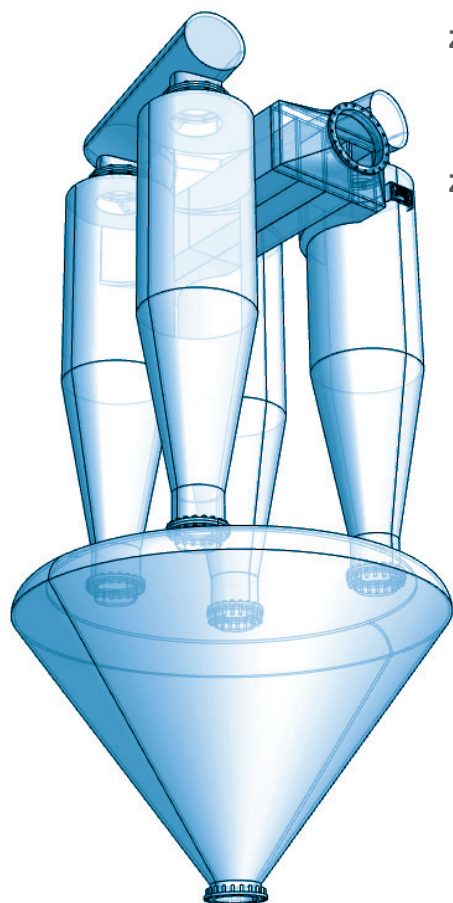


# SYSTEMY OCZYSZCZANIA GAZÓW

Dostarczane rozwiązania obejmują zarówno pojedyncze urządzenia (min. skrubery, filtry aerozoli, reaktory, cyklony), jak i kompletne instalacje dopasowane do potrzeb klienta. Dostawę każdego urządzenia poprzedza analiza problemu, dobór właściwego rozwiązania oraz jego optymalizacja.



CYKLON CZTEROSTOPNIOWY.

**Zastosowanie:** - oczyszczanie gazów w przemyśle hutniczym, spożywczym, chemicznym, petrochemicznym, mineralnym, ceramicznym, szklarskim, papierniczym.

- Zakres dostaw:**
- 1) Skrubery Venturiego**
    - efektywne odpylanie gazów do 99,9%,
    - usuwanie niebezpiecznych pyłów,
    - gaszenie gorącego gazu (>1200°C),
    - fluktuacje przepływu gazu,
    - brak zatykania lub przylegania produktu,
    - absorpcja chemiczna i fizyczna.
  - 2) Gaszenie/chłodzenie gorącego gazu**
    - adiabatyczne nasycenie gorących gazów odlotowych (chłodzenie),
    - materiały odporne na korozję (FRP, Ti-Pd, hastelloy).
  - 3) Dynamiczne mokre skrubery**
    - usuwanie nierozpuszczonych cząstek o wielkościach poniżej mikronów,
    - ekonomiczne usuwanie zanieczyszczeń,
    - duże przepływy gazów,
    - małe wymagania dla serwisu,
    - samoczyszczący wentylator pracujący na mokro.
  - 4) Wtryskowe skrubery venturi**
    - bezpośrednie kontaktowe chłodzenie,
    - wstępne nasycenie (może wymagać gaszącej głowicy),
    - absorpcja chemiczna i fizyczna:
      - kondensacja,
      - połączenie chłodzenia, absorpcji i odzysku pyłu,
      - zysk na ciśnieniu.

## 5) Reaktory ze złożem stałym

- adsorbent ciężkich metali,
- adsorbent dioksyn,
- filtr z węglem aktywnym,
- adsorbent w złożu stałym,
- małe spadki ciśnienia,
- małe przestrzenne wymagania,
- zależnie od zadania oczyszczania gazu stosowane są różne złoża stałe takie jak: węgiel aktywny, granulaty, żwir kamienia wapiennego, zeolity, inne.

## 6) Elektrofiltry aerozoli

- ekonomiczne usuwanie aerozoli (poniżej 1 mikrona):
  - obniżenie poziomu odorów,
  - alternatywa dla filtrów tkaninowych,
  - procesy termiczne,
  - recykling produktów.

## 7) Separatory odśrodkowe (cyklony)

- zastosowanie: wstępna separacja, odzysk produktu,
- cyklony pojedyncze, podwójne lub wielokrotne,
- konstrukcje specjalne:
  - odporne na ciśnienie i na wycieranie,
  - odpylanie gazów gorących do 1200°C.



SKRUBER OBROTOWY.