

Scheurwijdtemeters

Reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 12 t/m 15

te Utrecht

eind-opname rak 15

VN-58203-1 | 20 april 2018





Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS

Raadgevend Ingenieursbureau
Wiertsema & Partners B.V.
Feithspark 6, 9356 BZ Tolbert
Postbus 27, 9356 ZG Tolbert
Tel.: 0594 51 68 64
Fax: 0594 51 64 79
E-mail: info@wieritsema.nl
Internet: www.wiertsema.nl

Onderwerp: Reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 12 t/m 15 te Utrecht
Onderdeel: Scheurwijdtemeters
Projectnummer: VN-58203-1
Opdrachtgever: Beens Groep
 Postbus 6
 8280 AA Genemuiden
Nr. opdrachtgever: bestek 142 SW 12
Datum: 20 april 2018

Versie	Datum	Omschrijving wijziging
1	20 april 2018	

Opgesteld door:	
Handtekening:	
Documentnummer:	R56591
Status:	definitief
Vrijgegeven door:	ing. 



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Inhoudsopgave

blad

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Kwaliteitswaarborging	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Uitvoering.....	5
2.1	Vorbereiding	5
2.2	Meetmethode.....	5
2.3	Uitvoering	5
3	Conclusie.....	6
4	Slot	6

Bijlagen:

- 1 Situatietekening
- 2 Meetresultaten



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

1 Inleiding

In opdracht van Beens Groep te Genemuiden heeft Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners bv scheurwijdtemeters geplaatst over de geconstateerde scheuren, aan belendingen op rak 15-oost-en westzijde ter plaatse van de Oudegracht te Utrecht

1.1 Aanleiding en doel

De scheurwijdtemeters zijn aangebracht om de verandering in de scheurwijdte, tijdens het herstellen van de kade, te kunnen volgen en heeft tot doel het vaststellen van de situatie op een bepaald moment.

Het voorliggend rapport betreft een eindopname van scheurimeters aan de belendingen rak 15 oost-en westzijde

1.2 Kwaliteitswaarborging

De werkzaamheden zijn verricht onder ons kwaliteitssysteem NEN-EN-ISO-9001 en ons milieu-managementsysteem NEN-EN-ISO-14001. Wiertsema & Partners B.V. is in het bezit van een VGM-beheersysteem VCA**.

1.3 Leeswijzer

Na de inleiding in dit eerste hoofdstuk wordt in het tweede hoofdstuk de meetmethode beschreven. In hoofdstuk 3 volgt de conclusie van de vergelijking van de nulopname de herhalingsopname en de eindopname, waarna in hoofdstuk 4 het slot volgt.

In de bijlagen zijn de situatietekening en de meetresultaten opgenomen.

2 Uitvoering

2.1 Voorbereiding

Voor de start van de werkzaamheden, zijn de belendende panden geïnteriseerd op constructieve scheuren aan de buitenzijde. De toezichthouder van de gemeente Utrecht heeft de scheuren welke van een scheurwijdtemeter diende te worden voorzien, conform bestek, aangewezen. De aangewezen scheuren zijn van scheurwijdtemeters voorzien.

2.2 Meetmethode

De aangebrachte scheurmeters meten de breedte van de scheur. Een scheurwijdtemeter bestaat uit twee plaatjes, waarvan de ene zijde een schaalverdeling heeft en de andere (doorzichtige zijde) een kruis laat zien. Door het ene deel aan de linker / boven zijden en het andere deel aan de rechter / onderzijde de plaatsen, kan gedurende een langere periode worden vastgesteld, in hoeverre de scheur groter is geworden. De registratie is een heldere weergave van de optredende situatie.

2.3 Uitvoering

Rak 15-oost en west

Op 13 en 14 januari 2014 zijn de scheurwijdtemeters aangebracht ter plaatse van rak 15 en is de situatie op dat moment vastgelegd (nulsituatie). Vervolgens zijn op 1 en 9 april 2015 in totaal 3 extra scheurmeters geplaatst (nummer 15005.1 t/m 15005.3). Per rak zijn de scheurmeters uniek genummerd. Op 9 juni 2015 zijn aan het pand "Eetcafé de Poort extra scheurwijdtemeters toegevoegd (nummer 9615-1 t/m 9615-7. Op 26 mei 2016 zijn twee extra scheurwijdtemeters geplaatst op aan pand Oude Gracht 371M (nummer 15031A en 15031B). Op 21 oktober 2016 zijn 3 extra scheurwijdtemeters geplaatst. Een aan het pand Oude Gracht 367 zijde Lange Rozendaal (15026A). Een op de Vollersbrug (15026B) en een aan het pand Oude Gracht 369J(15029A De locaties van de scheurwijdtemeters zijn in bijlage 1 weergegeven.

Op 21 maart en 13 april 2018 heeft er een eindopname van alle nog aanwezige scheurwijdtemeters op panden behorend aan rak 15 plaatsgevonden. In bijlage 2 is deze nieuwe vastlegging gepresenteerd, naast de eerdere nulmeting en herhalingsmetingen om deze te kunnen vergelijken.

3 Conclusie

Uit de vergelijking tussen de situaties van de vastgelegde scheurwijdtemeters, kan geconcludeerd worden dat de opgenomen scheurwijdtemeters geen veranderingen laten zien. Met uitzondering van de scheurwijdtemeters 15005.1,15005.2,15029A,15031,15031A,15031B en 15032. Deze vastlegging toont aan dat de gemeten scheur een vergroting of verkleining van de scheurwijdte vertoont t.o.v. de nul situatie. Scheurwijdtemeters met nummer 15005.3,15021 en 15022 zijn verdwenen. Tevens is scheurwijdtemeter 15025 slecht afleesbaar vanwege brandplekken.

