

System mycia w obiegu zamkniętym *Cleaning-in-Place*

CIP



Zasada działania

Mycie w obiegu zamkniętym (ang. Cleaning in Place (CIP)) służy do usuwania zanieczyszczeń ze wszystkich mokrych powierzchni wewnątrz zbiorników, rurociągów i maszyn do napełniania produktem. Cykl mycia CIP składa się z różnych etapów, np. płukanie wstępne wodą, płukanie roztworami zasadowymi i kwasowymi, płukanie pośrednie i końcowe wodą. Aby zwiększyć skuteczność mycia, czasami dodaje się detergenty. W zależności od systemu, po każdym etapie mycia środek myjący usuwa się (CIP utracony) lub zawraca do zbiornika do późniejszego wykorzystania (CIP cykliczny). Temperatury, natężenia przepływu i czasy przepływu dostosowuje się do wymiarów systemu i zadań związanych z myciem. W procesie mycia na gorąco używa się gorącego roztworu zasadowego i/lub gorącej wody. W procesie mycia na zimno wszystkie środki myjące mają temperaturę pokojową. Centec oferuje szeroki zakres systemów mycia CIP. Mogą to być małe i przenośne urządzenia z pojedynczym kanałem lub duże, stacjonarne systemy wielokanałowe, w tym zbiorniki do przechowywania środków myjących i odzysku wody do płukania. Systemy CIP Centec są zaprojektowane w taki sposób, aby zapewnić optymalny efekt czyszczenia.



The Principle

The purpose of Cleaning-in-Place (CIP) is to remove contaminations from wetted surfaces inside tanks, pipework and filling machines. A CIP cycle consists of various steps, e. g. pre-rinse with water, flushes with caustics and acid solutions, intermediate and final rinse with water. Detergents are sometimes used to enhance cleaning performance. Depending on the system, after each cleaning step the cleaning media is either routed to drain (lost CIP) or back to the storage tank for later re-use (batch CIP). Temperatures, flow rates and times are adapted to the system dimensions and the cleaning tasks. Hot cleaning regimes use hot caustic and/or hot water. In cold cleaning regimes all media have ambient temperature. Centec provide a large variety of CIP systems. They can be small and mobile single channel units, or large stationary multi-channel systems, including storage vessels for cleaning media and rinse water recovery. CIP systems are designed by Centec in such a way that optimal cleaning results are ensured.

Dane techniczne *Technical Data*

Wydajność	<i>Capacity</i>	zgodnie z wymaganiami <i>according to requirements</i>
Środki czyszczące	<i>Cleaning Media</i>	woda oczyszczona, zasady, kwasy, środki dezynfekujące, środki chemiczne <i>purified water, caustics, acids, disinfectants, chemical additives</i>
Materiał	<i>Material</i>	zgodnie z wymaganiami <i>according to requirements</i>
Opcje	<i>Options</i>	Zawory dwugniazdowe Oczyszczanie wody Zbiorniki do przechowywania (izolowane na życzenie) <i>double seat valve technology water purification CIP storage tanks (optionally insulated)</i>

Najważniejsze cechy

- **Metoda mycia idealnie dopasowana do wymagań**
- **Maksymalne bezpieczeństwo produktu dzięki zaworom zapobiegającym mieszaniu produktu ze środkiem myjącym**
- **Zgodność z wymaganiami cGMP, FDA, itd. oraz i kwalifikacje (DQ, IQ, OQ), jeśli wymagane**
- *Cleaning concept ideally configured to requirements*
- *Maximum product safety with mix-proof valve technology*
- *According to cGMP, FDA, etc. and qualified (DQ, IQ, OQ) if required*

Grupa Centec

Firma Centec oferuje z jednego źródła, w pełni zautomatyzowane urządzenia procesowe montowane na platformach oraz aparaturę pomiarową o wysokiej dokładności. Nasze systemy i aparatura pomiarowa są stworzone tak, aby doskonale spełniać najsurowsze wymagania przemysłu browarniczego, napojów, spożywczego i farmaceutycznego. Wraz z zespołem doświadczonych inżynierów dążymy do tworzenia wymiernej wartości dodanej dla naszych klientów. Jesteśmy Twoim partnerem od etapu planowania i projektowania po rozruch całego systemu.

The Centec Group

Centec offer fully automated, skid-mounted process units and high precision measurement technology from a single source. Our systems and sensors are engineered to perfectly meet the most demanding requirements of the brewery, beverage, food and pharmaceutical industries. With a team of experienced engineers, we aim to create quantifiable added value for our customers. We are your partner from planning and design through to commissioning of your plant.

JMR Europe Sp. z o.o.
Ul. Sobieskiego 11/204-C
40-084 Katowice

☎ +48 538 355 040
☎ +48 32 352 04 24
✉ jmr@ceti.pl

centec.pl
jmreurope.eu