

16.05.2024

Komunikat prasowy

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

Rozwiązania automatyzacyjne dla branży wodorowej: czyste, bezpieczne i niezawodne

Ostfildern, 16.05.2024 - **Lambertus Monnee, Product Manager**

(Obowiązuje wersja ogłoszona).

Wszyscy mówią o wodorze! To źródło energii odgrywa kluczową rolę w transformacji energetycznej i dążeniu do neutralności klimatycznej. Znajduje zastosowanie w przemyśle, na przykład w produkcji stali i szkła, w transporcie jako paliwo do pojazdów lub w procesach rekonwersji. Niemniej wykorzystanie wodoru wiąże się z zagrożeniami dla bezpieczeństwa, ponieważ jest to gaz wysoce łatwopalny, a także bezbarwny i bezwonny. Wypadki podczas produkcji, transportu lub wykorzystania mogą mieć poważne konsekwencje dla ludzi, instalacji i środowiska. Dlatego, aby wodór mógł być zrównoważonym źródłem, obchodzenie się z nim musi być całkowicie bezpieczne. Nie ma innego sposobu na pełne wykorzystanie potencjału tego źródła energii.

Rozwiązania problemów związanych z bezpieczeństwem w branży wykorzystania wodoru uwzględniają często właściwości materiałów i wymiarowanie mechaniczne. Na przykład: im solidniejsze zawory odcinające, tym bezpieczniejsze ich użycie. Sprawdzone rozwiązania z zakresu automatyki mogą stanowić wartościowe dopełnienie tych klasycznych funkcji bezpieczeństwa. Związane jest to z faktem, że traktują one zawsze bezpieczeństwo jako integralną funkcję instalacji, maszyn i powiązań w procesie. Rozwiązania automatyzacyjne mogą na przykład przejmować zadanie dynamicznego monitorowania ciśnienia i temperatury lub przestrzegania ograniczeń obciążenia dalszych konstrukcji.

Bezpieczeństwo od etapu produkcji po praktyczne wykorzystanie

Kompletne rozwiązania bezpieczeństwa firmy Pilz oferują korzyści w całym cyklu produkcji wodoru. Nasze systemy kontroli niezawodnie wykrywają wycieki gazu w oparciu o detektory gazu. Monitorują temperaturę, ciśnienie, poziom napełnienia, napięcie i prąd. W sytuacji zagrożenia inicjują zatrzymanie awaryjne. Potrafią wykryć usterki w ciągu kilku milisekund, aby błyskawicznie zainicjować działanie określonych wcześniej środków bezpieczeństwa.

Tego rodzaju funkcje bezpieczeństwa są niezbędne na przykład na stacjach napełniania wodorem. Instalacje te obejmują obszar sprężania, w którym gaz może być sprężany do ciśnienia 1000 bar, układ chłodzenia, wysokociśnieniowe zbiorniki magazynujące i pompę paliwa. We Francji nasz system automatyki PSS 4000 gwarantuje bezpieczeństwo napełniania wodorem na kilku publicznych stacjach napełniania.

Kompleksowe podejście do bezpieczeństwa i ochrony

Obejmuje ono bezpieczeństwo nie tylko funkcjonalne, ale także przemysłowe. Oznacza ochronę instalacji produkcyjnych i przemysłowych przed zamierzonymi lub niezamierzonymi manipulacjami i nadużyciami. Jeśli atak może przeniknąć do systemów automatyki i sterowania, może zagrażać bezpieczeństwu instalacji, a ostatecznie także bezpieczeństwu ludzi i środowiska. Jednym z przykładów jest możliwość zdalnego połączenia ze zbiornikiem do produkcji wodoru w celu sprawdzenia stanu systemu. Połączenie to musi być odpowiednio zabezpieczone, tak aby część systemu związana z bezpieczeństwem nie mogła być obsługiwana lub modyfikowana bez upoważnienia. Aby chronić ludzi i środowisko, należy zagwarantować bezpieczeństwo funkcjonalne podczas wykorzystania wodoru. Można to osiągnąć w oparciu o sprawdzone w branży automatyki zasady bezpieczeństwa, które stanowią gwarancję, że wódór będzie nie tylko czysty, ale także bezpieczny.

Podpis:

Teksty i fotografie dostępne są do pobrania pod adresem:

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

Pilz - The Spirit of Safety

Firma Pilz jest globalnym dostawcą produktów, systemów i usług w dziedzinie technologii automatyzacji. Jako pionier w dziedzinie bezpiecznej automatyzacji firma Pilz tworzy rozwiązania gwarantujące bezpieczeństwo ludzi, maszyn i środowiska. Założone w 1948 r. przedsiębiorstwo rodzinne z siedzibą główną w Ostfildern zatrudnia obecnie około 2500 osób w 42 spółkach zależnych i oddziałach na całym świecie.

Będąc liderem technologii, firma oferuje kompletne rozwiązania do automatyzacji maszyn gwarantujące ochronę i bezpieczeństwo przemysłowe. Nasze zaawansowane technologie czujników, sterowania i napędów, a także systemy komunikacji, diagnostyki i wizualizacji przemysłowej znajdują zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu na całym świecie. Dopelnieniem oferty są świadczone na całym świecie usługi doradcze, inżynierskie i szkoleniowe. Rozwiązania firmy Pilz są wykorzystywane w wielu branżach poza inżynierią mechaniczną, takich jak na przykład intralogistyka, pakowanie, technika kolejowa czy robotyka.

Pilz w mediach społecznościowych

Na naszych profilach w portalach społecznościowych dostępne są informacje na temat firmy i jej pracowników oraz najświeższe informacje o aktualnych zdobyczach technologii automatyzacji.



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



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>

Dane kontaktowe dla mediów

Martin Kurth

Prasa korporacyjna i techniczna

+49 711 3409 - 0

publicrelations@pilz.com

Sabine Skaletz-Karrer

Prasa techniczna

+49 711 3409 - 7009

s.skaletz-karrer@pilz.de