

FILTRACJA I FILTRY

Znaczenie filtracji

Badania przyczyn awarii układów hydraulicznych dowiodły, iż w większości przypadków ich uszkodzenia powstały na skutek zanieczyszczenia płynów roboczych.

Filtracja, jest więc jednym z ważniejszych zabiegów w pracy urządzeń hydraulicznych.

Zanieczyszczenia cieczy roboczej- podział

1. Ze względu na pochodzenie

- a. Zanieczyszczenia pierwotne - powstałe bezpośrednio w procesie produkcyjnym lub podczas przechowywania i transportu cieczy.
- b. Zanieczyszczenia wtórne - powstałe podczas pracy układu w skutek zużycia ściernego krawędzi sterujących, erozji uszczelnień oraz jako produkty utleniania się cieczy. Do tej grupy zaliczymy również cząstki absorbowane przez układ z otoczenia, w którym on pracuje.

2. Ze względu na stan skupienia

- a. Cząstki stałe o twardych i ostrych krawędziach.
- b. Cząstki miękkie i galaretowate
- c. Substancje rozpuszczone w cieczy roboczej

Podział filtrów

1. Ze względu na obciążenia ciśnieniowe
 - a. Wysoko ciśnieniowe
 - b. Nisko ciśnieniowe
2. Ze względu na miejsce osadzania się zanieczyszczeń
 - a. Powierzchniowe
 - b. Wgłębne