

# OptiFlash Pensky Martens

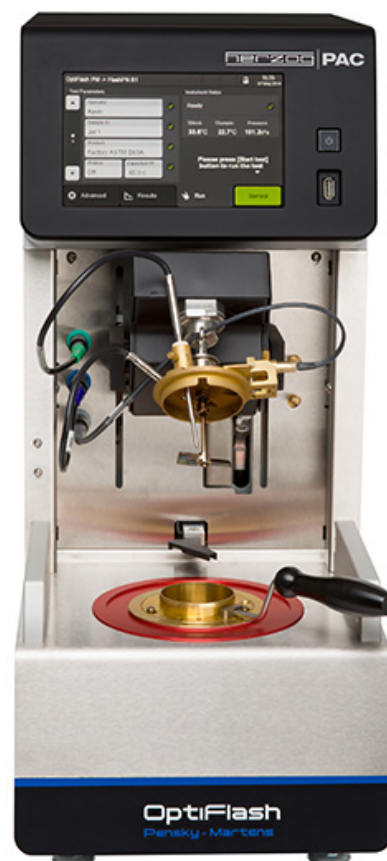
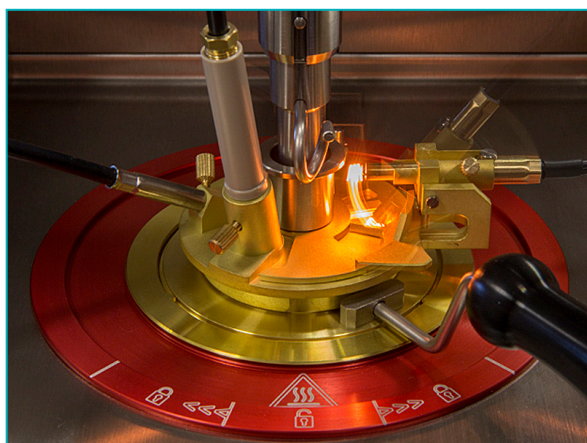
## Automatyczny aparat do oznaczania temperatury zapłonu w tyglu zamkniętej metodą Pensky Martens

**Normy i specyfikacje:** PN-EN ISO 2719, EN ISO 2719 A, B & C, ASTM D 93 A, B & C, IP 34 A, B & C

**Producent:** Walter Herzog - firma należy do grupy PAC (Petroleum Analyzer Company L.P., USA)



- Łatwe, bezpieczne i dokładne oznaczanie temperatury zapłonu
- Innowacyjna konstrukcja aparatu zapewniająca łatwość obsługi i czyszczenia
- Doskonała wydajność analiz i wytrzymałość
- Wysokie standardy bezpieczeństwa dzięki prewencyjnemu systemowi wykrywania pożarów i systemowi monitorowania bezpieczeństwa



### Opis urządzenia

Ponad 60 lat doświadczenia firmy Walter Herzog w produkcji automatycznych aparatów Pensky Martens zaowocowało stworzeniem aparatu OptiFlash PM wyznaczającego nowe standardy w oznaczaniu temperatury zapłonu i spełniającego obecne wysokie wymagania użytkowników w zakresie wygody użytkowania, precyzji analizy i bezpieczeństwa. Aparat służy do precyzyjnego oznaczania temperatury zapłonu przetworów naftowych, biodiesla, rozpuszczalników, chemikaliów, płynnych bituminów i innych cieczy w zakresie od temp. otoczenia do 420°C. OptiFlash PM zastępuje dotychczasowe modele Herzoga HFP339, HFP360 oraz model FP935G2 firmy ISL, których sprzedaż na całym świecie przekroczyła 6 000 sztuk!

## Łatwa obsługa

- Automatyczne podnoszenie układu mocowania pokrywy tygla
- Brak konieczności manipulowania Pt100, czujnikiem zapłonu, zapłonnikiem i napędem pokrywy
- Intuicyjny interfejs użytkownika:
  - Test w 3 krokach
  - Proste wprowadzanie nazwy próbki za pomocą klawiatury alfanumerycznej
  - Opcja wprowadzenia nazwy operatora, opisu próbki i dodatkowych uwag

### KROK 1

Wstawiamy tygiel



### KROK 2

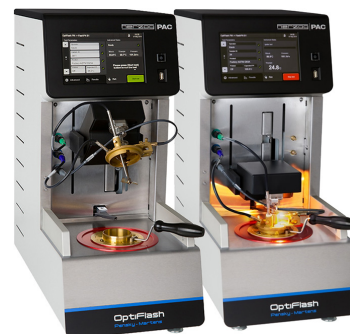
Wprowadzamy nazwę próbki  
Wybieramy produkt i spodziewaną temperaturę zapłonu



