



# ODS BV

## Specialist in flowtechniek

**Massa Flow Meter blijkt zeer geschikt voor toevoegen en inspuiten van bitumen bij asfaltcentrales.**

Bij asfaltcentrales is de bitumentoevoeging en -inspuiting een belangrijk onderdeel van het productieproces. Bitumen is een kostbaar product. Het exact afwegen en toevoegen brengt daarom een kostenbesparing met zich mee. Bitumen is een product waarvan de dichtheid ( $\text{kg/m}^3$ ) sterk afhankelijk is van de temperatuur. Daarom heeft het doseren op basis van gewicht de voorkeur. Natuurlijk is het mogelijk om de bitumen in een vat af te wegen, waarna de hoeveelheid bitumen achteraf (receptmatig) gecorrigeerd kan worden. ODS heeft in de praktijk bewezen dat dit vereenvoudigd wordt door gebruik van een massameter. Er blijft geen bitumen meer achter in het weegvat. Met de massameter wordt direct de juiste hoeveelheid bitumen ingespoten, zonder tussenvat. De industrie vraagt een continu mengproces. Dan is een weegvat niet toepasbaar. Betrouwbare massameters zijn voor de procesvoering essentieel. ODS heeft bewezen juist deze applicatie uitstekend aan te kunnen.

### De Toepassing:

Bitumen, een residu van het raffinageproces, wordt gebruikt voor de productie van ondermeer asfalt voor wegenbouw. Bij het productieproces wordt de bitumen verwarmd tot een temperatuur van circa 170 graden Celsius. Hierbij daalt de viscositeit tot 500 à 20 cP.

Bij het mengproces worden mineralen, vulstof en bitumen nauwkeurig gemengd; de prijzen van deze grondstoffen bedragen respectievelijk 12, 75 en 850 gulden per ton. Het spreekt voor zich, aangezien het bitumen-aandeel circa 7% is, dat het belangrijk is om nauwkeurig en exact de bitumen te doseren.

Daarnaast voorkomt het gebruik van de massameter productverlies. Alleen dat deel dat voor een charge nodig is wordt gebruikt. Niets blijft achter.



De productie van een middelgrote asfaltcentrale is 100 tot 200 ton/uur. Een betere bitumen dosering en een betere waarborging van het eindproduct resulteert natuurlijk in een aanzienlijke besparing. In tegenstelling tot het weegproces, is er geen weegvat en (verwarmde) pomp nodig. Het is eenvoudig een recept aan te passen. Vanuit de controlekamer worden de instellingen eenvoudigweg veranderd. Controle vindt plaats via een meter in de controle- en besturingsruimte.



Dit alles kan door de inzet van een massameter, maar dan wel een nauwkeurige, en met name een betrouwbare en robuuste, massameter. Immers de omstandigheden waarin de meter continu moet presteren zijn uiterst industrieel



### **Robuustheid:**

En dan de vraag die altijd gesteld wordt .... “Is een ODS massameter bestand tegen de bedrijfs- en procesomstandigheden in een asfaltcentrale“? Bedrijfsvoerders van asfaltcentrale hebben een gezonde argwaan ten aanzien van instrumentatie. ODS kan deze vraag echter volmondig met “JA” beantwoorden, immers er zijn al veel massameters meer dan 5 jaren in gebruik. En wat te doen als de meter met het product erin afkoelt? Gewoon opwarmen en vervolgens weer verder bedrijven!

### **Trillings ongevoeligheid:**

De hele fabriek staat enigszins te trillen. Dit heeft geen invloed op de ODS massameting. De ODS-massameter blijkt keer op keer goed bestand te zijn tegen deze omstandigheden. Het is een uniek product. Onze produktspecialist legt u graag uit waarom de meter zo goed presteert voor deze applicatie. Andere fabrikaten, blijkt uit de praktijk, kunnen de asfaltapplicatie gewoonweg niet aan. Afgebeeld is het binnenwerk van de massameter. Onze grootste massameter de RHM80 is gemaakt met een buisdiameter van 88,9 mm en een wanddikte van 6,3 mm.

### **Eigenschappen van de massameter:**

- Directe massameting in kilogrammen per uur.
- Grote nauwkeurigheid
- Geschikt voor bitumen
- Bestand tegen hoge temperaturen en temperatuurfluctuaties.
- Standaard uitvoering met elektrische-, olie- of stoomtracing
- Direct koppelbaar aan bestaand besturing
- Meterassortiment tot maximaal 600.000 kg/uur
- Trillingsongevoelig (mits correct opgesteld).
- Geen bewegende delen



### **Voordelen van het gebruik van de massameters voor de asfaltfabriek zijn:**

- Exacter, en dus zuiniger, omgaan met bitumendosering
- Betere kwaliteitsborging
- Geen (verwarmde)pomp en weegvat nodig
- Geen weeginstallatie nodig
- Ruimtebesparing in de productiehal
- Procesautomatisering is nu mogelijk
- Continu bewaking van de productkwaliteit
- Snelle wisselingen van receptuur zijn mogelijk



Wilt u meer weten over de werking en mogelijkheden van deze meter ? Gaarne adviseren wij u persoonlijk. Uw vragen en opmerkingen worden bijzonder op prijs gesteld.

**ODS BV**  
**Specialist in flowtechniek**

**Tel.: 0180-640911**  
**Fax.:0180-640569**