



**Omnia Technologies**  
Installations de brasseries  
digitalisées



# Un brassage efficace grâce à la digitalisation

Easybräu-Velo assure des processus transparents dans la salle de brassage grâce à une technologie de capteurs innovante

Easybräu-Velo, une marque appartenant au groupe Omnia Technologies, conçoit et fabrique des salles de brassage complètes ainsi que des machines pour la production de bière industrielle et artisanale. L'entreprise s'est fixé pour but d'optimiser le processus de brassage de la bière grâce à des solutions d'automatisation innovantes. Pour ce faire, elle mise sur un partenariat étroit avec le spécialiste allemand de l'automatisation ifm.

« Nous avons compris très tôt que la digitalisation n'est pas seulement une tendance, mais une nécessité pour évoluer dans l'industrie moderne », explique **Stefano Giacobini**, responsable de l'unité commerciale Bière chez Omnia Technologies. « Car nos clients perçoivent eux aussi de plus en plus les avantages d'une surveillance transparente des processus de brassage et de nettoyage. »

Giacobini identifie deux aspects fondamentaux qui rendent la digitalisation indispensable. « D'une part, nous voulons garantir une qualité de produit constante et élevée, conforme aux normes d'hygiène les plus strictes, dans l'intérêt de nos clients. D'autre part, il s'agit d'utiliser les ressources telles que l'énergie et l'eau de manière aussi efficace que possible, afin de minimiser les coûts et l'impact environnemental. »

## Les capteurs d'ifm fournissent des données pour les analyses et la planification de la production

Pour atteindre ces objectifs ambitieux, Omnia Technologies a recherché un partenaire compétent pour l'automatisation – et l'a trouvé en ifm. « Nous avons décidé de collaborer avec ifm pour digitaliser l'ensemble du processus de production et le mettre à la disposition de nos clients de manière systématique et fiable », poursuit Giacobini.

« Plus nous progressons dans la digitalisation, plus nous avons besoin de solutions complètes, évolutives et surtout parfaitement intégrées. La gamme de produits d'ifm répond à toutes ces exigences. Ainsi, nous pouvons offrir à nos clients une vision détaillée et précise du processus, qu'ils peuvent ensuite utiliser pour leurs analyses et leur planification de production. »

## SM Foodmag : Mesurer le débit, la conductivité et la température avec un seul capteur

Dans la salle de brassage, où le moût de bière est produit à partir de malt et d'eau, divers capteurs d'ifm sont utilisés pour mesurer notamment le niveau de remplissage, le débit, la pression ou la température. Tous les capteurs étant équipés de la technologie de communication numérique IO-Link, les données ne sont pas seulement transmises à l'automate, mais aussi au niveau informatique, où elles sont analysées afin d'optimiser le

« Lors du choix des capteurs adaptés à chaque installation spécifique, nous pouvons compter sur l'expertise et les conseils avisés de nos interlocuteurs chez ifm. »

processus de brassage. Le nouveau débitmètre hygiénique SM Foodmag est le premier de son genre à être équipé d'IO-Link. Il comble ainsi une lacune qui existait dans le processus digitalisé de l'industrie alimentaire, et élargit encore les possibilités de surveillance et de contrôle des installations : avec un seul capteur, il est désormais possible de mesurer trois paramètres essentiels – le débit, la conductivité et la température. De plus, le capteur fournit des informations sur la direction du flux et la présence du fluide. Cela permet une vue d'ensemble complète



*Le SM Foodmag mesure trois paramètres importants – le débit, la conductivité et la température – en un seul point de mesure.*

du processus. Les informations peuvent également être lues sur place grâce à l'afficheur généreusement dimensionné. Un cadre LED bien visible autour de l'afficheur informe également à distance sur l'état actuel du capteur.

« Le SM Foodmag nous permet de surveiller notre processus de manière bien plus détaillée et de réaliser des réglages que nous ne pouvions pas effectuer auparavant à ce niveau », explique Alessandro Sanson, spécialiste senior en logiciels et automatisation chez Easybräu-Velo.

