



Drijflaagdiktemeter

Handleiding



Meet the difference

Inhoud

| | |
|-----------------------------------|---|
| Over deze gebruiksaanwijzing..... | 3 |
| 1. Werkingsprincipe | 3 |
| 2. Apparatuurcontrole | 3 |
| 3. Metingen in het veld | 3 |
| 4. Reiniging en onderhoud..... | 4 |
| 5. Batterijen vervangen..... | 5 |

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Technische gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Royal Eijkelkamp is niet verantwoordelijk/aansprakelijk voor schade/persoonlijk letsel door (verkeerd) gebruik van dit product. Royal Eijkelkamp is geïnteresseerd in uw reacties en opmerkingen over de producten en de gebruiksaanwijzingen.

Over deze gebruiksaanwijzing



Wanneer tekst volgt op een markering (zoals links afgebeeld) betekent dit dat er een belangrijke aanwijzing volgt.



Wanneer tekst volgt op een markering (zoals links afgebeeld) betekent dit dat er een belangrijke waarschuwing volgt die duidt op gevaar voor letsel voor de gebruiker of beschadiging van het apparaat. N.B. De gebruiker is altijd zelf verantwoordelijk voor voldoende persoonlijke bescherming.

1. Werkingsprincipe

De drijfslagdiktemeter heeft een sonde met een geringe diameter (16 mm). Een circuit op basis van infrarood licht kan de aanwezigheid van vloeistof detecteren. Een circuit op basis van de meting van geleidend vermogen maakt onderscheid tussen geleidende vloeistoffen (water) en niet-geleidende vloeistoffen (drijfslag of zaklaag van gehalogeneerde koolwaterstoffen).

2. Apparatuurcontrole

Druk voordat u het kantoor verlaat of metingen gaat nemen op de 'start'-knop om de elektronica en batterijen te controleren. Een korte toon en een rood licht geven aan dat de meter kan functioneren. Een knipperend groen licht geeft aan dat de meter ingeschakeld is. De meter gaat om de batterijen te sparen na 10 minuten automatisch uit.



Controleer voor de meting of de sensor goed bevestigd is om verlies van de sensor te voorkomen.

Om te zorgen dat de beschermhuls van de sonde goed op z'n plaats zit, moet u deze een kwart slag draaien en zo uitlijnen dat de sensorpennen zich middenin de 'venstertjes' van de bescherming bevinden. Indien u de meter bovengronds test kan dat in een verduisterde fles met water en een koolwaterstof er boven op (zoals wasbenzine of lampolie). Bij twijfel over de werking in een product met een mogelijk bijzondere samenstelling neemt u een monster van dit product en doet u dit product samen met water in een verduisterde fles. U kunt dan controleren of de meter naar behoren functioneert. In zeldzame gevallen kan een zak- of drijfslag zelf zo vervuild zijn dat deze geleidend is voor stroom waardoor dit toch als water gezien wordt.

3. Metingen in het veld

1. Om veiligheidsredenen en voor een goede werking moet u de meter altijd aarden door de aardklem te bevestigen aan de peilbuis en/of beschermkoker (indien deze van metaal zijn) of een in de grond gestoken metalen pen of guts..
2. Druk op de 'start'-knop. Een kort geluid- en lichtsignaal geeft aan dat de meter goed werkt. Het groene knipperlicht geeft aan dat de meter aan staat. De meter gaat na 10 minuten automatisch uit. Druk wanneer nodig weer op de 'start'-knop om de meter weer aan te zetten.
3. Plaats de lintgeleider op de rand van de beschermkoker of peilbuis. Plaats het lint van de drijfslagdiktemeter in de groef bovenop de lintgeleider. De meetwaarden zijn afleesbaar bovenop de V-vormige inkeping op de lintgeleider. Op de zijkant van de lintgeleider is een compensatiegetal gestempeld. U kunt door aftrekken van dit getal nauwkeurige dieptemetingen verkrijgen, ten opzichte van de bovenkant van beschermkoker of peilbuis. De lintgeleider is niet bruikbaar bij peilbuizen met een kleine diameter. Vijf dan de rand van een peilbuis of beschermkoker zodanig dat deze braamvrij is of bescherm het lint op een andere manier tegen beschadiging.
 - a. Een continu geluid- en lichtsignaal: geeft aan dat er een niet-geleidende vloeistof aanwezig is
 - b. Een onderbroken geluid- en lichtsignaal: geeft aan dat er een geleidende vloeistof aanwezig is (bijv. water).