### KROK 3

Wciskamy START

Pokrywa tygla opuszcza się automatycznie i rozpoczyna się test



## Wysokie standardy bezpieczeństwa

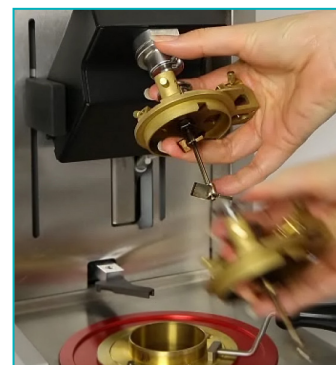
- Wbudowany układ gaszący:
  - Ultra szybki optyczny detektor ognia
  - Detekcja ognia na rozszerzonej powierzchni wokół tygla
  - Zewnętrzne podłączenia czynnika gaszącego (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>)
- Wykrywanie zapłonu poza tygłem:
  - Przerwanie testu z informacją alarmową
  - Zamknięcie zasuwki i zgaszenie płomienia
  - Bez aktywacji systemu gaszenia
- System monitorowania bezpieczeństwa:
  - Zabezpieczenie przed ustawieniem zbyt wysokiej przewidywanej temperatury zapłonu (aparat wykonuje wstępne testy w określonych interwałach czasowych)
  - Zabezpieczenie przed przegrzaniem
  - Zabezpieczenie przed spadającymi na blok grzejny kroplami z mieszała i z PT100



Optyczny system detekcji ognia monitoruje całą gorącą strefę

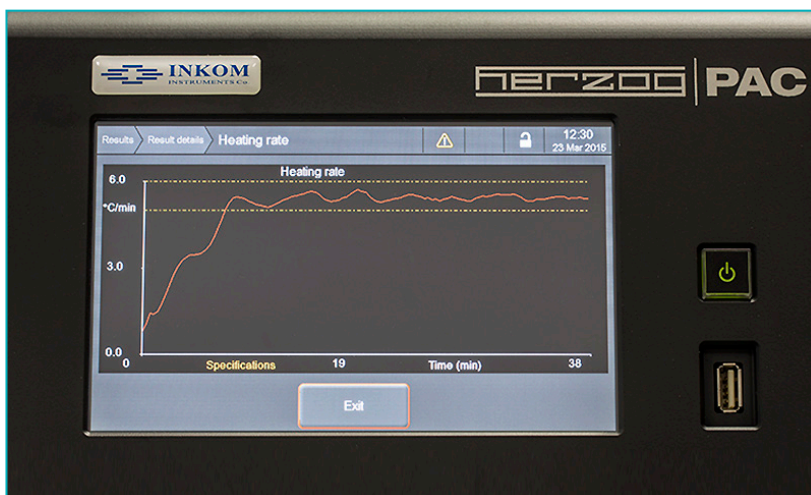
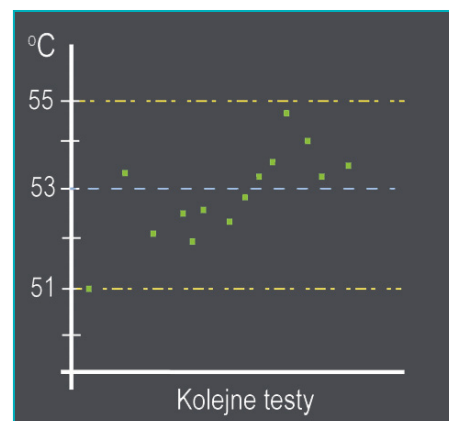
## Łatwe czyszczenie

- Odłączenie pokrywy od układu podnoszenia poprzez wciśnięcie jednego przycisku
- Łatwe czyszczenie wewnętrznej powierzchni pokrywy tygła
- Demontaż zasuwki pokrywy tygła bez użycia narzędzi
- Łatwe czyszczenie z substancji o dużej lepkości przy zachowaniu podgrzewania próbki i utrzymywaniu jej w stanie ciekłym
- Duży kąt uchylenia pokrywy tygła ułatwiający czyszczenie PT100 i mieszadła



