

# Flow en pH meters

Hoe weet je dat de meter het doet?

Remco Rijsenbrij  
Directeur Operations

**Flow & Analyse event 2015**

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • [WWW.FLOWAC.NL](http://WWW.FLOWAC.NL)



# Doelstellingen van Johma

Iedere dag de allerlekkerste salades serveren

Een (financieel) gezond bedrijf:

- Gezonde thuis basis (marktaandeel)
- Lage kosten
- Hoog service level

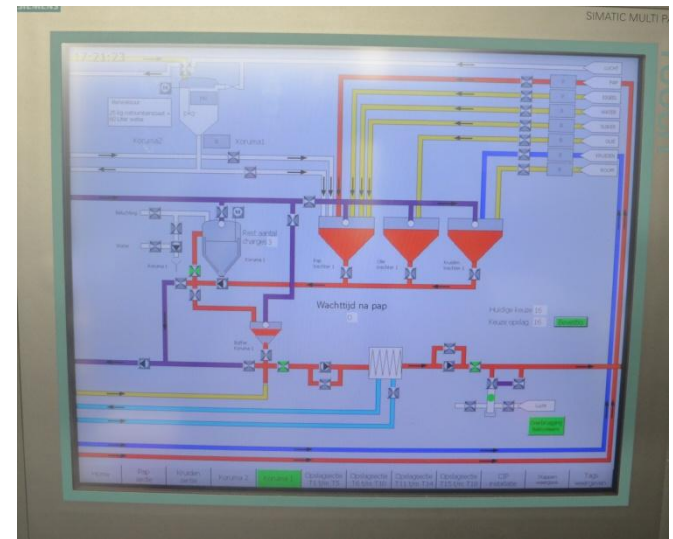


Flow & Analyse event 2015

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • [WWW.FLOWAC.NL](http://WWW.FLOWAC.NL)



# Keukens bij Johma: maken van salades en saus



**Flow & Analyse event 2015**

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • [WWW.FLOWAC.NL](http://WWW.FLOWAC.NL)



# Waar passen wij deze meters toe

## pH-meters:

Als CCP: zuurtegraad is een belangrijk element

Batchgewijze vrijgave en monitoring van onze kwaliteit.

## Flowmeters:

Productie van onze sauzen, voornamelijk onderdeel van automatische productie processen

**Flow & Analyse event 2015**

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • [WWW.FLOWAC.NL](http://WWW.FLOWAC.NL)



# Omgeving schets in middelgroot bedrijf:

- Technische dienst op MBO / MBO+ niveau
- Geen staf of engineeringafdeling
- Budgetten zijn klein
- Hoge productie druk
- Weinig tijd

**Flow & Analyse event 2015**

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • [WWW.FLOWAC.NL](http://WWW.FLOWAC.NL)



# Aan de andere kant.....

Een foutloos werkende installatie:

- produceert tegen de laagste kosten,
- produceert een veilig product,
- is veilig voor de operators en omgeving,
- is betrouwbaar in haar output.

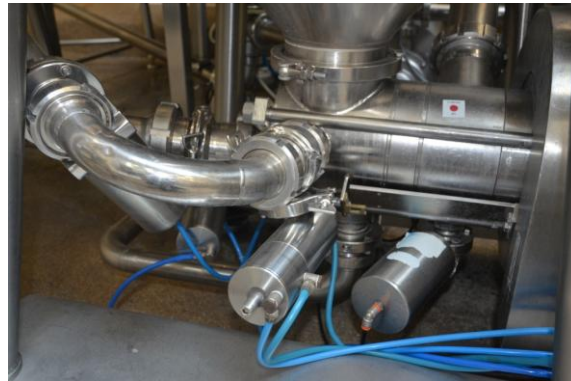
**Flow & Analyse event 2015**

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • [WWW.FLOWAC.NL](http://WWW.FLOWAC.NL)



# Welke fouten komen we tegen

- Trage klepschakeling -> afwijkende dosering
- Verouderde klepzittingen -> geen 100% proces afloop,
- Elektrische (ver)storing -> onderbreking procesafloop
- Ontbrekende kennis om “foute waarde” goed te interpreteren.
- Proces calibraties zijn handmatig -> wat als je dit vergeet?



Flow & Analyse event 2015

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • WWW.FLOWAC.NL



# Traditionele aanpak.....

- Preventief onderhoud,
- Opleiden personeel,
- Consultancy,
- Beter of andere software,
- Duurdere componenten,
- Installatie laten auditten,
- Noodzaak om pH meter iedere dag te calibreren

**..... waarom accepteren we dit?**

**Flow & Analyse event 2015**

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • [WWW.FLOWAC.NL](http://WWW.FLOWAC.NL)





# Hoe werkt dit om ons heen.



**Flow & Analyse event 2015**

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • [WWW.FLOWAC.NL](http://WWW.FLOWAC.NL)



# Nieuwe aanpak nodig, ook in onze industrie

Voor consumenten is veel beschikbaar:

- zonder (hoge) vooropleiding,
- zonder preventief onderhoudsplan,
- dat voldoet aan de wet, inclusief de laatste updates,
- zonder audits uit te voeren,
- zonder consultants te bellen.
- Met minimale control loops

**Flow & Analyse event 2015**

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • [WWW.FLOWAC.NL](http://WWW.FLOWAC.NL)



# Een andere aanpak voor industriële installaties

- Installatie is self-supporting.
- Ontwerp installaties voor niet technici.
- Componenten vertellen zelf wat er gebeuren moet.
- Installatie zorgt zelf voor actuele updates (wetgeving).
- Installaties grijpen in als de (voedsel)veiligheid in het geding komt.
- En bovenal geen waarde afgeven als het niet goed is



# IS DIT TOEKOMST? OF KAN HET NU AL.....

Stap weg van de traditionele (denk) paden

Zie in elke installatie een iPad, die door een 2-jarige foutloos bedient wordt, en nog werkt ook.

**Flow & Analyse event 2015**

10 & 11 JUNI 2015 • DE KUIP ROTTERDAM • [WWW.FLOWAC.NL](http://WWW.FLOWAC.NL)