4 Slot

Hiermee zijn de bovengenoemde scheurwijdtemeters op 21 maart en 13 april 2018 vastgelegd, conform de gemaakte afspraken. Bovengenoemde opname betrof een eindopname

Bijlage 1



LEGENDA

Scheurmeter

Situatietekening	Datum : 08.01.14	Gew: 24.11.15/MBK
	Getekend : AE	Gew: 24.02.16/MBK
	Schaal : 1:500	Gew: 27.05.16/AE
	Formaat : 420x1260	Gew: 24.10.16/MBK
Blad : 1:1	Opdracht : VN-58203-1	

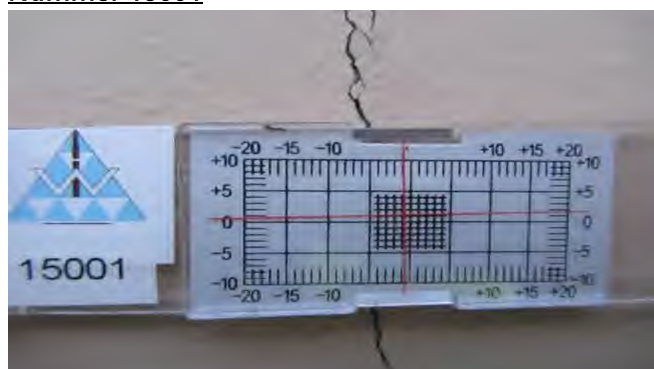


Bijlage 2




Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Nummer 15001



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017

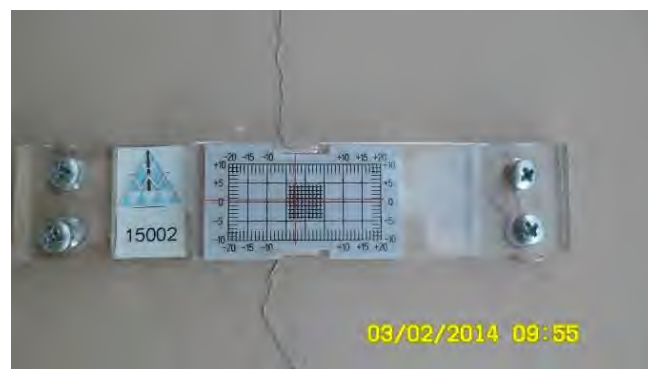


21-03-2018

Nummer 15002

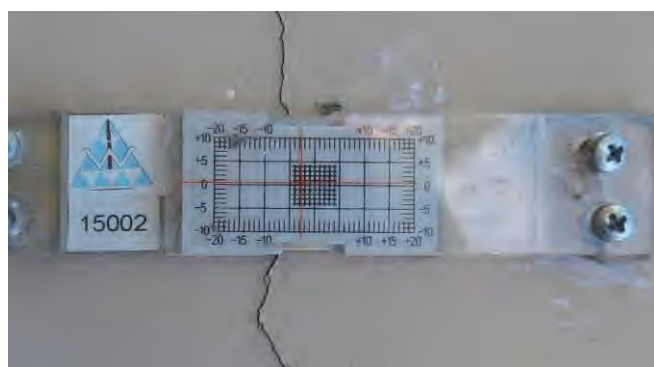


14-01-2014





4-2-2016



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15003



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15004



