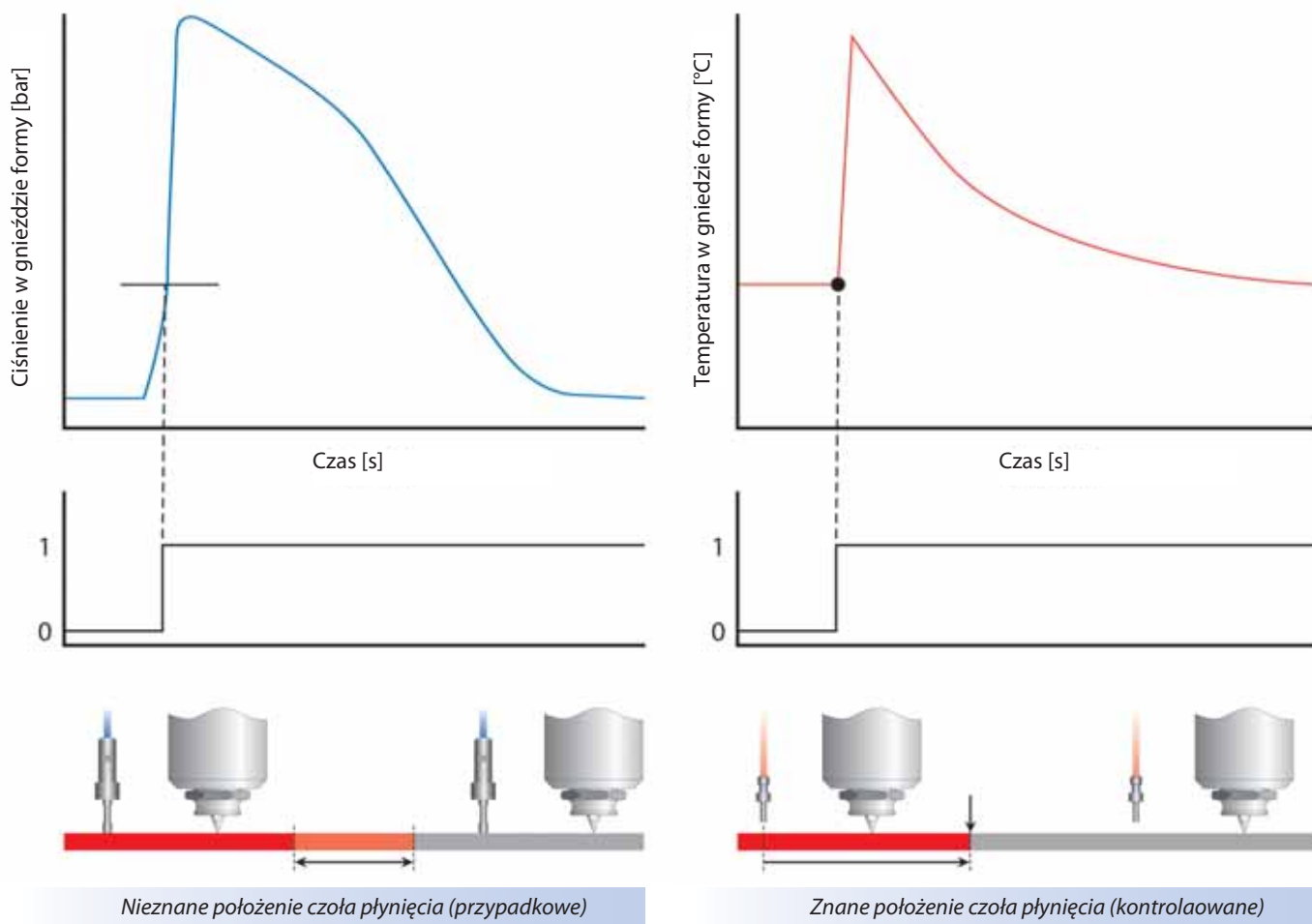


Opracowanie: *Paweł Jurkowski*

Prisolaris – bezstykowy pomiar temperatury

Bezstykowa kontrola procesu wtrysku



W przeszłości, procesy takie jak wtrysk sekwencyjny czy przełączanie z wtrysku na docisk były sterowane przy pomocy czujników ciśnienia umieszczonych w gnieździe formy. Jednak optymalna kontrola procesu była niemożliwa, ponieważ położenie czoła płynięcia było, nieokreślone co powodowało dewiacje.

