Opdrachtgever: **Dienst Infrastructuur Vervoer en Verkeer**
Afdeling Beheer & Onderhoud
Gemeente Amsterdam

Project: **Monitoring 14 vaste bruggen Amsterdam**
I15044 oktober 2015

Titel: **Monitoringsrapportage BRU0037**



Opsteller	Rev	Datum	Omschrijving
[redacted]	0.1	16-11-2015	Concept

Documentnummer	Revisie
I15044 Monitoringsrapportage BRU0037 v0.1 20151116.docx	0.1

[redacted]

3.1 Monitoring 0-situatie

Geadviseerd wordt om de volgende schades te monitoren:

ID-nummer	Element	Bouwdeel	Locatie	Fotonummer	Schadetype	Omvang 1	Omvang 2	Raakvlak met:
020	Vleugelwand	Metselwerk	Stp 1 noord	4876	Scheurvorming	1,2 m1	wijdte 1-15 mm	Constructieve veiligheid
026	Wand	Natuursteen	Stp 2 zuid	4883	Lekkage	1,5 m1		Constructieve veiligheid
027	Wand	Metselwerk	Stp 2 zuid	4884	Lekkage	ca. 0,5 m1		Restlevensduur
031	Wand	Metselwerk	Stp 2 zuid	4888	Vochtdoorslag	1,5 m2		Constructieve veiligheid
035	Vleugelwand	Metselwerk	Stp 2 west	4893	Holle delen	10 m2	en gescheurd langs voeg-werk	Constructieve veiligheid
040	Rijvloer onder	Betonoppervlak	OVSP 01	4898	Scheurvorming wa-tervoerend	2 x 0,1 m1	tussen Lig-gers 9+10	Constructieve veiligheid

3.2 Conclusie & Advies

Tijdens de monitoringsschouw in oktober 2015 fase C, zijn geen significante afwijkingen geconstateerd ten opzichte van de monitoring fase B (maart 2015). Deze gegevens zijn met een constructeur besproken. Naar aanleiding van de waarnemingen wordt geadviseerd:

- Jaarlijkse herhaling monitoringsschouw

Op de geconstateerde schades is een constructieve beschouwing uitgevoerd met het oog op de directe constructieve betrouwbaarheid van het systeem. De gemonitorde schades hebben geen directe gevolgen voor de beschikbaarheid en functionaliteit van de brug.

4 Monitoring

4.1 Schadebeelden

Voor dit object zijn de volgende schadebeelden geconstateerd:

- Scheurvorming in metselwerk;
- Scheurvorming in betonoppervlak (watervoerend);
- Holle delen in metselwerk;
- Vochtdoorslag in metselwerk.

Gezien de omvang van de schade worden de volgende monitoringstechnieken voorgesteld:

- Voor het monitoren van scheuren in het metselwerk het plaatsen van scheurenmeters;
- Voor het monitoren van holle delen in het metselwerk en vochtdoorslag, locaties markeren met wegenverf en dit periodiek controleren op veranderingen in omvang.

Uitgangspunten die aangehouden zijn voor schadebeelden die in aanmerking komen voor monitoring zijn:

- Scheuren > 0,3 mm1 (beton en/of metselwerk);
- Holle delen metselwerk > 0,5 m2;
- Vochtdoorslag;
- Watervoerende scheuren;
- Gaten/uitspoelingen in bovenliggend wegdek;
- Gaten/uitspoelingen in metselwerk

4.3 Monitoring schade

De onderstaande schades zijn in maart 2015 en oktober 2015 gemonitord. Hieronder is per ID-nummer de afwijking weergegeven:

	Monitoring maart 2015 (fase B)	Monitoring oktober 2015 (fase C)
ID-nummer	Afwijkingen tov 0-situatie	Afwijkingen tov monitoring maart 2015
020	0,5mm Afwijking tov 0-situatie	Meter niet af te lezen, opnieuw geplaatst.
026	Niet bereikbaar	Geen afwijking tov 0-situatie
027	Niet bereikbaar	Geen afwijking tov 0-situatie
031	Niet bereikbaar	Geen afwijking tov 0-situatie
035	Niet bereikbaar	Geen afwijking tov 0-situatie
040	Niet bereikbaar	Niet bereikbaar

4.4 Monitoringsgegevens scheurmeters

Naar aanleiding van het monitoringsadvies van 11 november 2014, zijn op 1 december 2014 op brug BRU0037, 1 scheurmeter **aangebracht. Hiervan zijn foto's gemaakt waarbij de 0**-situatie is vastgelegd. De locatie van de aangebrachte scheurmeter is in de tekening in rood en met letters aangeven.

