



MANUAL

Vestiging **Mammoet Europe B.V.**
 Karel Doormanweg 47, Haven 580
 3115 JD Schiedam
 P.O. Box 570
 3100 AN Schiedam
 The Netherlands

Phone +31 (0)10 2042 424
 Fax +31 (0)10 2042 442
 Website www.mammoet.com

Sap nr. 6000103764
 Doc. nr. 0010028215-M12
 Status Issued for information

Klant **Waternet**
 Project Tennet transport Breukelen
 Onderwerp Method statement WRK II



00	Issued for information	11 oktober 2012	JRie	
Rev.	Omschrijving	Datum	Auteur	Gecontroleerd

Without authorized signature(s) this document is uncontrolled, not binding and for indicative purposes only.



MANUAL

Klant: Waternet
Project: Tennen transport Breukelen
Onderwerp: Method statement WRK II

Sap nr.: 6000103764
Doc. nr.: 0010028215-M12
Ref.: JRie

Pagina: 2 van 6
Datum: 11 oktober 2012
Rev.: 00

Inhoud	1	Introductie	3
	2	Het transport	4
	3	Tijdelijke overkluizing WRK II leiding	5
	4	Overige documenten / bijlagen	6



MANUAL

Klant: Waternet
Project: Tennet transport Breukelen
Onderwerp: Method statement WRK II

Sap nr.: 6000103764
Doc. nr.: 0010028215-M12
Ref.: JRie

Pagina: 3 van 6
Datum: 11 oktober 2012
Rev.: 00

1 Introductie

Mammoet heeft van Smit transformatoren de opdracht gekregen tot het transporteren en installeren van de nieuwe 380/150 kV transformator voor het nieuw te bouwen onderstation nabij Breukelen. Het transport staat gepland in het voorjaar van 2015.

Mammoet heeft hiervoor een transportplan gemaakt, waarbij is gekeken naar een meest logische en economische route en waarbij er zo min mogelijk overlast veroorzaakt wordt voor alle betrokken partijen

Het doel van dit document is het geven van gedetailleerde uitleg bij de vergunningaanvraag voor het overkluzen van waterleiding.

Een algemene omschrijving van het project en de gehele transportroute is te vinden in het algemeen draaiboek 0010028215-NL03-M11.



MANUAL

Klant Waternet
Project Tennet transport Breukelen
Onderwerp Method statement WRK II

Sap nr. 6000103764
Doc. nr. 0010028215-M12
Ref. JRie

Pagina 4 van 6
Datum 11 oktober 2012
Rev. 00

2 Het transport

Gezien het gewicht van de transformator van 323 ton, zal Mammoet een dubbele 28-lijner SPMT gebruiken voor het transport door de veengebieden en over de kunstwerken in de A2.

Het totaal gewicht van het transport (transformator incl trailer) bedraagt 581 ton, wat resulteert in een gronddruk van 3,1 Te/m². Elke SPMT as is voorzien van een hydraulische hefcilinder. Door grote groepen hydraulische cilinders met elkaar te verbinden in een zogenaamd "hydraulisch bad", ontstaat een situatie waarbij elke as dezelfde druk heeft.

Om de gronddruk nog verder te verlagen, zal het transport vanaf de positie bij de kraan waar hij de transformator zal ontvangen tot aan de A2, plaatsvinden op een baan bestaande uit rijplaten en een dubbele laag houten schotten. Hierdoor ontstaat een extra spreiding van de optredende krachten over een groter gedeelte van de ondergrond.

Klant Waternet
 Project Tennet transport Breukelen
 Onderwerp Method statement WRK II

Sap nr. 6000103764
 Doc. nr. 0010028215-M12
 Ref. JRie

Pagina 5 van 6
 Datum 11 oktober 2012
 Rev. 00

3 Tijdelijke overkluizing WRK II leiding

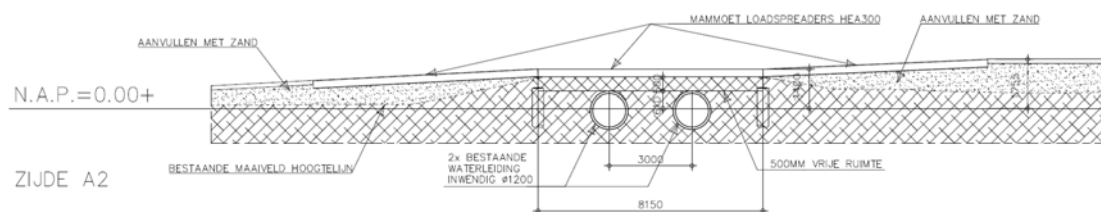
Het transport zal opgedeeld worden in twee delen, die in twee aansluitende weekenden uitgevoerd worden. Het eerste deel van de route loopt van de loslocatie over de Ter Assesweg richting de A2, vervolgens over A2 tot tankstation waar transport geparkeerd wordt.

In dit deel van de route wordt een dubbele WRK II leiding gekruist.

Deze WRK II leiding bevindt zich parallel aan de A2, het transport kruist de leiding net voor het opdraaien van de A2 Li.

Om eventuele nadelige gevolgen of beschadigingen aan de WRK leidingen uit te sluiten zal er een vrijdragende brug constructie over het leiding tracé gemaakt worden.

De brug constructie zal bestaan uit 10 buispalen waarop stalen brugdelen geplaatst worden.



Om de exacte positie van de WRK leidingen te bepalen, is de leiding vrij gegraven en ingemeten op 16 januari 2012. Daarnaast is er sondering gedaan om draagkracht van de ondergrond te achterhalen. Aan de hand van deze gegevens heeft het ingenieursbureau IOB een voorlopig ontwerp voorstel voor de brug constructie gemaakt. (bijlage A)

De buispalen fundering zal trillings arm aangebracht worden, wanneer de buispalen fundering gereed is zal er een constructie opgelast worden waarop de brugdelen geplaatst worden. De stalen brugdelen worden met een kraan vanaf de A2 geïnstalleerd en verwijderd.

Om er zeker van te zijn dat de WRK leidingen vrij blijven van de brug delen ten tijden van transport passage, zal de bovenste zand laag (+/-500mm) verwijderd worden zodat de WRK II leidingen zichtbaar zijn.

Om er voor te zorgen dat de SPMT trailer niet uit de slag van de vering geraakt zal de oprit en afrit van de brug uit gevuld worden met zand.

Na afloop van het transport zal de complete constructie inclusief buispalen weer verwijderd worden en de zandlaag op de leiding terug aangebracht worden.



MANUAL

Klant: Waternet
Project: Tennen transport Breukelen
Onderwerp: Method statement WRK II

Sap nr.: 6000103764
Doc. nr.: 0010028215-M12
Ref.: JRie

Pagina: 6 van 6
Datum: 11 oktober 2012
Rev.: 00

4 Overige documenten / bijlagen

Bijlage:

- A 110665-C01 Berekening overkluizing waterleiding A2 oost
- B 110665-BKK-380-00-01-163-1 overkluizing waterleiding - situatie
- C 110665-BKK-380-00-01-163-2 overkluizing waterleiding – fundatie
- D 110665-BKK-380-00-01-163-3 overkluizing waterleiding – palenplan
- E 110665-BKK-380-00-01-061 Globale transport route
- F 0010028215-NI03-D-T02 Transport tekening 28 lijner