Przy precyzyjnym przełączaniu wprowadzonym przez firmę Priamus, pozycja czoła płynięcia w momencie przełączania jest zawsze znana. Czujnik temperatury reaguje natychmiast, gdy czoło płynięcia osiągnie oczekiwaną pozycję. Czujnik Priamus PRISOLARIS ułatwia kontrolę dzięki możliwości określenia położenia czoła płynięcia bez bezpośredniego kontaktu z płynącym tworzywem.

PRISOLARIS - czujnik temperatury

Różnica pomiędzy tradycyjnymi czujnikami do pomiaru temperatury w gnieździe formy a bezstykowymi jest oczywista. Pomiar bezpośredni pozostawia na powierzchni wypraski ślad i może prowadzić do zużywania się czujnika. Przewagą konwencjonal-

nych czujników jest to, że charakteryzują się one większą czułością i krótszym czasem reakcji. Czujniki PRISOLARIS są montowane pod powierzchnią formującą i nie stykają się z płynącym tworzywem.



Położenie tradycyjnego czujnika

- Krótki czas reakcji
- Wysoka czułość



Pozycja bezstykowego czujnika

- Brak śladu po czujniku
- Brak zużycia
- Brak potrzeby obróbki czoła czujnika
- Brak nieszczelności

Bezstykowa kontrola procesu wtrysku

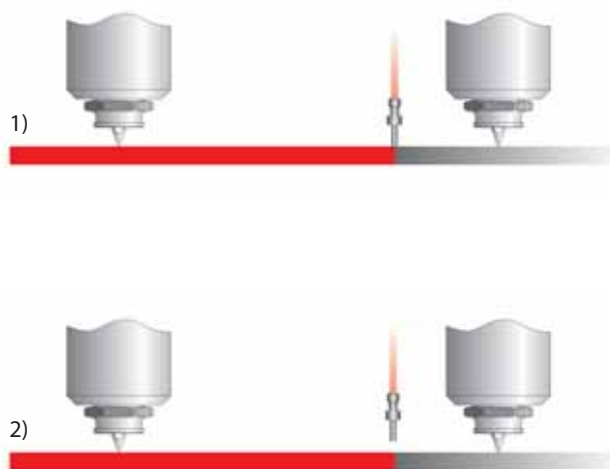
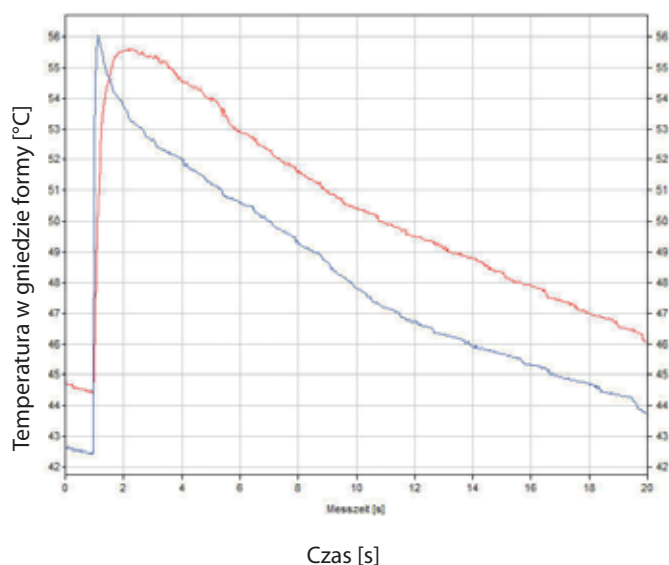
Czujniki temperatury firmy PRIAMUS są dedykowane do precyzyjnej kontroli procesu wtrysku. Czujniki PROSOLARIS dają nowe możliwości i aplikacje dla precyzyjnej kontroli procesu wtrysku. Proces wtrysku z zastosowaniem systemu goręcokanałowego gdzie ślad po czujniku jest niedopuszczalny (elementy optyki lub wypraski kosmetyczne) obecnie może zostać zbalansowany przy użyciu systemu PRIAMUS FILL bez pozostawiania śladu na wyprascie.