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Nummer 15005



14-01-2014



01-04-2015



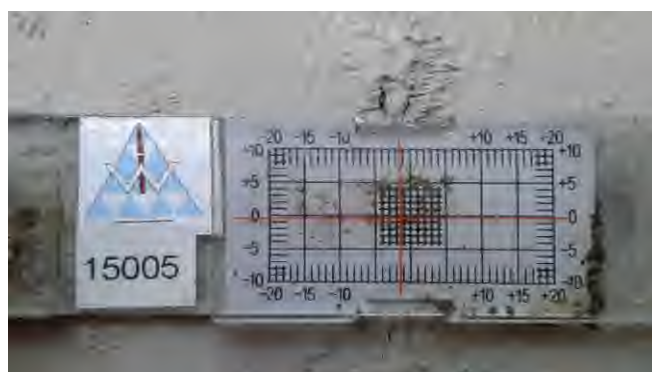
12-05-2015



18-11-2015



04-02-2016



18-07-2017

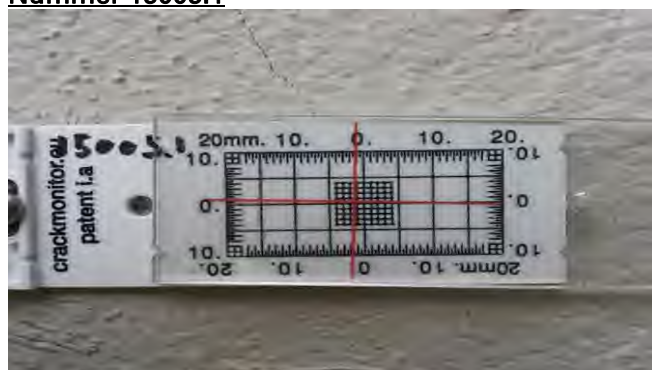


21-03-2018

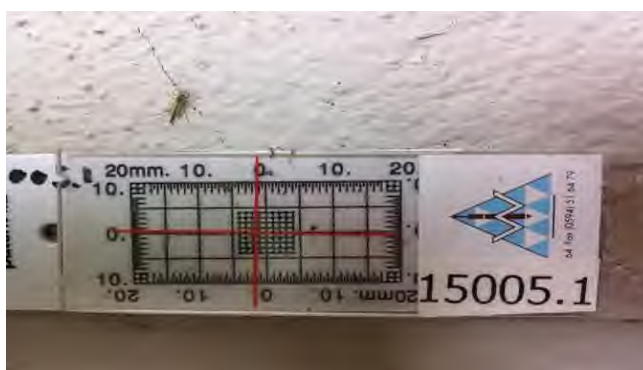


Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

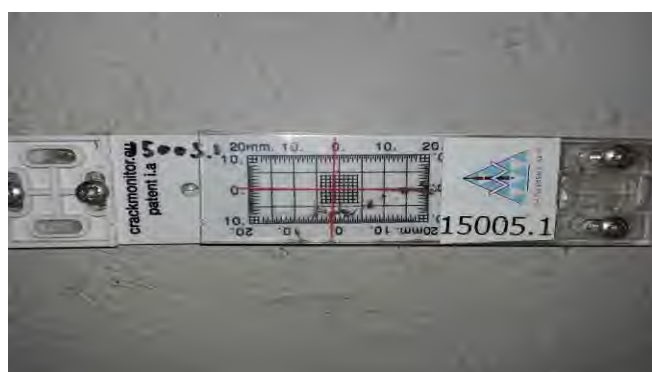
Nummer 15005.1



01-04-2015



12-05-2015



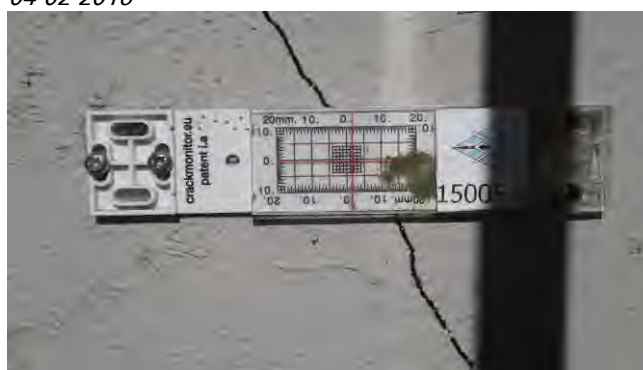
18-11-2015



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15005.2 (12-1)



09-04-2015



12-05-2015



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



04-02-2016

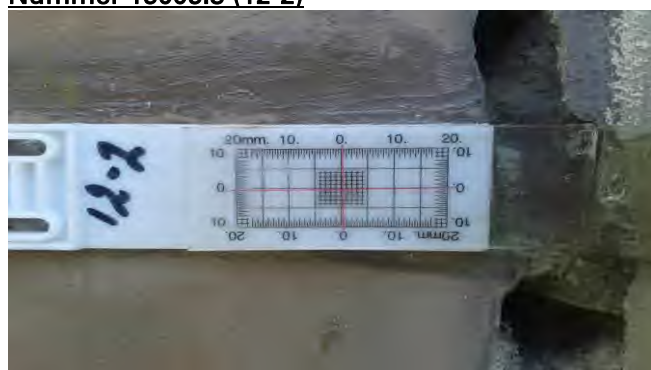


18-07-2017

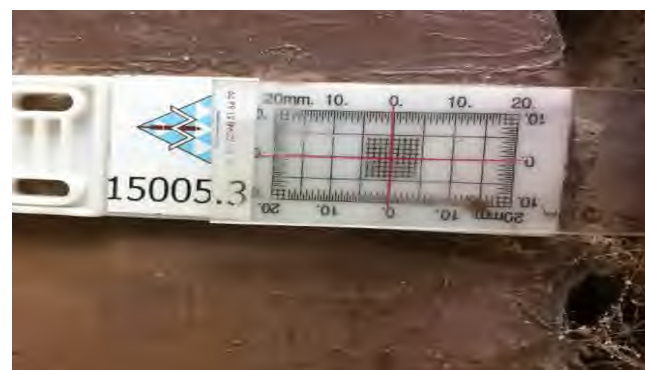


21-03-2018

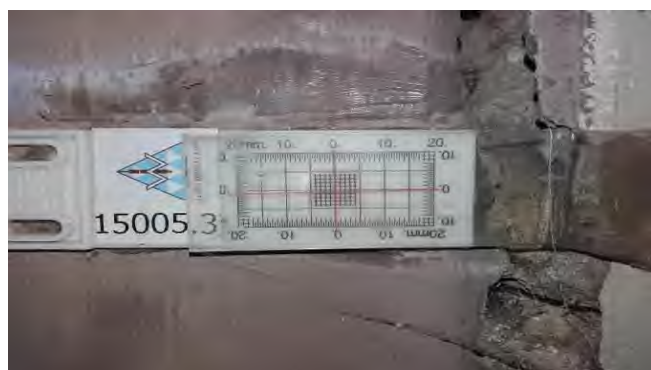
Nummer 15005.3 (12-2)



