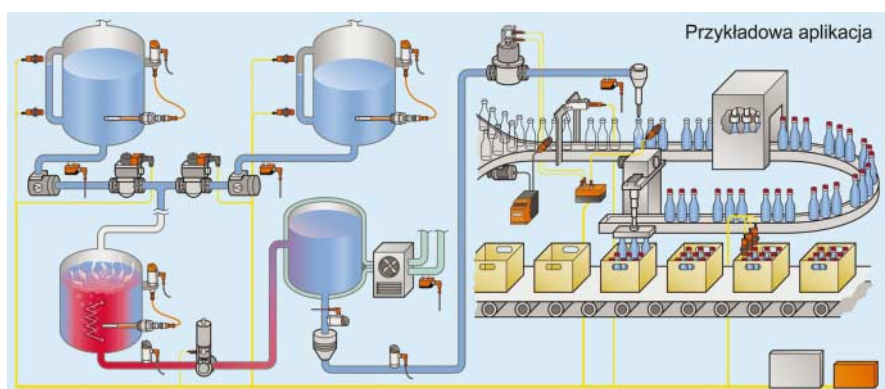


# Gwarancja sukcesu

## w projektowaniu aplikacji dla przemysłu spożywczego

**Newtech Engineering Sp. z o.o.**

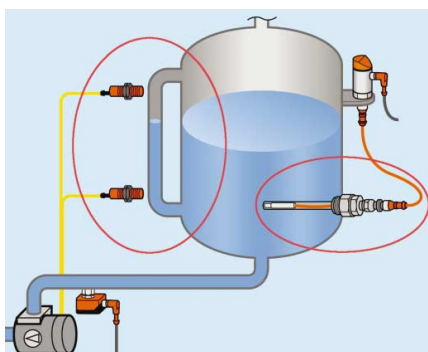
Utrzymanie stałych, powtarzalnych, dokładnych parametrów procesu, przy wymaganej wysokiej dynamice jego przebiegu, z uwzględnieniem wszystkich negatywnych oddziaływań zakłócających ten proces, wymaga zastosowania nowoczesnych technologii pomiaru i kontroli. Newtech Engineering Sp. z o.o. – jest przedstawicielem firmy ifm-electronic - jednego z czołowych producentów czujników, dostarczającego najnowsze technologie, w postaci gotowych rozwiązań do wszystkich gałęzi przemysłu spożywczego, w tym także piwowarskiego



Często czujniki narażone są na pracę w skrajnie trudnych warunkach, dla tego też oferujemy Państwu urządzenia najwyższej jakości, posiadające certyfikaty między innymi takich firm jak: Henkel, Ecolab, Varivent, DRD, APV, EHEDG czy 3A.

### Kontrola podstawowych stanów obiektu

#### 1. Czujniki poziomu



Zbliżeniowe czujniki pojemnościowe ifm mają jedną wspólną cechę – wszystkie mogą sprostać najwyższemu wymaganiom.

Posiadają wysoką odporność na zakłócenia, a użyta do ich budowy elektronika zapewnia funkcje analizujące otoczenie, które szybko

wykrywają i usuwają błędy. Czujniki posiadają funkcję uczenia TEACH-IN, która daje możliwość automatycznej regulacji, także za pomocą zdalnego sterowania.

#### 2. Czujniki ciśnienia do ciągłego pomiaru poziomu cieczy

Jednostki ifm, przeznaczone do monitorowania poziomu, odznaczają się wysoką powtarzalnością, nawet w warunkach dużych drgań obiektu kontrolowanego. Czujniki posiadają przejrzysty wyświetlacz, który może być obracany w czasie programowania o 180 stopni, co np. umożliwi łatwy odczyt w przypadku zamontowania czujnika od spodu zbiornika.

#### 3. Pomiar temperatury

Modułowa budowa czujników temperatury firmy ifm daje szeroką gamę możliwości zamontowania ich na zbiorniku.

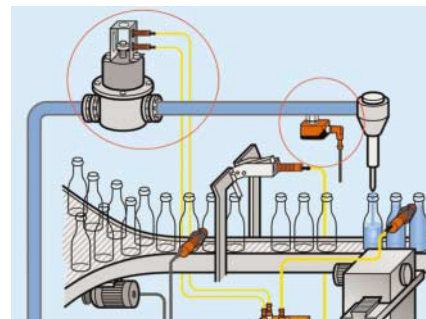
Przykładem może być tutaj higieniczne zamontowanie czujnika mierzącego temperaturę, w taki sposób, by jego sonda pomiarowa była odseparowana przewodem od monitora.

Programowanie jest bardzo proste i możliwe nawet bez tzw. temperatury systemowej (możliwe ustawienie przed zamontowaniem na

obiekcie). Funkcje wyjściowe mogą być dostosowane do potrzeb procesu monitorowania.