« Et cela avec un seul point de mesure. Ainsi, nous pouvons par exemple utiliser les valeurs de conductivité pour doser précisément les produits chimiques lors du nettoyage en place (NEP). Nous pouvons aussi déterminer exactement quand mettre fin au cycle de rinçage, ce qui permet de réduire au minimum la consommation d'eau. »

A l'avenir, le logiciel d'Easybräu-Velo devrait même, sur la base des données recueillies et à l'aide de l'intelligence artificielle, être capable de déterminer la densité du moût et d'ajuster automatiquement le processus, offrant ainsi de nouvelles possibilités pour accroître l'efficacité et améliorer la qualité.

#### **SU Puresonic : Le capteur à ultrasons mesure aussi l'eau osmosée avec précision**

Sanson reconnaît également des avantages déterminants dans un autre capteur d'ifm : « Le capteur à ultrasons SU Puresonic peut mesurer avec précision l'eau osmosée, ce qui posait problème jusqu'à présent en raison de sa faible conductivité. Là aussi, nous mesurons désormais de manière fiable le débit et la température avec un seul appareil. Cela garantit la qualité des produits et contribue à rendre le processus de production efficace. »



*Dans une installation de brassage moderne comme celle-ci, une multitude de capteurs surveillent le processus.*



#### **Gain d'efficacité et gain de temps grâce à IO-Link**

Un complément de données, transmises directement à la fois à l'automate et à l'infrastructure informatique – c'est là tout l'avantage de la technologie IO-Link, surtout lorsqu'il s'agit de solutions de digitalisation visant à garantir l'efficacité des processus et la qualité de la production. Une autre raison importante pour Sanson de miser sur IO-Link : « L'installation est simplifiée grâce à la technologie de connexion standardisée et à l'infrastructure décentralisée. »

Les maîtres IO-Link adaptés au terrain collectent les données de jusqu'à huit capteurs et les transmettent de manière centralisée. Comme les maîtres peuvent être connectés en série, la longueur totale des câbles est considérablement réduite. De plus, le connecteur standard M12 garantit une connexion sans erreur entre les capteurs et les maîtres.



« Grâce à IO-Link, nous économisons donc des points de mesure, des mètres de câbles, et aussi du temps lors de l'installation », affirme Sanson.

En cas de défaillance d'un capteur, celui-ci peut être remplacé simplement par un modèle identique : les paramètres peuvent être mémorisés sur le maître IO-Link et transférés automatiquement au nouveau capteur après remplacement.

« Nous allons à présent adapter progressivement le logiciel de nos installations aux données supplémentaires que nous obtenons grâce aux capteurs IO-Link. Cela nous permettra de progresser continuellement dans l'amélioration de l'efficacité et dans la réduction des ressources utilisées » assure Sanson.

### ifm, un partenaire face aux défis technologiques

Dans cette démarche, l'entreprise italienne sait qu'elle peut compter sur ifm en tant que véritable partenaire à ses côtés.

« Lors du choix des capteurs adaptés à chaque installation spécifique, nous pouvons compter sur l'expertise et les conseils avisés de nos interlocuteurs chez ifm », poursuit Sanson.

« Ce partenariat est un facteur clé de réussite pour Omnia Technologies et nous permet de développer et de mettre en œuvre des solutions innovantes qui répondent aux exigences de l'industrie moderne des boissons. »

Le maître IO-Link adapté au terrain collecte les données des capteurs de manière décentralisée et les transmet de façon centralisée à la commande.

### Conclusion

La collaboration entre Omnia Technologies et ifm montre comment la digitalisation peut façoner positivement l'avenir de l'industrie des boissons. Grâce à l'utilisation de capteurs innovants et à une connectivité intelligente, les brasseries peuvent optimiser leurs processus, utiliser les ressources plus efficacement et améliorer encore la qualité des produits.