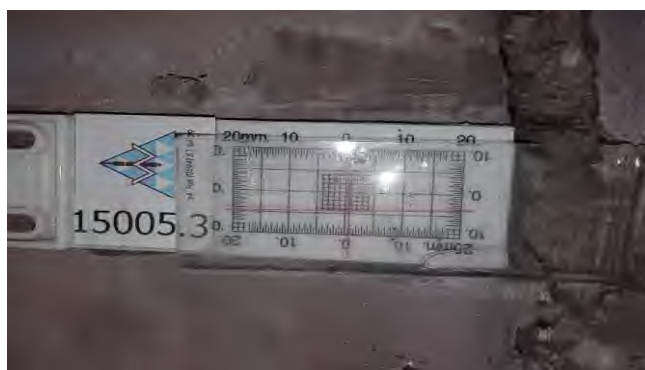
09-04-2015



12-05-2015



18-11-2015



04-02-2016

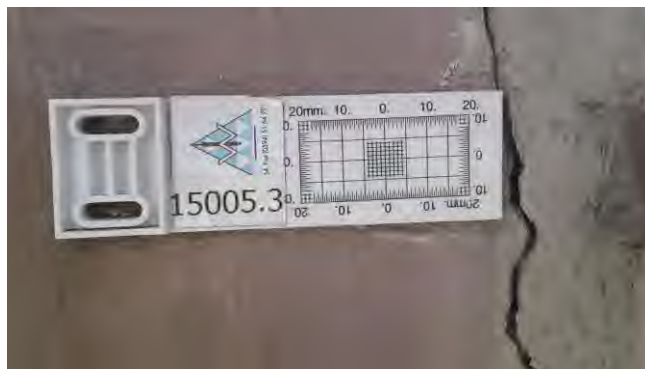


Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15006



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018

Numer 15007



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018

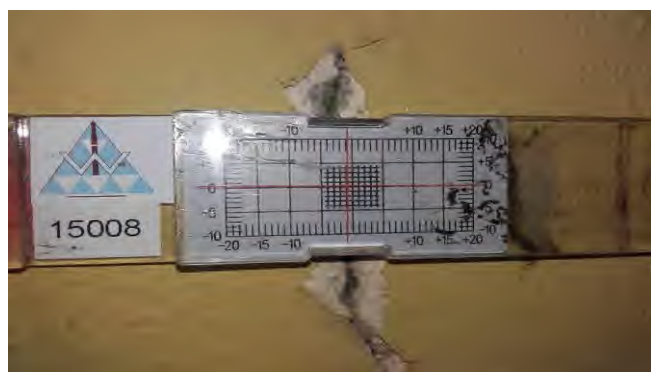
Numer 15008



14-01-2014



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



04-02-2016

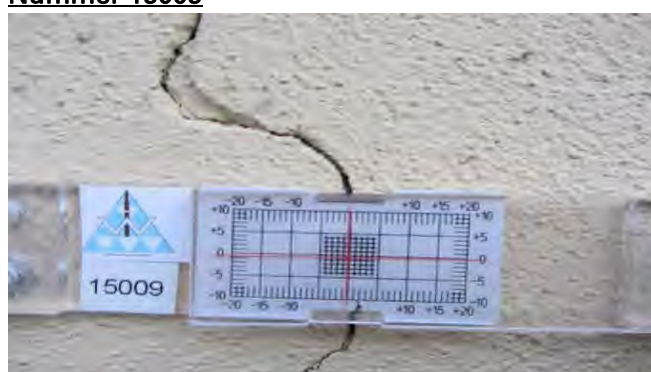


18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15009



14-01-2014



04-02-2017



18-07-2017



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



21-03-2018

Nummer 15010



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018



21-03-2018



Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS

Nummer 15011



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15012



14-01-2014





04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15013



