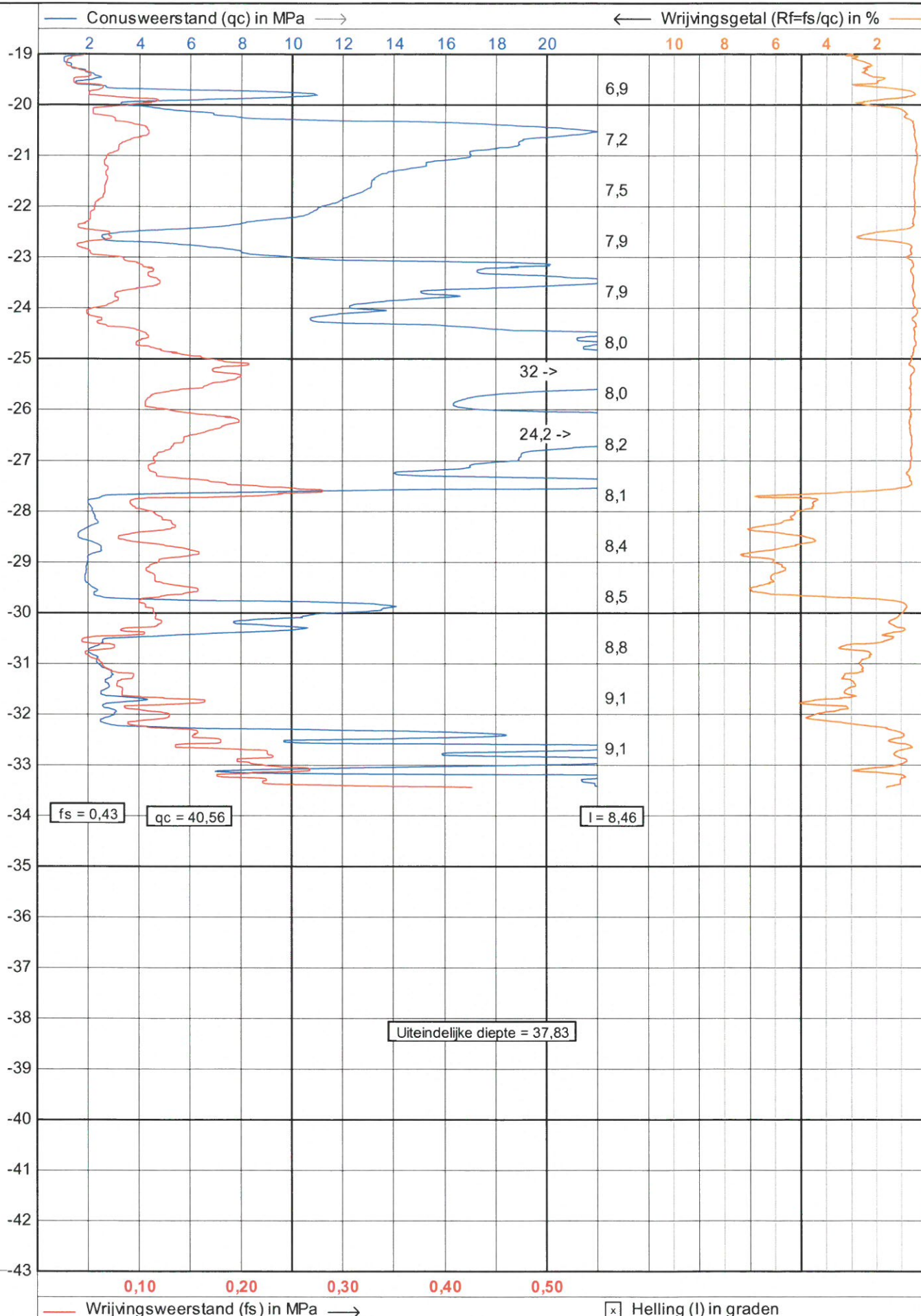
Conusnr. : **S10CFL1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr. : **113**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen
Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Datum : **14-6-2018**

