

## Sulfax

### Konstrukcja:

Odsiarczalnica wykonywana jest jako poziomy reaktor wypełniany granulowanym materiałem własnej produkcji. W systemie następuje również ciągła regeneracja złoża tlenem. Reaktory produkowane są ze stali kwasoodpornej.

### Technologia:

Biogaz zawierający H<sub>2</sub>S wprowadzany jest do reaktora. Materiał adsorbujący (zawierający głównie tlenek żelaza) jest ładowany do kolumny reaktora odsiarczającego. Siarkowodór jest chemicznie wiązany przez granulowany, wysoko porowaty materiał. W tym procesie następuje naturalne wysycanie materiału odsiarczającego. Aby utrzymać stopień wysycenia złoża na możliwie niskim poziomie, odpowiednie ilości powietrza są w sposób ciągły włączane do systemu. Dodawany tlen regeneruje materiał odsiarczający.

Poniższe reakcje chemiczne opisują ww. proces:



Złoże jest typu stałego. Raz zasypany materiał jest wymieniany po całkowitym wysyceniu siarką elementarną. Odpad nie jest niebezpieczny i może być zagospodarowany np. na wysypisku.

### Podstawowe wyposażenie:

#### Reaktor:

- izolowany reaktor z rurociągami biogazu, wspornikami dla drabiny, przepustnice odcinające ręczne, system włączania i regulacji powietrza, detekcja przepływu biogazu, manometry tarczowe (2 szt.), wazy górne.

#### Szafki technologiczne i zasilająco-sterownicze:

- system włączania powietrza, pomiar stężenia O<sub>2</sub>, lokalny sterownik PLC, szafka zasilająco sterownicza.

- metoda sucha ze stałym złożem;
- chemisorbcja i powierzchniowa adsorbpcja;
- ciągła regeneracja złoża tlenem;
- granulowany, porowaty materiał;
- materiały i odpady nie niebezpieczne;
- stężenia H<sub>2</sub>S < 15 000ppm;
- przepływy biogazu do 1 500m<sup>3</sup>/h;
- min. żywotność złoża 180d.



### Opcje:

- pomiar ciśnienia: doptyw/ odpływ;
- pomiar stężenia H<sub>2</sub>S: doptyw/ odpływ;
- dodatkowe ogrzewanie;
- przepustnice z napędami zamiast ręcznych;
- przepływomierz biogazu zamiast detektora przepływu.

Typszereg odsiarczalni:

Model	Liczba reaktorów	Przepływ gazu max. m <sup>3</sup> /h	Wymiary reaktora, m
SFA-m1	1	< 50	1.2 x 1.2 x ~ 2.3m
SFA-m2	1	< 100	1.7 x 1.7 x ~ 2.3m
SFA-00	1	< 200	2.2 x 2.2 x ~ 2.3m
SFA-01	1	< 400	2.2 x 4.2 x ~ 2.3m
SFA-02	1	< 600	2.2 x 6.2 x ~ 2.3m
SFA-03	1	< 800	2.2 x 8.2 x ~ 2.3m
SFA-04	1	< 1 000	2.2 x 10.2 x ~ 2.3m

Więcej informacji można uzyskać przesyłając zapytanie.