

# Bron inspectiewagen

Grondig geregeld met Grondboorbedrijf Haitjema



SPECIFICATIES CAMERA	TYPE 110	TYPE 40	HORIZONTAAL
Diepte tot	500 m	500 m	10 bar
Bereik diameter	Vanaf DN120 tot ca. 600mm	Vanaf DN40 tot ca. DN200	Vanaf DN150 tot ca. 600mm
Uitw, diameter camera	109 mm	35 mm	Ca. 150 mm
Kijkhoek axiaal	360 eindloos	360 eindloos	360 eindloos
Kijkhoek radiaal	2 x 135	2 x 135	2 x 135
Zoom	40 x	-	40 x
Camera	CCD - kleur 440.000 pixels, 1 lux	CCD - kleur 300.000 pixels, 1 lux	CCD - kleur 440.000 pixels, 1 lux

*Specificaties flowmeting / gammasonde op aanvraag*



**haitjema**  
grondboorbedrijf

[www.haitjema.nl](http://www.haitjema.nl)

# Bron inspectiewagen

Grondboorbedrijf Haitjema B.V.

Wisseling 10  
7701 GS  
Dedemsvaart



## Bron inspectiewagen

Altijd een passende oplossing voor uw grondwaterinstallatie

**Grondboorbedrijf Haitjema b.v., de specialist op het gebied van camera-inspecties en flowmetingen in waterwinputten, helpt u bij het vinden van een oplossing voor elke situatie. Dankzij jarenlange ervaring kunnen wij u gerichte adviezen geven voor onderhoud, reiniging en reparatie van uw waterwinningsmiddelen. Wij beschikken over een digitale inspectiewagen met de nieuwste technologie. Hiermee kunnen wij u uitstekend van dienst zijn voor het uitvoeren van camera-inspecties, flowmetingen en binnen zeer korte tijd ook met gammametingen in bestaande waterwinputten. De meetwagen, inclusief een deskundige operator, kan worden ingezet voor eigenaren en adviseurs van grondwatersystemen, maar ook door collega-grondboorbedrijven voor inspecties van waterwinputten.**

Na elke inspectie zal de installatie grondig worden gereinigd en ontsmet.

Wij verzorgen voor u de volledige inspectie en verstrekken u de rapportage digitaal. Tevens krijgt u de meest belangrijke informatie direct ter plaatse zodat u, indien noodzakelijk, gelijk actie kunt ondernemen.

### Flowmetingen

Naast de cameramodules is de meetwagen volledig uitgerust voor flowsnelheidsmetingen. Bij deze meting wordt de stroomsnelheid van het water in de bron bepaald en uitgezet tegen de diepte. Met deze gegevens kan vastgesteld worden welke trajecten binnen het filter een goede of een minder goede opbrengst geven. Bij nieuwe putten kan deze informatie worden gebruikt voor het vaststellen van de status van de bron bij oplevering. Bij zowel nieuwe als bestaande bronnen kan deze informatie worden gebruikt om bepaalde filtertrajecten extra te behandelen en daarmee te optimaliseren.

### Camera-inspectie

*Visuele controle door middel van camera-inspectie is onmisbaar bij het controleren en analyseren van de feitelijke situatie van grondwaterbronnen en leidingen.*

### Ontwikkelingen

*Momenteel wordt voor de meetwagen nog een derde toepassing ontwikkeld: een Gammasonde.*

Met deze informatie kan efficiënt en effectief een onderhoudsplan van het grondwatersysteem worden opgesteld. Grondboorbedrijf Haitjema beschikt over een geavanceerd camerasysteem waarmee zowel horizontaal als verticaal digitale opnames kunnen worden gemaakt. Met bijvoorbeeld de type 110 camera kunnen bronnen vanaf een inwendige diameter van ca. 120 mm worden geïnspecteerd. En met de type 40 camera onder meer peilfilters vanaf 40 mm. De camera wordt in verband met het voorkomen van bacteriologische besmetting uitsluitend ingezet in waterwinning en bodemenergie.

Elke grondsoort heeft zijn eigen karakteristieke natuurlijke gammastraling. Op basis van deze natuurkundige wetmatigheid is het met behulp van een gammameting in een bestaande bron inzicht te verstrekken in de gekozen aanvulmaterialen (grind- of afdichtingsmaterialen) rond de bestaande bronbuis afgezet tegen de diepte. Dit kan worden uitgevoerd als een controle in het kader van de huidige wetten regelgeving. Ook kan de informatie worden gebruikt voor het analyseren van tal van afwijkende situaties in en rondom een bestaande grondwaterbron.



  
**haitjema**  
grondboorbedrijf

[www.haitjema.nl](http://www.haitjema.nl)