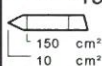
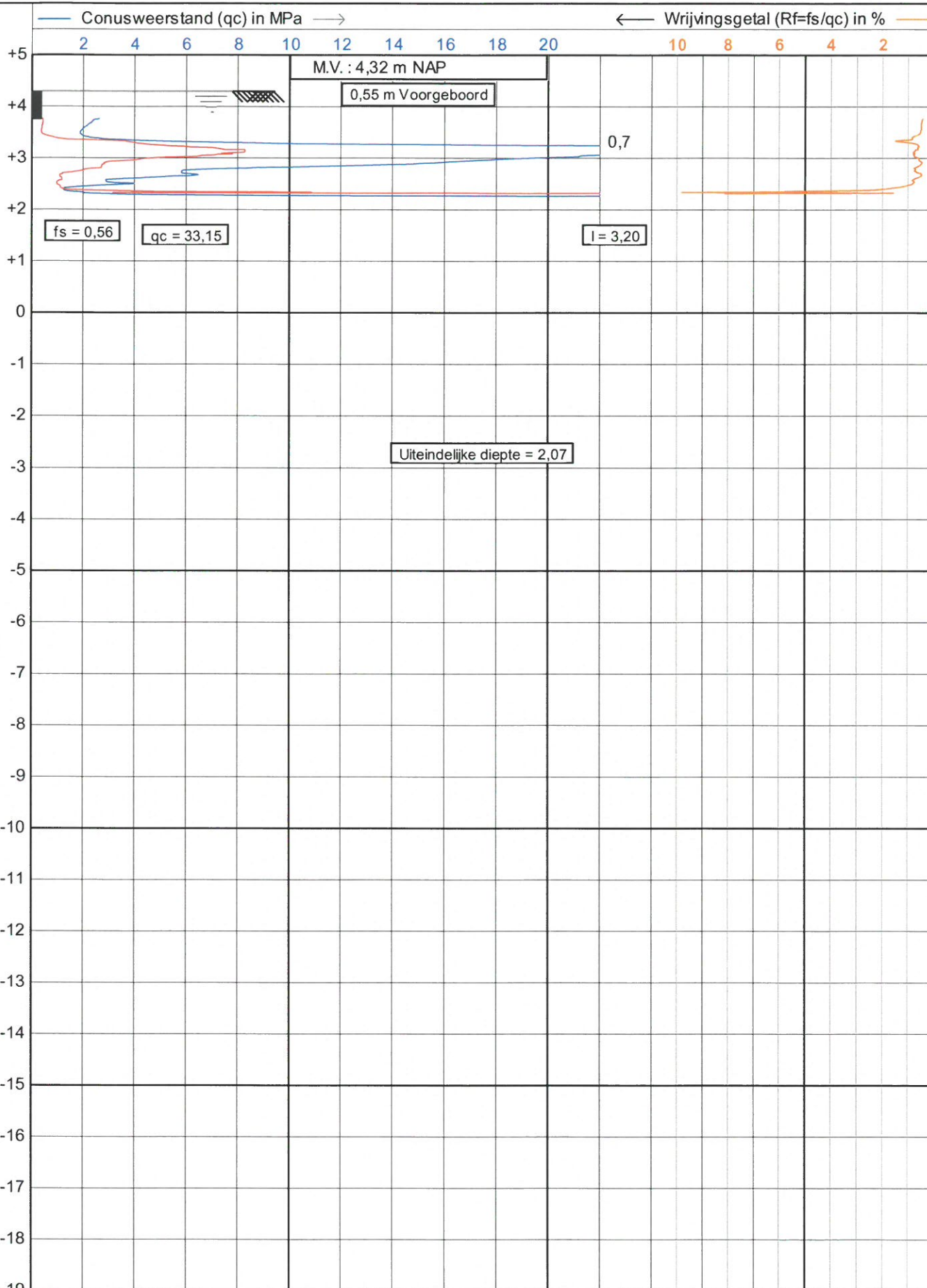
Conusnr. : **S10CFI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **113**

2/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



0,10 0,20 0,30 0,40 0,50

Wrijvingsweerstand (f_s) in MPa →

☒ Helling (I) in graden



JOHN KONINGS

Sonderingen
Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Datum : **14-6-2018**