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017

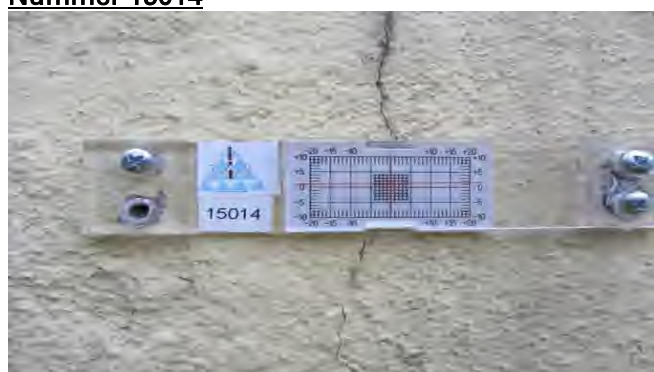


Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



21-03-2018

Nummer 15014



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Nummer 15015



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15016



14-01-2014





04-02-2016

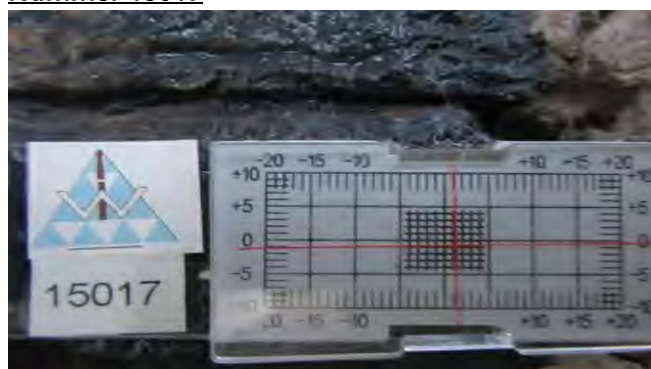


18-07-2017



13-04-2018

Nummer 15017



14-01-2014



04-02

Wiertsema & Partners
 RAADGEVEND INGENIEURS



18-07-2017



13-04-2018

Nummer 15018



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018



14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15020



14-01-2014



Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS



04-02-2016

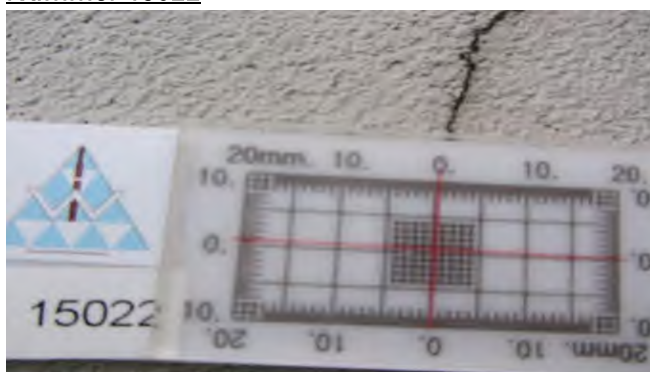


18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15022



14-01-2014



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15023





14-01-2014



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15024



14-01-2014