Afgelezen waarden scheurmeter:

Aflezing scheurmeter schade 020 op tekening schade A

	0-situatie dec-14	Fase B mrt-15	Fase C okt-15
X	0	0.5	--
Y	-1	-1	--

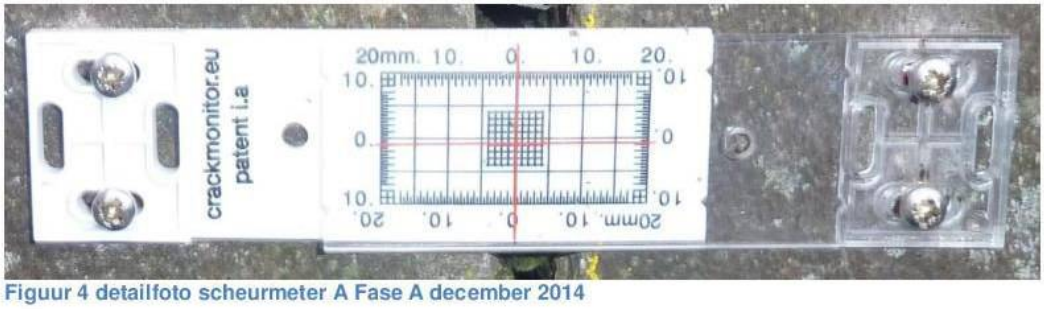
Resultaat: oktober 2015, scheurenmeter vervuild en niet meer af te lezen. Schoon-gemaakt en opnieuw geplaatst.

Foto's scheurenmeters:

Schadenr.:020



Figuur 3 overzicht foto scheurmeter A december 2014



Figuur 4 detailfoto scheurmeter A Fase A december 2014



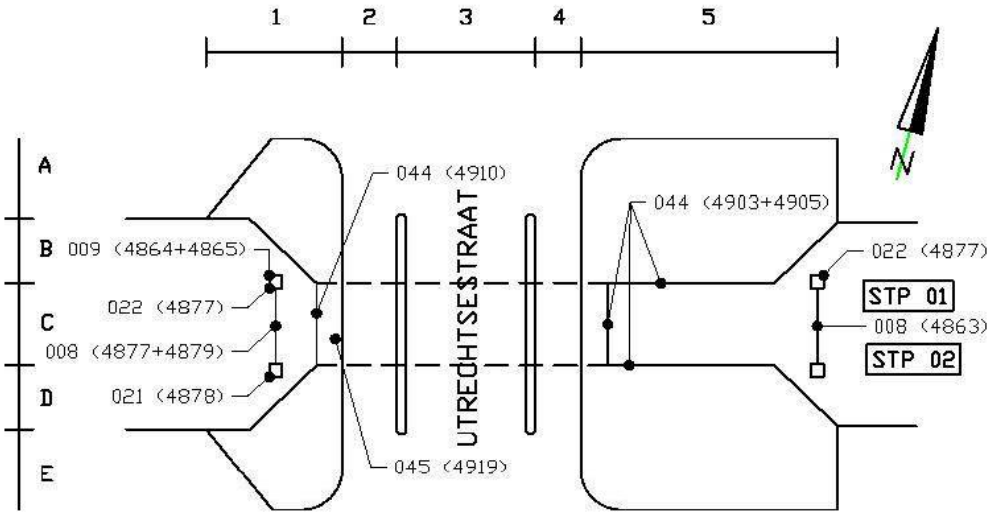
Figuur 5 detailfoto scheurmeter A Fase B maart 2015



Figuur 6 detailfoto scheurmeter A Fase C oktober 2015

Opmerking: oktober 2015, scheurenmeter vervuild en niet meer af te lezen. Schoongemaakt en opnieuw geplaatst.

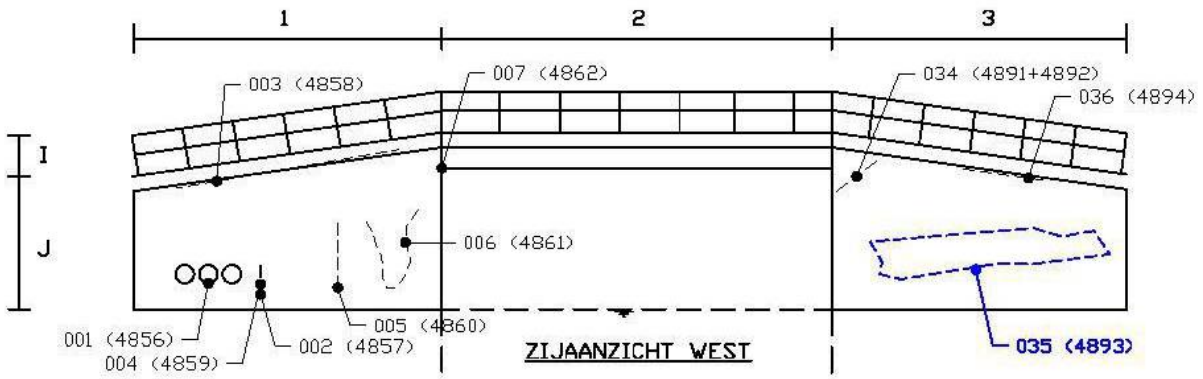
PEYLSLUIS OVER KEIZERSGRACHT IN DE UTRECHTSESTRAAT		
AMSTERDAM	GEHELE COMPLEX	
BRUG00037	BOVENAANZICHT, WESTELIJK EN OOSTELIJK ZIJAANZICHT	TEK.NR. 1/3