- c. Bij gebruik van de lintgeleider moet u altijd de op de zijkant van de lintgeleider aangegeven waarde van de meetwaarde aftrekken.
4. U moet bij een drijvend product de meting van het overgangsvlak lucht/product meten als de sonde de vloeistof in gaat.
Het overgangsvlak water/product wanneer de sonde weer omhoog getrokken wordt. Wanneer de sonde via een productlaag een waterlaag ingaat, kunnen er resten van de puur productlaag op de sondesensoren achterblijven. Wanneer onder een drijf laag water gedetecteerd wordt, moet de sonde daarom snel en over een gering hoogteverschil op en neer bewogen worden ten einde eventuele productresten te verwijderen.
5. Het overgangsvlak water/product moet dan worden gemeten terwijl de sonde erg langzaam weer omhoog gebracht wordt. Zodra het overgangsvlak gedetecteerd is, kan de sonde met kleine bewegingen omhoog en omlaag bewogen worden om de plaats van het overgangsoppervlak precies te bepalen.
Als er problemen zijn om de plaats van het overgangsoppervlak te bepalen, kan de bescherming worden verwijderd om de gevolgen van de oppervlaktespanning kleiner te maken.



Bij gebruik van de sensor zonder de bescherming moet u extra goed opletten, met name wanneer de bodem van tanks of putten geraakt kan worden.

6. Herhaal stap 4 ter bevestiging een aantal malen.
7. Om de dikte van de productlaag te bepalen, moet u de hoogte van het overgangsvlak water/product aftrekken van de hoogte van het overgangsvlak product/lucht.

Om vast te stellen of zich onder in de peilbuis een zaklaag van puur product bevindt, moet u de sonde langzaam verder laten zakken. Als het continue signaal gegeven wordt, moet u de hoogte van de bovenzijde van de zaklaag bepalen door deze rechtstreeks van het lint af te lezen. Laat de sonde langzaam verder dalen totdat de trekspanning van het lint verdwijnt omdat de bodem van de bron/put is bereikt. Lees de hoogte rechtstreeks van het lint af en trek de ene hoogte van de andere af: hieruit volgt dan de dikte van de laag.



Laat de sonde niet op de bodem van de bron/put vallen omdat de punt van de sonde hierdoor beschadigd kan worden.



De sonde is ontworpen voor gebruik in donkere (beschaduwde) toepassingen. Te lange blootstelling aan fel zonlicht kan de sonde beschadigen!



Bij gebruik van de lintgeleider, moet u altijd de op de zijkant van de lintgeleider aangegeven hoogte van de meetwaarde aftrekken.

8. Wanneer u klaar bent met meten, moeten het lint en de sensor als hieronder beschreven gereinigd worden.

4. Reiniging en onderhoud



Om oplossen van de inktopdruk te voorkomen moet het lint na elk gebruik worden schoongeveegd (zeker na gebruik in sterke oplosmiddelen) en zorgvuldig op de spoel gewikkeld.

De sonde moet als volgt gereinigd worden:

- Was de sonde en het lint grondig met een vaatwasmiddel of, bij ernstige verontreiniging, detergent (bijv. Deconex art. nr.: 200529). Gebruik voor de transparante onderzijde (= polyamide "glas") hooguit een zachte borstel en in ieder geval geen staalborstel of schuursponsje. Verwijder eerst de beschermhuls en breng deze na de reiniging direct weer aan zodanig dat de sensorpennen zich midden in de venstertjes bevinden.
- Verwijder alle productresten van het uiteinde van de sonde met behulp van een zachte doek.

- Spoel de sonde grondig schoon met gedestilleerd water - daarna droogvegen.
- Reinig de sensorbescherming en plaats deze zo op de sondepunt dat de sensorpennen zich middenin de venstertjes bevinden.

Er moet op den duur, en afhankelijk van de middelen waarin gemeten is, met enige verkleuring van het lint rekening worden gehouden; dit beïnvloedt uiteraard de werking en nauwkeurigheid niet.

Er bestaat een betere (chemisch bestendigere) uitvoering lint (staal met teflon coating). Deze uitvoering kan tegen meerprijs geleverd worden.

5. Batterijen vervangen

Til de compartimenten in de voorplaat van de haspel omhoog en trek ze naar buiten - vervang de twee batterijen van 9 V door twee nieuwe alkalinesche batterijen: bijv. Duracell MN1604 of Eveready 522. Verwijder de batterijen bij langdurig niet gebruiken van het apparaat.



Laat de sonde niet vallen: als gevolg hiervan kan de sondepunt beschadigd worden.



Als de batterij (bijna) leeg is, klinkt er geen starttoon en blijft het groene knipperlichtje uit.



Voordat u de meter opslaat, moet u er altijd voor zorgen dat de meter uitgezet is.

Raadpleeg de Engelstalige handleiding voor aanvullende tips bij het niet goed functioneren van de meter. Vocht in sonde of stekkers in de meter kan daar de basisoorzaak van zijn. In Europa zult u er in het algemeen beter aan doen de meter in een dergelijk geval door Royal Eijkelpark te laten repareren.