## Sprawdzona wydajność i solidność

- Wytrzymała konstrukcja z wydłużoną żywotnością części i ograniczoną konserwacją:
- Zminimalizowane ryzyko uszkodzenia żarnika podczas instalacji i manipulowania pokrywą
- Ciągłe monitorowanie parametrów żarnika informujące o stopniu jego zużycia
- Opcjonalnie dostępny odporny na uszkodzenia metalowy czujnik temperatury próbki
- Doskonała precyzja i wbudowane funkcje kontroli jakości
- Automatyczna procedura kontroli jakości z wykresem na ekranie pokazującym tendencję zmian wyników
- Monitorowanie parametrów kalibracji PT100 i czujnika ciśnienia z przypomnieniem o konieczności kolejnej kalibracji
- Automatyczne funkcje diagnostyczne



SPECYFIKACJA TECHNICZNA	
<b>Pomiar temperatury</b>	Inteligentny czujnik PT100 z wbudowaną pamięcią kalibracji w 10 punktach temperaturowych Szkłany lub metalowy (opcja), zakres pomiarowy termometru: -50°C do +450°C, rozdzielczość 0,1°C
<b>System grzania</b>	Grzałka wstępowa zapewniająca równomierne grzanie bloku grzejnego Szybkość grzania normatywna lub ustawiana w zakresie 0,5 do 12°C/min
<b>Mieszadło próbki</b>	Mieszadło umożliwiające pomiar metodami A,B,C zgonie z ASTM D93
<b>Źródło zapłonu</b>	Inteligentny zapłonnik elektryczny z automatycznym systemem regulacji mocy lub zapłonnik gazowy z systemem monitorowania płomienia zapłonnika. Interwały zanurzenia normatywne lub ustawiane w zakresie od 0,5°C do 5°C
<b>Czujnik ciśnienia atmosferycznego</b>	Wbudowany sensor barometryczny z możliwością automatycznego przeliczania temperatury zapłonu. Wskazania w milibarach (mbar), hektopaskalach (hPa), kilopaskalach (kPa), milimetrach słupka rtęci (mm Hg) lub Torr
<b>Detekcja zapłonu</b>	Unikatowy termiczny system detekcji zapłonu wykrywający zapłon wszystkich rodzajów próbek
<b>Interfejs użytkownika</b>	7 calowy kolorowy monitor dotykowy, alfanumeryczne wprowadzanie danych, kody kreskowe
<b>Rejestrowanie wyników</b>	Pamięć 500 wyników, 200 produktów, definiowane przez użytkownika raporty do wydruku i LIMS
<b>Drukarka</b>	Dowolna drukarka z portem USB i PLC5 lub wyższym, wydruk automatyczny
<b>Interfejs LIMS</b>	Ethernet lub RS232
<b>Export danych</b>	Pamięć USB, export do Excela
<b>Funkcje kontroli jakości</b>	Automatyczna procedura kontroli jakości z wykresem na ekranie pokazującym tendencję zmian wyników
<b>Układ gaśniczy</b>	2 wbudowane czujniki ognia do wykrywania płomienia również poza tygłem. System gaśniczy wykorzystujący zewnętrzne źródło CO <sub>2</sub> lub N <sub>2</sub> , alarm z przekaźnikiem umożliwiającym podłączenie do systemu alarmowego użytkownika
<b>Wstępny test bezpieczeństwa</b>	Wykonując wstępne zanurzenia zapłonnika aparat może wykryć zanieczyszczenia w postaci bardzo lotnych frakcji w próbkach o wysokiej temperaturze zapłonu i uniknąć zagrożenia pożarem
<b>Alarm</b>	Automatyczne wykrywanie odstępstw od metod lub warunków bezpieczeństwa. Użytkownik ustawia opcje przerwania testu i komunikaty alarmowe
<b>Ochrona hasłem</b>	Różne poziomy dostępu dla operatora, serwisu i kierownika laboratorium
<b>Kalibracja i diagnostyka</b>	Automatyczne funkcje diagnostyki. Interwały czasu wymagane dla ponownej kalibracji ustawiane przez użytkownika
<b>Zasilanie elektryczne</b>	115 lub 230 V ±10%, 50/60 Hz, przełączane automatycznie. Moc na wejściu maks. 1100 W, zgodny z wymaganiami CE
<b>Wymiary i waga</b>	25cm szer. x 56cm wys. x 51cm głęb., waga 25 kg
<b>Opcje</b>	Automatyczne podnoszenie/opuszczanie pokrywy, system gaśniczy z ultra szybkim optycznym detektorem ognia