

16.05.2024

Communiqué de presse

Pilz GmbH & Co. KG  
Felix-Wankel-Straße 2  
73760 Ostfildern  
Allemagne  
<https://www.pilz.com>

## **Solutions d'automatismes pour l'industrie de l'hydrogène : propreté, sécurité et fiabilité**

Ostfildern, Allemagne, 16.05.2024 - **Lambertus Monnee, chef de produits**

(Les paroles prononcées ont été rapportées)

L'hydrogène est sur toutes les lèvres ! Ce vecteur d'énergie peut jouer un rôle fondamental dans la transition énergétique et l'atteinte de la neutralité carbone. Il est notamment utilisé dans l'industrie de l'acier et du verre, en tant que carburant automobile ou encore pour être reconverti en électricité. Néanmoins, l'usage de ce gaz inodore, incolore et hautement inflammable n'est pas sans risques. Tout accident survenant lors de la production, du transport ou de l'utilisation peut entraîner de graves conséquences pour les personnes, les installations et l'environnement. Pour en faire une solution viable, il est donc indispensable d'en sécuriser l'ensemble du traitement. Ce n'est qu'ainsi qu'il sera possible d'exploiter pleinement son potentiel.

Dans l'industrie de l'hydrogène, les tâches de sécurité sont souvent résolues par des propriétés de matériel et des dimensionnements mécaniques. Par exemple, plus les vannes d'arrêt sont robustes, plus elles seront sécurisées. Ces fonctions de sécurité classiques peuvent être complétées par des solutions éprouvées de techniques d'automatismes, qui permettent de prendre la sécurité en considération en tant que fonction intégrée aux machines, aux installations et aux aspects correspondants dans le processus. Des solutions d'automatismes peuvent notamment prendre en charge la surveillance dynamique de la pression et de la température ou le respect des limites de charge des structures installées en aval.

### **La sécurité de la production jusqu'à l'utilisation**

Les solutions de sécurité complètes de Pilz apportent des avantages sur l'ensemble de la chaîne de valeur de l'hydrogène, de sa production jusqu'à son utilisation. Nos systèmes de commande détectent les fuites de gaz en toute fiabilité grâce à une analyse des détecteurs de gaz. Ils contrôlent la température, la pression, le niveau de remplissage, la tension et le courant en toute sécurité, et enclenchent l'arrêt d'urgence en cas de problème. Ils peuvent détecter des erreurs à une vitesse de l'ordre de la milliseconde et lancer rapidement des mesures de sécurité prédéfinies.

Ces fonctions de sécurité sont notamment essentielles dans le cas d'une station de recharge en hydrogène, qui se compose d'une chambre de compression dans laquelle le gaz peut être comprimé jusqu'à 1 000 bars, d'un système de refroidissement, de citernes de stockage à haute pression et d'un distributeur de carburant. En France, notre système d'automatismes PSS 4000 garantit déjà la sécurité de la distribution de l'hydrogène dans de nombreuses stations de recharge publiques.

## **Une vision globale de la sécurité et de la cybersécurité**

Une prise en compte globale doit inclure non seulement la sécurité fonctionnelle, mais aussi la cybersécurité industrielle. Ce terme décrit la protection des installations de production et industrielles contre la fraude et la mauvaise utilisation, qu'elles soient volontaires ou fortuites. Laisser le champ libre aux assaillants pour s'introduire dans les systèmes d'automatismes et de commande peut mettre en péril non seulement la sécurité des installations, mais aussi celle des personnes et de l'environnement. Prenons l'exemple d'une connexion à distance permettant de vérifier l'état du système d'un container pour la production d'hydrogène. Cette liaison doit être sécurisée pour éviter toute commande ou modification non autorisée d'une partie du système relative à la sécurité. Pour la protection des personnes et de l'environnement, la sécurité fonctionnelle doit être garantie lors de l'utilisation de l'hydrogène. Pour ce faire, il est possible d'appliquer des principes de sécurité éprouvés issus de l'industrie des automatismes, afin de contribuer à assurer non seulement la propreté de l'hydrogène, mais aussi sa sécurité et sa cybersécurité.

### ***Légende:***

Vous trouverez des textes et des images à télécharger ci-dessous :

<https://www.pilz.com/fr-INT/company/press/messages/articles/241317>

## **Pilz - The Spirit of Safety**

Pilz est un fournisseur mondial de produits, de systèmes et de prestations de services pour les techniques d'automatismes. En tant que pionnier des automatismes de sécurité, Pilz fournit la sécurité pour les personnes, les machines et l'environnement. Fondée en 1948, l'entreprise familiale dont le siège social se trouve à Ostfildern est aujourd'hui représentée dans le monde entier et compte 2 500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans 42 filiales et succursales.

Le leader technologique propose des solutions complètes pour les automatismes concernant la sécurité et la cybersécurité industrielle des machines. Celles-ci comprennent les capteurs ainsi que les systèmes de contrôle-commande et le Motion Control - y compris les systèmes pour la communication industrielle, le diagnostic et la visualisation. Une offre internationale de prestations de services, comprenant les conseils, l'ingénierie et les formations, complète la gamme. Au-delà de la construction de machines et d'installations, les solutions de Pilz sont utilisées dans de nombreux secteurs d'activités, comme par exemple l'intralogistique, l'emballage et le ferroviaire ou dans le domaine de la robotique.

## **Pilz sur les réseaux sociaux**

Sur nos réseaux sociaux, vous trouverez des informations concernant la vie de l'entreprise et les dernières nouveautés de nos systèmes d'automatismes.



<https://www.facebook.com/pilzINT>



[https://twitter.com/Pilz\\_INT](https://twitter.com/Pilz_INT)



<https://www.youtube.com/user/PilzINT>



<https://www.xing.com/companies/pilzgmbh%26co.kg>



<https://www.linkedin.com/company/pilz>

**Interlocuteur**

Martin Kurth

Presse d'entreprise et presse spécialisée

+49 711 3409 - 0

[publicrelations@pilz.com](mailto:publicrelations@pilz.com)

Sabine Skaletz-Karrer

Presse spécialisée

+49 711 3409 - 7009

[s.skaletz-karrer@pilz.de](mailto:s.skaletz-karrer@pilz.de)