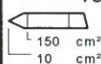
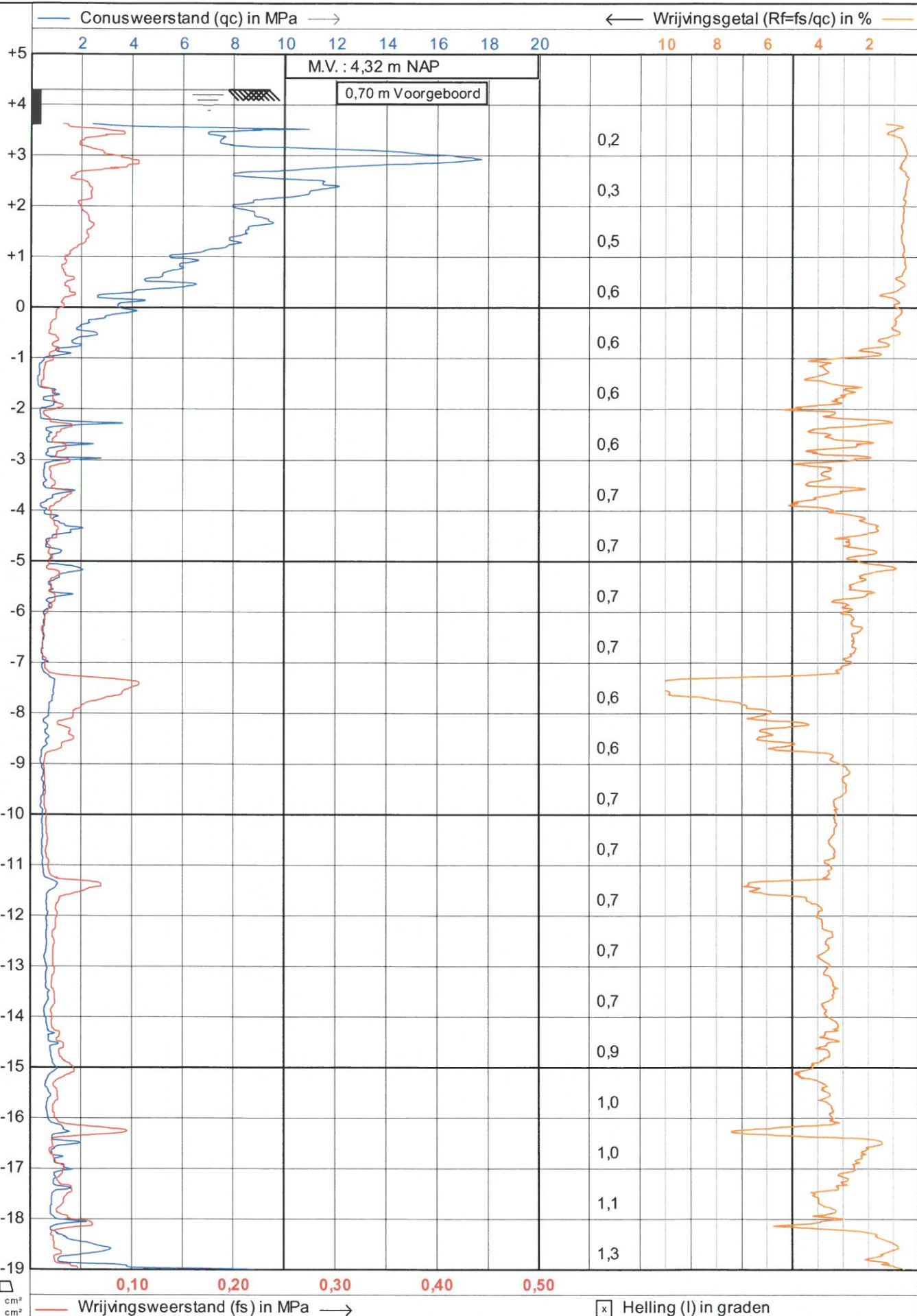
Conusnr. : **S10CFI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeernr.: **114**

1/1

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS
Sonderingen
Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Datum : **14-6-2018**