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15025



14-01-2014



04-02



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15026



14-01-2014



03/02/2014 12:38



04-02-2016



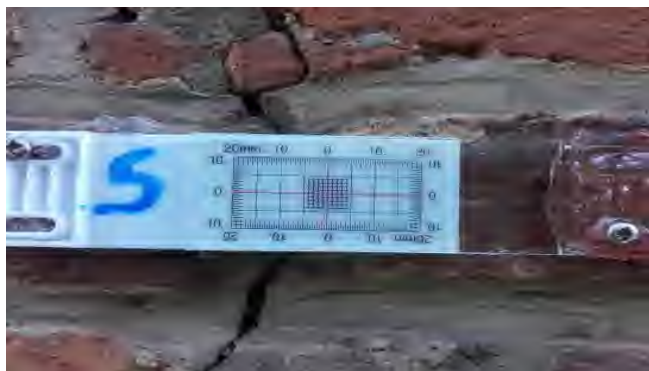
01-03-2017



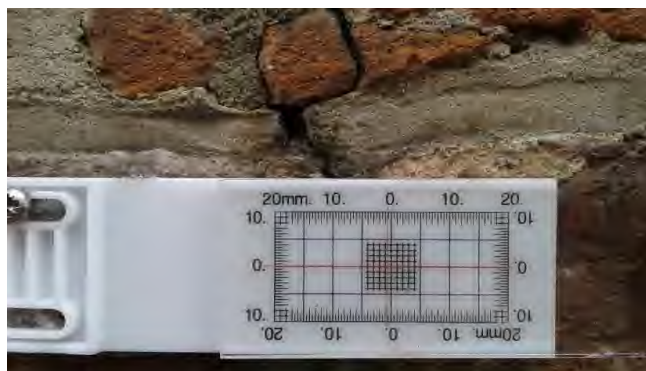
18-07-2017



21-03-2018



21-10-2016



01-03-2017



18-07-2017

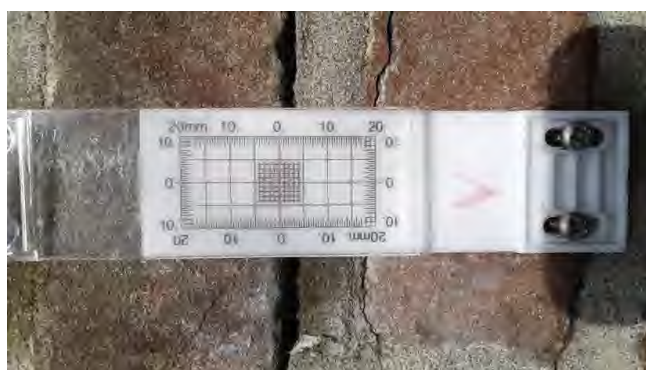


21-03-2018

Nummer V=15026B



21-10-2016



01-03-2017



18-07-2017



Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS



21-03-2018

Nummer 15027



14-01-2014



04-02-2016



01-03-2017



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15028



14-01-2014





04-02-2016



01-03-2017



18-07-2017



21-03-2018

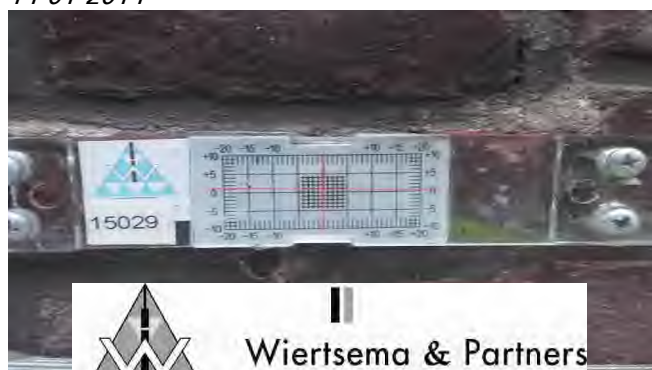
Nummer 15029



14-01-2014



03/02/2014 12:40



04-02



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



01-03-2017



18-07-2017



21-03-2018

Nummer D=15029A



21-10



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

017