### Proces napełniania i zliczania butelek

#### 1. Czujniki indukcyjne kontrolujące pracę zaworów



Proponujemy nową generację czujników indukcyjnych z serii efector m, przeznaczonych do pracy w przemyśle spożywczym. Sprostają one wymaganiom różnych aplikacji.

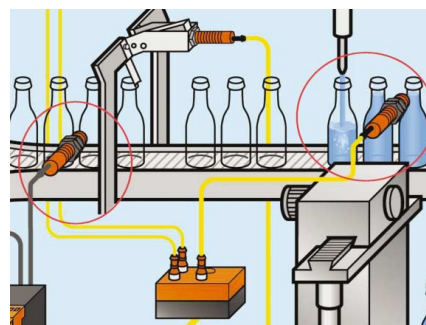
Cechami, które je wyróżniają są: wysokiej jakości obudowy ze stali nierdzewnych, wysoka szczelność (IP69K, IP68), odporność na agresywne środki czystości (wysoka odporność chemiczna dzięki użyciu tworzyw takich jak PEEM). Czujniki są także odporne na zmiany temperatury w zakresie od 0 do 100°C. Atesty firmy Henkel potwierdzają ich najwyższą jakość.

#### 2. Czujniki monitorujące przepływ medium

Przyłączenie do realizowanego procesu czujnika przepływu ifm, z pewnością zmniejszy koszty ponoszone w związku z awariami w procesach końcowych (rozlewanie). Zintegrowana technologia mikroprocesorowa gwarantuje nam szybkie i łatwe programowanie. Czujniki wyposażone są w wyświetlacz wartości oraz technologię programowania TEACH-IN.

#### 3. Czujniki optyczne zliczające

Czujniki optyczne (np. w obudowie M18) odpowiadają wymaganiom przemysłu spożywczego. Obudowa ze stali nierdzewnej wykonana w nowej technologii (IP68) gwarantuje

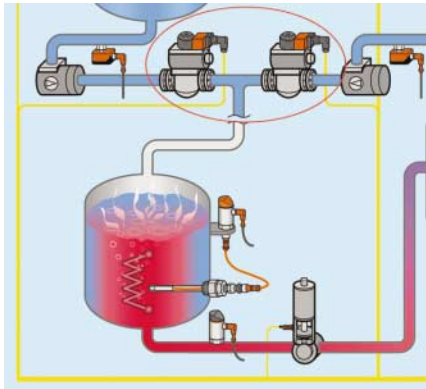


pewne działanie nawet w czasie procesu czyszczenia. Wyświetlacz pozwala na wizualizację nastaw czujnika.

W celu ochrony przed korozją, wszystkie czujniki mają połączane styki połączeniowe.

## Proces mieszania i obróbki

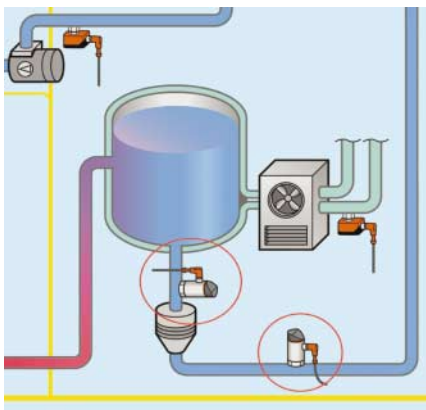
### 1. Indukcyjne systemy ze sprzężeniem zwrotnym dla zaworów o kącie obrotu równym 90°



Wraz z serią IND stworzyliśmy nowy standard monitorowania zaworów, który pozwoli na zaoszczędzenie nawet do 50% kosztów montażowych. Dostępne są różne wersje podwójnych indukcyjnych czujników. Jeśli zastosujemy czujniki typu IND T, wpinane do kontrolera poprzez sieć AS-i, to możemy sterować pracą aż 31 zaworów.

System nie wymaga regulacji i jest prosty w montażu. Mechaniczne sterowanie zadajnikiem zostało zaprojektowane zgodnie z VDI/VDE 3845, a dla zadajników pneumatycznych i manualnych ręcznych - z ISO 5211 i DIN 3337.

