



## Meettechniek verbetert bierbrouwprocessen

Water, hop, mout en gist - dat zijn de ingrediënten die zijn toegestaan volgens het Duitse Reinheitsgebot voor bier. Dat is maar een kort lijstje en toch is de verscheidenheid in het drankenschap enorm. Die verscheidenheid vindt zijn basis in de creativiteit van de bierbrouwers. Zij vertrouwen in het brouwproces op betrouwbare meettechniek - want met maar een paar ingrediënten is een juiste productie des te belangrijker.

### Waar heb je in een brouwerij meettechniek nodig?



- Druk
- niveau en
- schakelniveau

zijn tijdens het brouwen belangrijke parameters die steeds in het oog moeten worden gehouden. Ook Alpirsbacher Klosterbräu, een traditionele brouwerij in het Zuid-Duitse Zwarte Woud en bovendien een brouwerij met heel veel prijswinnende bieren, maakt op grote schaal gebruik van meettechniek van VEGA.

Meettechniek vergemakkelijkt het brouwproces op veel plaatsen en zorgt zo voor geoptimaliseerde processen en een betrouwbare productie.

## Verschildrukmeting in het kiezelgoerfilter: wat zijn de voordelen?

Bier bestaat voor een groot deel uit gist, maar die moet in het brouwproces weer worden uitgefilterd. Een groot deel wordt al verwijderd in de separator voordat de gist na de lagertank voor jongbier voor filtratie het kiezelgoerfilter ingaat. Daar worden dan vaste bestanddelen en de resterende gistcellen verwijderd, om ervoor te zorgen dat het bier zijn heldere kleur krijgt. Een exacte controle van de verschildruk is belangrijk om met de juiste hoeveelheid kiezelgoer op het te filteren bier te kunnen reageren.

Bij Alpirsbacher Klosterbräu wordt dit op betrouwbare wijze bereikt met de druksensor VEGABAR. "We kunnen nu heel precies meten", zegt Jürgen Wöhrle meer dan tevreden. Wöhrle is bij de brouwerij verantwoordelijk voor kwaliteitsborging en kwaliteitsbeheer.

De snelle installatie en het comfortabele gebruik via de VEGA Tools-app op een tablet of smartphone vereenvoudigen de processen in de brouwerij nog verder.



## Waar leveren de druksensoren ook nog gegevens?



Ook in de gistings- en lagertanks vormen de meetwaarden van de VEGA-druksensoren de basis voor schone processen. Daar vindt de gisting plaats en rijpen de bieren een aantal weken. Een zeer belangrijke parameter is bijvoorbeeld de drukverhouding in de tank, om de juiste verzadiging van de bieren met CO<sub>2</sub> te bereiken. Voor het vullen en legen van de tanks is bovendien het niveau een beslissende waarde.

*"We moeten immers weten hoeveel er in de tanks zit",* legt Jürgen Wöhrle uit.

## Op welk moment is het schakelniveau belangrijk?



Het schakelniveau speelt op meerdere plaatsen in het brouwproces een beslissende rol. Bij Alpirsbacher wordt de niveauschakelaar VEGAPOINT bijvoorbeeld toegepast in de graanmolen. Daar wordt de mout voorafgaand aan het brouwen geplet. De niveauschakelaar detecteert onmiddellijk wanneer een bepaalde waarde is bereikt en meldt dit. Zo wordt voorkomen dat de molen overloopt of leeg draait zonder mout. Dat laatste kan op de lange termijn tot schade leiden.

## Veel meetplaatsen, weinig integratiewerk

Het in bedrijf nemen van de VEGA-sensoren is onafhankelijk van de meetplaats uiterst eenvoudig. De sensoren hebben een gemeenschappelijk adaptersysteem, dat voldoet aan alle gangbare levensmiddelclassificaties. Dit leidt tot minder stilstand en optimale voorraden. Bovendien blijft er meer tijd over voor een ontspannen biertje na het werk.

[3D-brouwerij ontdekken](#)

In deze aflevering van VEGA talk laten Stefan en Jürgen zien waar in het brouwproces bij Alpirsbacher Klosterbräu meettechniek wordt toegepast.

## Gerelateerde branches



## Toepassingen

- Kieselgoefilter
- Gistingstank
- Graanmolen

## Producten



VEGABAR 38



VEGAPOINT 24



VEGA Tools App