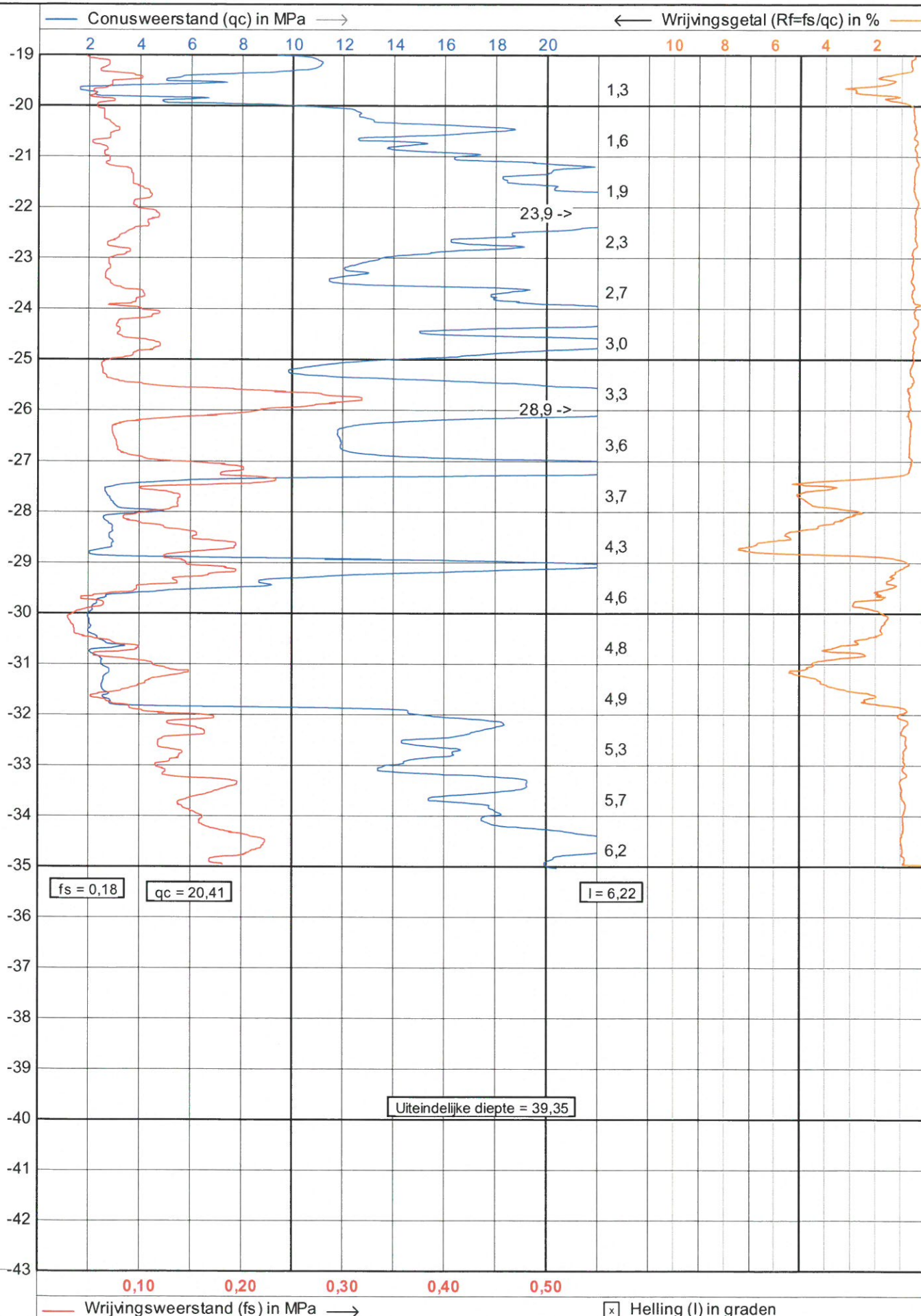
Conusnr. : **S10CFL1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **115**

1/2

← Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP)



JOHN KONINGS

Sonderingen

Tel. 0165-534969

NEN-EN-ISO-22476-1 Klasse 3 type TE1

Project : **Nieuwbouw**

Locatie : **Deltaweg 150 Vlaardingen**

Datum : **14-6-2018**

Conusnr. : **S10CRI.1381**

Projectnr. : **18127**

Sondeemr.: **115**

2/2