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15030



14-01-2014



04-02-2016



01-03-2017



18-07-2017



21-03-2018

Numer 15031



Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS



14-01-2014



04-02-2016



01-03-2017

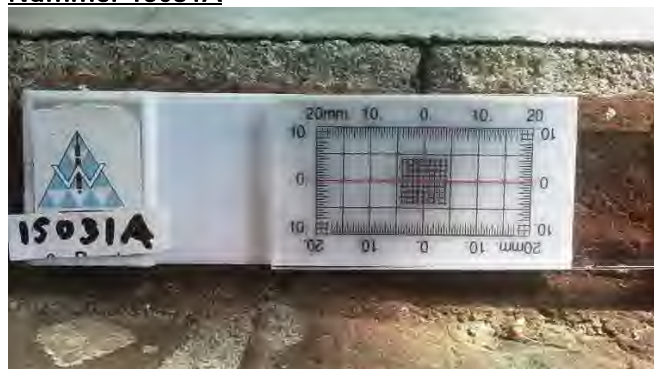


18-07-2017

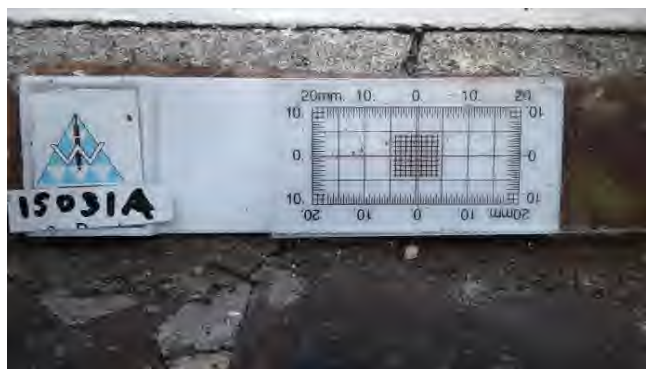


21-03-2018

Nummer 15031A



26-05-2016



01-03-2017



18-07-2017

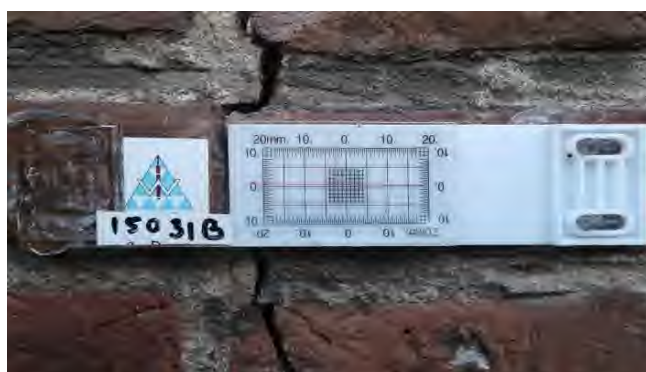


21-03-2018

Nummer 15031B



26-05-2016



01-03-2017

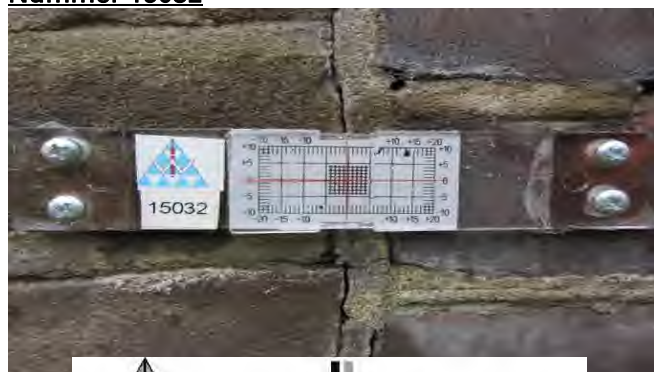


18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15032



14-01



03/03/2014 12:49



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



04-02-2016



01-03-2017



18-07-2017



21-03-2018

Nummer 15033



14-01-2014



04-02



01-03-2017

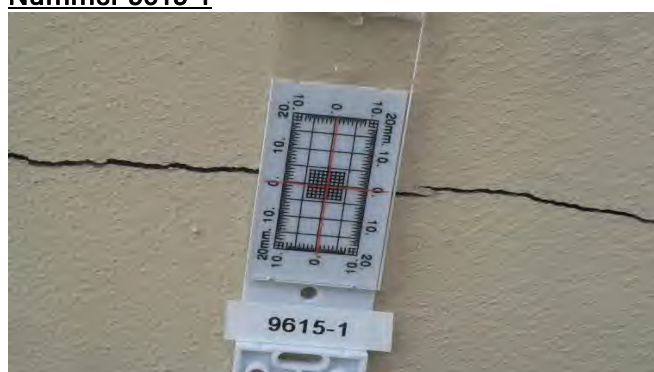


18-07-2016



13-04-2018

Nummer 9615-1



09-06-2015



04-02-2016

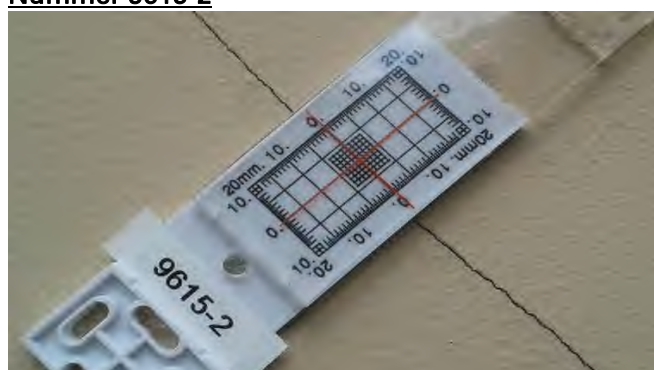


18-7-2017

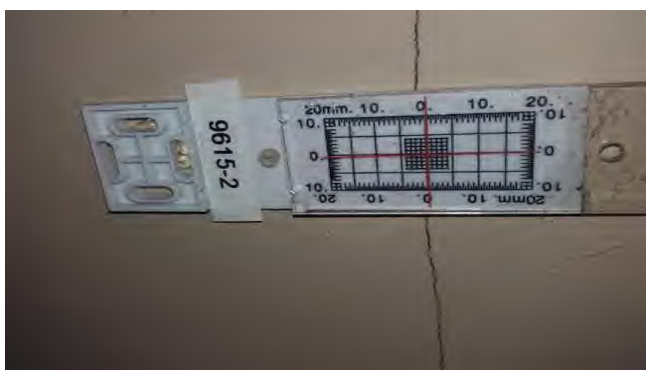


13-04-2018