Pomiar bezpośredni czy bezstykowy - niewielka lecz subtelna różnica

Czujniki PRISOLARIS są tak skonstruowane, że mierzony sygnał wykazuje, (przy prawidłowo przeprowadzonym montażu), podobną czułość do czujników gdzie pomiar temperatury odbywa się na zasadzie bezpośredniego kontaktu z płynącym tworzywem.

Porównanie wykresów



PRISOLARIS - Bezstykowa kontrola procesu wtrysku

Zalety

- Brak śladu po czujniku
- Brak zużycia
- Brak konieczność obróbki czoła czujnika
- Brak nieszczelności
- Gwarantowane prawidłowe wypełnianie
- Prosta zabudowa
- Redukcja kosztów

Proces

- Precyzyjne balansowanie systemu goręcokanałowego
- Precyzyjne przełączanie na docisk
- Precyzyjna kontrola wtrysku sekwencyjnego
- Kontrola czoła płynięcia
- Kontrola linii łączenia
- Sterowanie otwieraniem i zamykaniem dysz zamykanych igłowo
- Kontrola ruchu rdzeni

Typowe aplikacje dla bezstykowej kontroli procesu:

Reflektory nie powinny posiadać żadnych śladów na powierzchni. Bezstykowy pomiar czujnikami PRISOLARIS doskonale się do tego nadaje.



Elementy optyczne jak na przykład soczewki są produkowane w wąskich tolerancjach, by sprostać stawianym im wymaganiom. Tylko bezstykowa kontrola procesu z czujnikami PRISOLARIS nadaje się do tego.

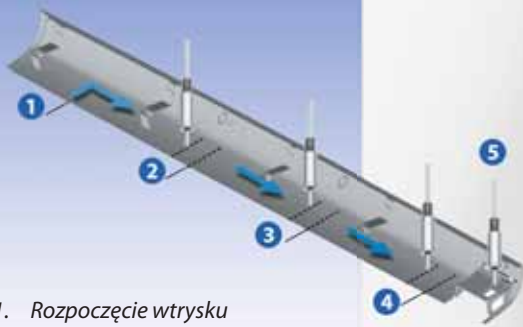


Podobny problem napotykamy z detalami z przeznaczeniem do przemysłu kosmetycznego, gdzie ze względu na wymogi dotyczące powierzchni zewnętrznej tradycyjne czujniki nie mogą być użyte. PRISOLARIS jest odpowiednim rozwiązaniem!



System do kontroli i monitorowania procesu wtrysku

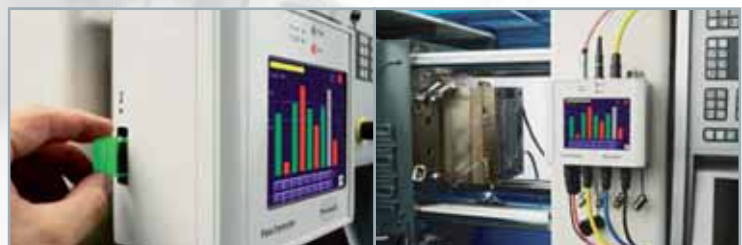
PRIAMUS



1. Rozpoczęcie wtrysku
2. Automatyczne otwarcie dyszy 2
3. Automatyczne otwarcie dyszy 3
4. Automatyczne otwarcie dyszy 4
5. Automatyczne przełączenie z wtrysku na docisk



Automatyczne sterowanie pracą systemu gorącokanałowego



Kontakt: Paweł Jurkowski, tel. 0609 12 33 12
 Wadim Plast Sp.J.
 ul. Graniczna 10, Reguły, 05-816 Michałowice
 tel. +48 22 723 38 12, fax +48 22 723 52 01
www.wadim.com.pl, info@wadim.com.pl