BOVENAANZICHT

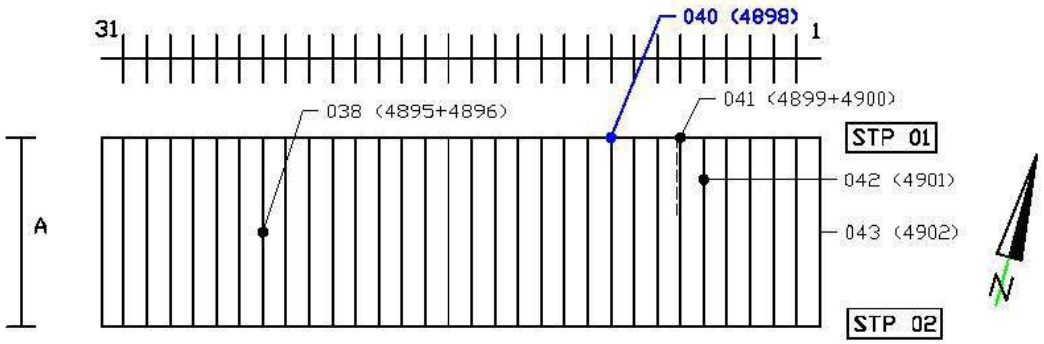


ZIJAANZICHT OOST



ZIJAANZICHT WEST

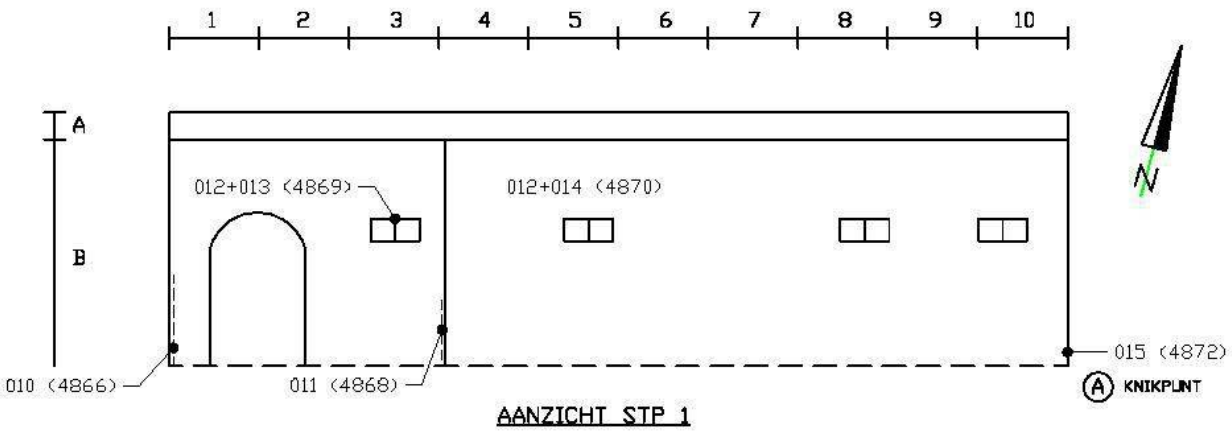
PEYLSLUIS OVER KEIZERSGRACHT IN DE UTRECHTSESTRAAT		
AMSTERDAM	GEHELE COMPLEX	
BRUG00037	ONDERAANZICHT RIJVLOER	TEK.NR. 2/3