Nummer 9615-2



09-06-2015



04-02-2016



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

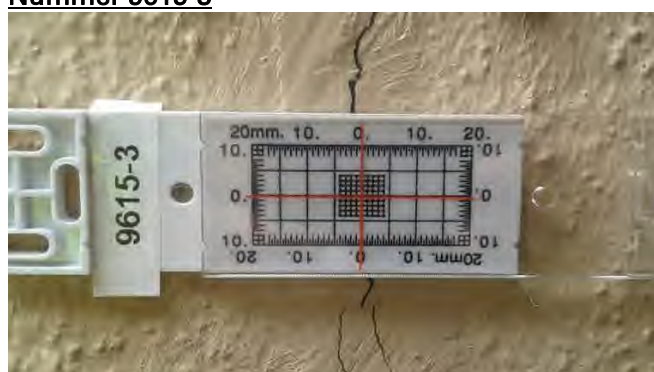


18-07-2017



21-03-2018

Nummer 9615-3



09-06-2015

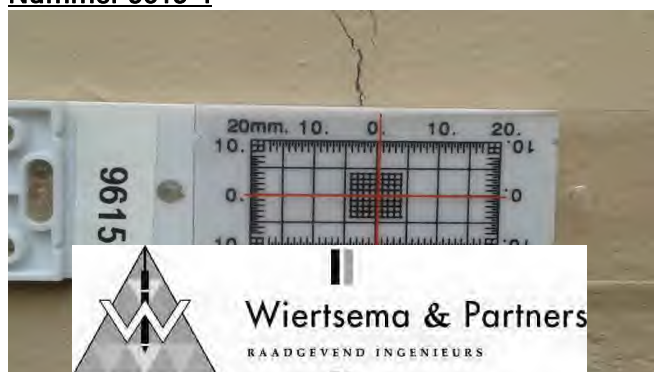


04-02-2016

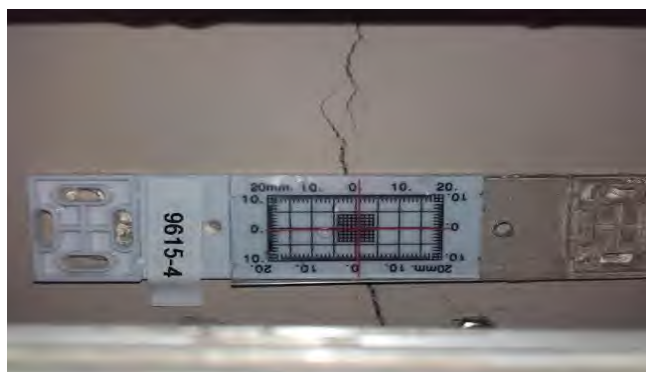


18-07-2016

Nummer 9615-4



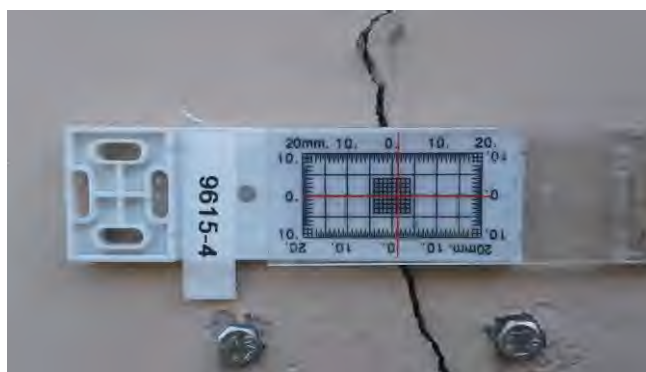
09-06-2015



04-02-2016

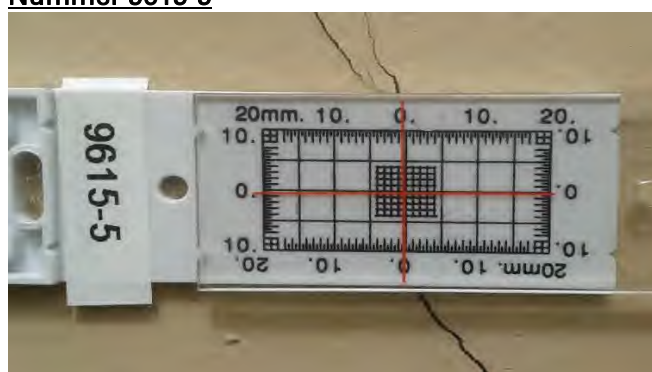


18-07-2017



21-03-2018

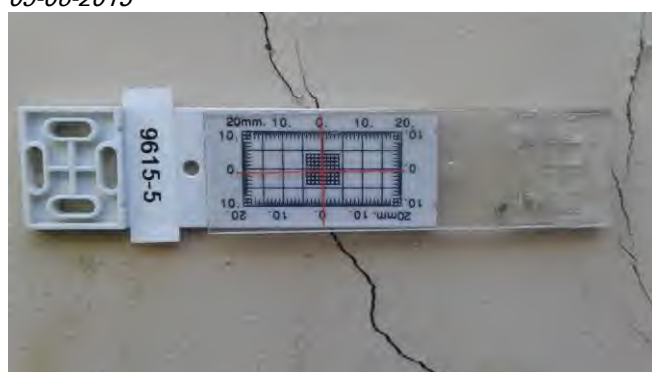
Nummer 9615-5



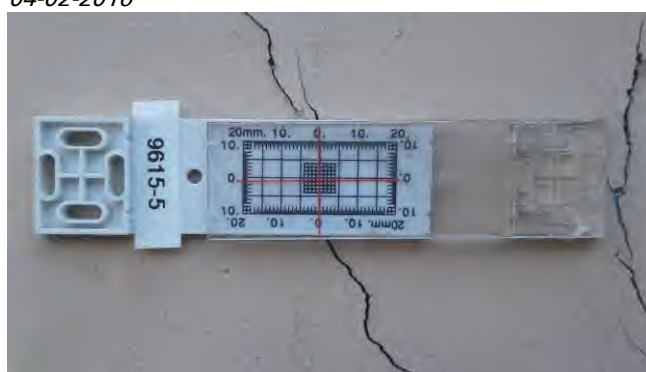
09-06-2015



04-02-2016

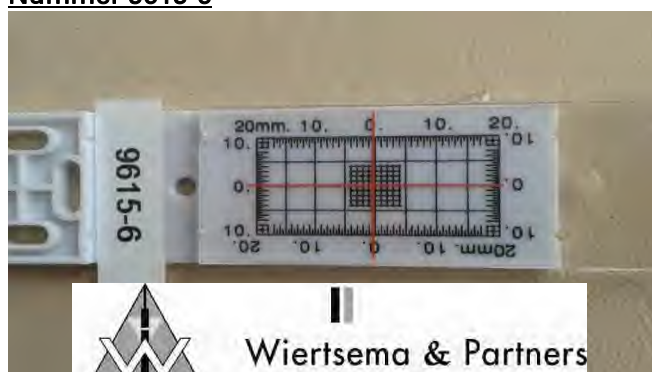


18-07-2017



21-03-2018

Nummer 9615-6



09-06



Wiertsema & Partners

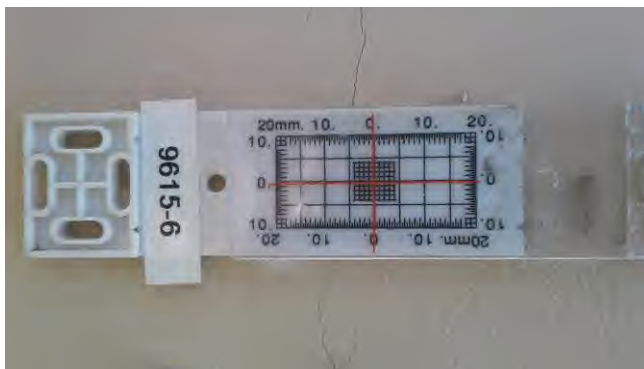
RAADGEVEND INGENIEURS



04-02-2016

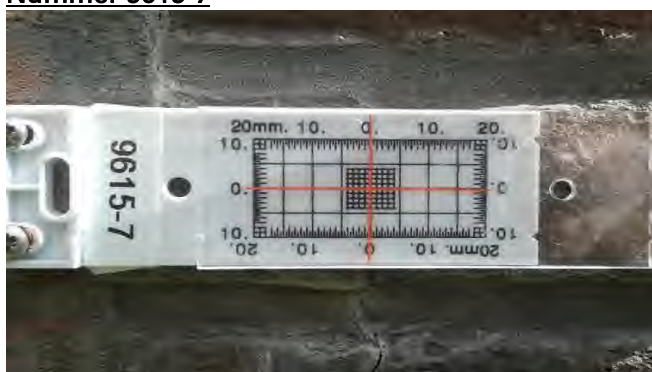


18-07-2017



21-03-2018

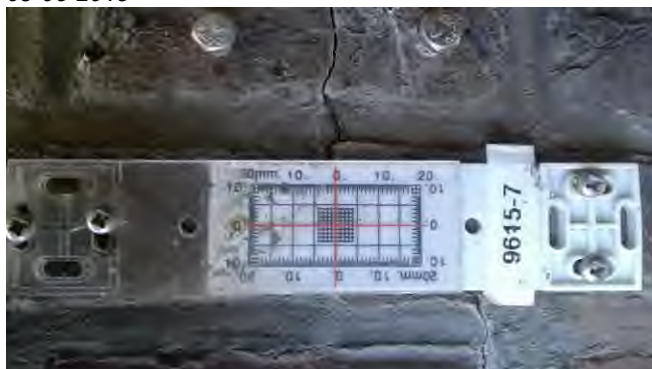
Nummer 9615-7



09-06-2015



04-02-2016



18-07-2017



21-03-2018



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS