



## Filtracja olei oraz paliw płynnych



© BP p.l.c

# Filtracja olei oraz paliw płynnych

W filtrach firmy Eclipse Magnetics użyto neodymowego magnesu o dużym nasileniu mocy do usunięcia żelaznych oraz paramagnetycznych cząsteczek mniejszych od mikrona z płynów.

## Jak działają filtry magnetyczne?

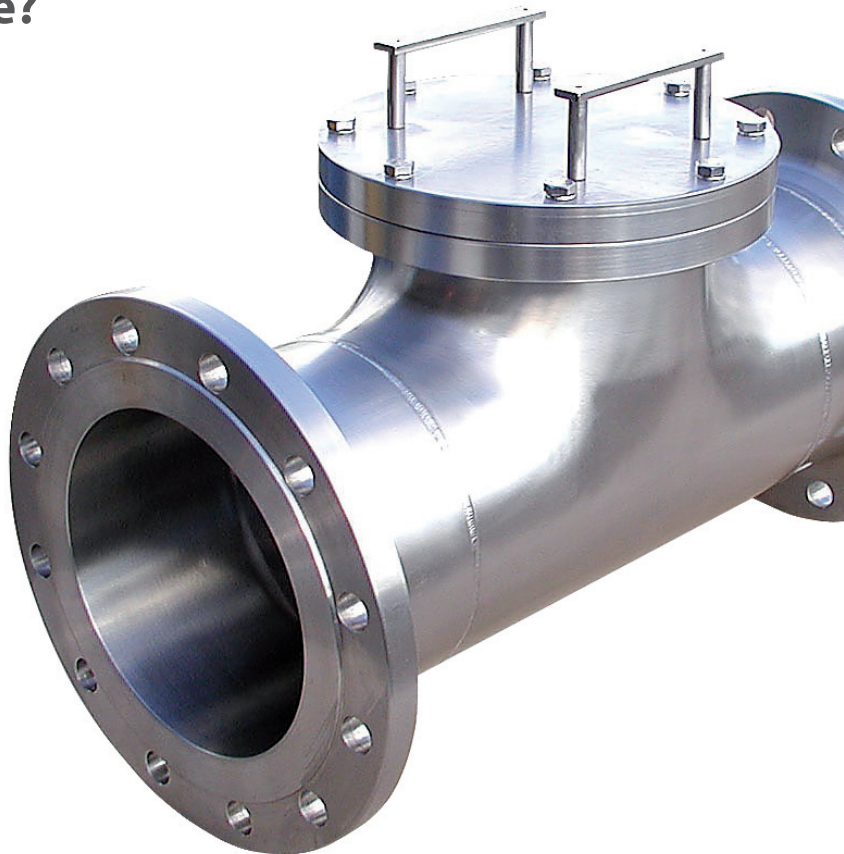
Przy coraz większym skupieniu się na świadomości środowiskowej w połączeniu z międzynarodowymi regulacjami zmusza wiele przedsiębiorstw do poszukiwania nowych rozwiązań dla produktów będących w stanie wspomagać oraz utrzymywać stałą pracę..

Technologia magnetycznej filtracji wykorzystuje jedną z najpotężniejszych naturalnych dostępnych energii. Wykorzystywane od niedawna magnetyczne materiały lantanowce. Jesteśmy w stanie zaprojektować oraz wytworzyć wszechstronny asortyment produktów które można wykorzystać praktycznie przy każdym zastosowaniu.

Zmiany temperatury mogą wywołać powstawanie wilgoci w przetwarzanym płynie, jednakże bardzo niskie. Może to wywołać proces korozji oraz utleniania się jakichkolwiek części żelaznych takich jak ścianki rur, zawory oraz urządzenia przetwarzające.

Filtry magnetyczne są w stanie usunąć zanieczyszczenia żelazne, paramagnetyczne\* oraz metale nie magnetyczne takie jak aluminium, krzem, wapń oraz magnez.

\* Materiał, który może zostać przyciągnięty przez magnesy ale jest nie magnetyczny sam w sobie. Stal nierdzewna może stać się paramagnetyczna w momencie kiedy pracował albo została zniszczona.