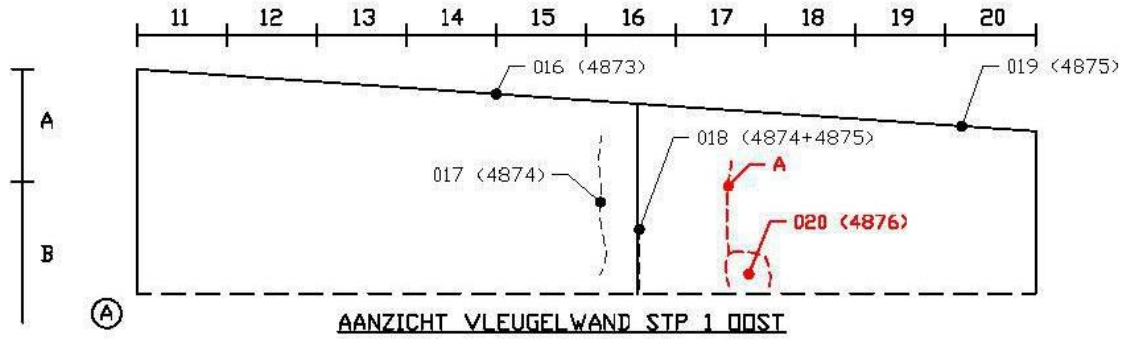
ONDERAANZICHT RIJVLOER

037 (4895+4896)
039 (4897)

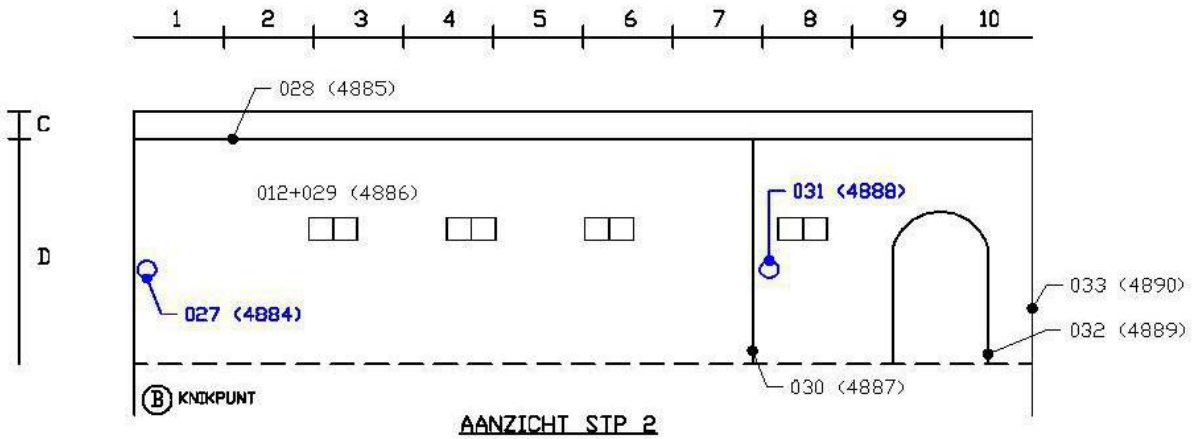
PEYLSLUIS OVER KEIZERSGRACHT IN DE UTRECHTSESTRAAT		
AMSTERDAM	GEHELE COMPLEX	
BRUG00037	AANZICHT STP 1 + 2 INCL. VLEUGELWANDEN	TEK.NR. 3/3



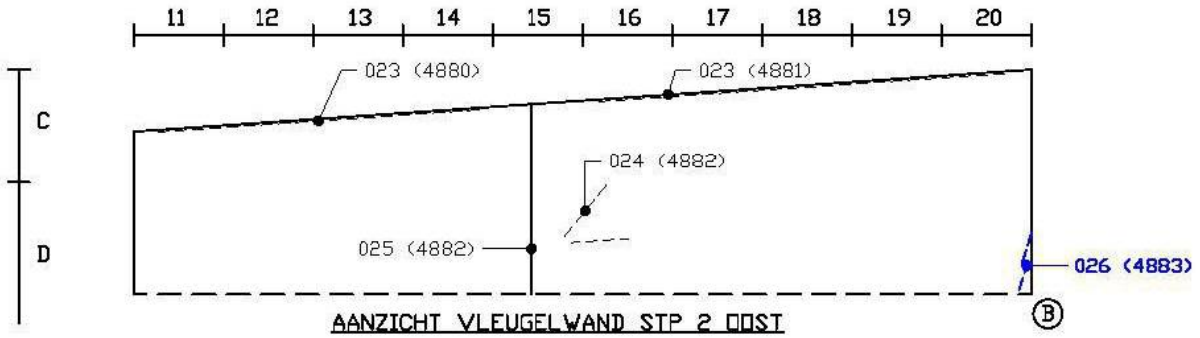
AANZICHT STP 1



AANZICHT VLEUGELWANDEN STP 1 OOST



AANZICHT STP 2



AANZICHT VLEUGELWANDEN STP 2 OOST