### 2. Pomiar ciśnienia w układach narażonych na wysokie napięcia mechaniczne

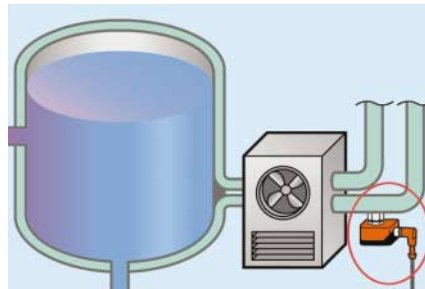


W wielu instalacjach, filtry i pompy są narażone na różnego rodzaju napięcia mechaniczne. Czujniki ciśnienia ifm, które proponujemy, są odporne na duże skoki ciśnienia. Bez ryzyka uszkodzenia wytrzymują na-

wet 10-krotnie większe ciśnienia od nominalnego. Posiadają szeroką gamę parametrów, które mogą być programowane z pomocą prostego i czytelnego menu. Dodatkowo można dowolnie zdefiniować punkty zadziałania, czy czas zwłoki wyjścia analogowego.

## Proces podgrzewania i chłodzenia

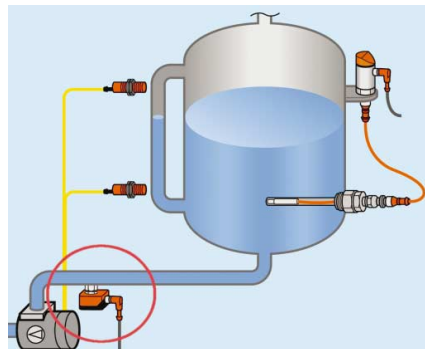
### 1. Kontrola wymiany ciepła



Do kontrolowania wymiany ciepła możemy wykorzystać, w zależności od potrzeby, czujniki do pomiaru ciśnienia, przepływu lub temperatury. Wysoka jakość wykonania gwarantuje zwiększenie żywotności sprzętu. W przypadku pomiarów rozproszonych, proponujemy konkretne i gotowe rozwiązania.

## Proces czyszczenia zbiorników

### 1. Pomiar przepływu w czasie mycia w obiegu zamkniętym



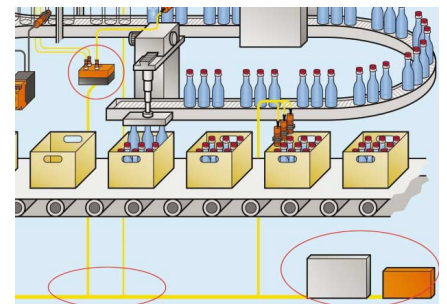
W przemyśle spożywczym, bardzo ważne jest, aby odpowiednie porcje medium znalazły się we właściwym miejscu o właściwym czasie. Zadaniem elektronicznych czujników przepływu jest sprostanie temu zadaniu. Do procesów mycia w obiegu zamkniętym (CIP) proponujemy czujniki ifm z serii SI2xxx. Czujniki te są montowane na specjalnych gwintowanych przejściówkach, co umożliwia zamontowanie ich we wszystkich możliwych punktach.

## Proces pakowania butelek

### 1. AS-interface – najniższy poziom sieci przemysłowej

Nadzorowanie procesu pakowania butelek proponujemy oprzeć na systemie AS-interface. Jest to wypróbowany i przetestowany system okablowania używany w przemyśle spożywczym, między innymi mleczarskim i piwowarskim. Dzięki jego zastosowaniu, czas i koszty związane z instalacją oczujnikowania i zaplanowaniem przebiegu sieci zostają znacznie zmniejszone. Wynika to z faktu, iż sygnały pomiarowe i zasilanie przekazywane są za pomocą specjalnego, dwużyłowego kabla. Przy okazji oszczędności finansowych, struktura sieci staje się przejrzysta i łatwa do poprowadzenia.

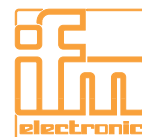
### 2. Systemy połączeń dla przemysłu spożywczego



Systemom tym stawiane są najwyższe wymagania jakościowe. Firma ifm wytwarza gotowe rozwiązania systemowe. Charakterystyczna jest długa żywotność, którą osiągnięto dzięki zastosowaniu specjalnych materiałów gwarantujących szczelność (IP68/IP69K). Elementy te są odporne nawet na agresywne środki czystości.

Opisane elementy stanowią załedwie "szczyt góry lodowej". Na dzień dzisiejszy, w naszej ofercie znajdują Państwo blisko 10 tysięcy elementów. Posiadają one potrzebne atesty do pracy w przemyśle. Większość standardowych elementów objęta jest 5-letnią gwarancją.

Gorąco zachęcamy do zapoznania się z broszurami reklamowymi, które zostały załączone do niniejszego numeru Agro przemysłu.



**Newtech Engineering Sp. z o.o.**  
44-100 Gliwice, ul. Sowińskiego 3  
tel. +48 32 2376198, fax +48 32 2376197  
www.newtech.com.pl  
e-mail: newtech@newtech.com.pl  
Oddział Toruń  
Newtech Engineering  
87-100 Toruń, ul. Wapienna 10  
tel. +48 56 6390359, fax +48 56 6390358