## ZASTOSOWANIE FILTRÓW MAGNETYCZNYCH W PALIWACH

Dzięki ogromnej ilości wymaganych procesów, począwszy od odwiertów poprzez transportowanie, przechowywanie oraz rafinację do finalnego produktu mamy mnóstwo sposobności do wprowadzenia środków zanieczyszczających. Pozostawiając je nieoddzielone mogą się generować i w niektórych przypadkach mogą się to okazać, że płyny staną się niezdatnymi do użytku.

W przeciwieństwie do konwencjonalnych środków filtrujących filtry magnetyczne zdolne są z łatwością usunąć sub-mikronowe zanieczyszczenia przyciągnąć je oraz trzymać z ogromną siłą.

Płyn po prosu przepływa przez bardzo intensywne pole

magnetyczne gdzie cząsteczki są przyciągane. Filtry firmy Eclipse Magnetics eliminują powstawanie efektu ciśnienia wstecznego oraz blokują ryzyko wybuchu które są nieodzowne podczas procesu filtracji.

Nasze filtry są dostępne dla wszystkich aplikacji począwszy od 3/8" to 46" wielkości gniazda w instalacjach gazowych, olejowych oraz wysoko ciśnieniowych zastosowaniach chemicznych.

Nasze filtry mogą być dostarczone odpowiednio z certyfikatami ATEX \*II 2G EEx IIBT3 oraz PED w zależności od aplikacji oraz wymagań instalacyjnych.



## Zalety filtracji magnetycznej

### Potwierdzona jakość paliwa

Filtry Eclipse Magnetics usuwają sub-mikronowe zanieczyszczenia magnetyczne znacznie ulepszając jakość oraz wiarygodność dostarczanych płynów.

### Brak ciśnienia wstecznego

Filtry magnetyczne nigdy nie powodują ciśnienia wstecznego, nawet jeśli są pełne zanieczyszczeń. W tradycyjnych urządzeniach filtrujących powodem powstawania ciśnienia wstecznego mogą być pęknięcia tulei lub wkładów.

### Bez strat paliwa

Przy wymianie tradycyjnych urządzeń filtrujących zawsze wyrzucasz drogie płyny z wkładem. Zanieczyszczenia powstałe na filtrach magnetycznych usuwane względnie suche „sympkie” których możemy się łatwo pozbyć zmniejszając zupełnie wpływ na środowisko.

### Brak wymaganych materiałów eksploatacyjnych

Po prostu wyczyść magnetyczny rdzeń i już jest gotowy do ponownego użycia. Nie są potrzebne kosztowne filtry.

### Zmniejszone koszty

Mniej wyrzuconego paliwa z rozmokłymi urządzeniami filtrującymi. Niższe koszty utylizacji. Brak materiałów eksploatacyjnych.

### Brak remontów

Całkowite usunięcie zanieczyszczeń zmniejsza całkowite zużycie oraz obniża ilość przestojów twojego systemu.

### Bez przestojów

Filtry magnetyczne mogą pracować ciągle 24/7 bez potrzeby ingerencji operatora.

### Bezpieczny

Zredukowanie niepożądanych remontów całkowicie zmniejsza ryzyko.



## Umiejscowienie

Dla kompletnej ochrony całej objętość płynu zalecamy stosowanie filtrów za następującymi punktami krytycznymi:

### Linie wchodzące

Ograniczenie osadów pochodzących z przechowalni oraz cystern.

### Pomiędzy cysterną a pompami

Oczyszczone paliwo pozostaje w zbiornikach. Pompy są chronione przed zanieczyszczeniami. Filtr zatrzymuje tlenek rdzy oraz częściowo żeluje.

### Punkt sprzedaży

Mikro filtry zamontowane we wnętrzu pomp dodatkowo modyfikują paliwo w punkcie sprzedaży.

## Środki zanieczyszczające

Mieszanina środków, głównie żelazo oraz tlenek żelaza.

Magnesy przyciągają mieszaninę drobnych opiłków oraz sub-mikronowe cząsteczki które zostały uwolnione z basenie, pracującego rurociągu lub nawet przez dostarczający tankowiec.

Dodatkowo płyn będzie oczyszczony z tlenków oraz różnych włókien co zostało udowodnione podczas licznych testów.



## Eclipse Magnetics Oil and Fuel Filtration Products



Micromag



Micromag HP



Filtermag



Liquid filter



Automag



Autofiltrex

[www.magneticfiltration.co.uk](http://www.magneticfiltration.co.uk)