

Vrećasti filter tip MKF



1. TEHNIČKI OPIS FILTERA

- Filterski uređaj tip **MKF** je modularni filterski uređaj višekomornog tipa, konstruisan za prosto spajanje više komora u jednu filtersku jedinicu. Namenjen je za suvo prečišćavanje industrijskih gasova i vazduha zaprljanog prašinom.
- Maksimalna temperatura gasova je 130 °C (za standardno izvođenje).
- Osnovno tehničko rešenje je predviđeno da radi u potpitisu nadpitisu.
- Čišćenje filterskih vreća se vrši regulisano pneumatski preko elektronskog programatora.
- Prema potrebi ugrađuje se protiveksplozijska zaštita (aktivna ili pasivna).

2. OSNOVNI DELOVI FILTERA

Filterski uređaj **MKF** sastoji se od sledećih osnovnih delova:

1. Telo filtera sa vrećama
2. Pneumatska glava sa sistemom za otresanje
3. Bunker - predodvajači za sakupljanje prašine
4. Sistem za odvod sakupljene prašine
5. Noseća konstrukcija

2.1. Telo filtera sa vrećama

Telo filtera je izrađeno od skeletnih profila koji su obloženi sa spoljašnje strane profilisanim limom. Na donjoj strani je mehanizam za kontinualno zatezanje vreća, a na gornjoj strani se nalazi filterska ploča sa sa Venturi mlaznicama na koje se pričvršćuju vreće i koje služe za efikasnije prođuvavanje i čišćenje.

- Broj vreća u komori je 49
- Dimenzije vreća su ϕ 120 mm, dužine od L=2000 mm do L=4500 mm.
- Ukupna efektivna površina po komori iznosi 50 m² (za osnovno rešenje sa vrećama dužine 3000 mm)
- Po potrebi, na telu filtera se ugrađuju protiveksplozijske klapne (pasivna zaštita) i odgovarajući protivpožarni senzori (aktivna zaštita) sa mlaznicama za uđuvavanje CO₂
- Na telu filtera nalaze se vrata za vizuelnu kontrolu stanja vreća, kao i njihovu zamenu.

2.2. Pneumatska glava sa sistemom za otresanje

Pneumatska glava se nalazi na vrhu tela filtera i ima sledeće delove:

- rezervoar komprimovanog vazduha
- pneumatski elektromagnetski ventili za otresanje, koji su povezani preko elektronskog programatora
- razvod impulsnog vazduha do svake mlaznice
- hauba sa priključkom za odvođenje prečišćenog vazduha. Na haubi se nalazi revizioni otvor za kontrolu rada pneumatike

2.3. Bunker - predodvajači

Svaka komora ima svoj bunker koji je integralna celina sa telom i pneumatskom glavom. Na bunkeru se nalazi komorni dozator za kontinualno odvođenje izdvojene prašine. Po potrebi, u bunker se ugrađuje sonda za detekciju maksimalnog nivoa nataložene prašine. Ovo je potrebno pri filtraciji materijala koji su skloni anglomeraciji.

2.4. Sistem za odvod sakupljene prašine

Povezuje sve bunkere u integralni sistem transporta i može biti u sledećim varijantama:

- pužni transportni sistem (najzastupljeniji)
- redlerski transporter
- pneumatska cev

3. MONTAŽA FILTERSKOG UREĐAJA

Svaka komora se isporučuje integralno sa telom, bunkerom i pneumatskom glavom. Montaža je jednostavna i odvija se sledećim redosledom:

1. Montaža čelične konstrukcije
2. Postavljanje kompletnih komora na noseću konstrukciju i njihovo međusobno pričvršćivanje
3. Povezivanje za noseću konstrukciju
4. Postavljanje transportnog sistema.