

LINKA® POSEFILTER

Et posefilter med integreret rensesystem, der optimerer rensning af Biomassekedlers røggasser.



LINKA® POSEFILTER

Fra den 1. januar 2025 skal eksisterende mellemstore biomasseanlæg idriftsæt før den 20. december 2018 og med en nominal indfyret termisk effekt på mere end 5 MW overholde emissionsgrænseværdierne for SO₂, NO_x, støv og CO jf. BEK nr. 1535 af 09/12/2019 (Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg).

De nye krav vil bl.a. nødvendiggøre et filteranlæg i form af et posefilter på alle biomasseanlæg.

Linka kan hjælpe med at forstå direktivet og de skærpede emissionskrav og dermed skabe bedre image omkring biomassefyring. Linka tilbyder et posefilter med indbygget rensesystem til rensning af røggasser fra biomassekedler.



Linka® tilbyder et posefilter, der fjerner de finere askepartikler fra røggassen.



Fakta

- Opfylder til fulde gældende regler for overholdelse af emissionskrav (MCP-direktivet).
- Filteret er samlet i segmenter fremstillet af stålplader.
- Ovenpå filteret er monteret topdøre til brug for inspektion og service.
- Serviceområdet har monteret gelænder og en trappe er ført til gulv.
- Serviceområdet har monteret gelænder og en trappe er ført til gulv.
- Alle ydre overflader er isoleret med mineraluld.
- Beklædning er plastbelagt, aluminiumsplade i en standard farve efter kundens ønske.
- Nem at tilkoble til eksisterende anlæg.

Posefiltrets energiforbrug er beskedent, og det kræver kun lidt vedligeholdelse - for som vi siger i Linka:

Tænk på arbejdsmiljøet - undgå flyveaske i kedelrummet.



Teknikken bag et posefilter

Posefiltret bruges til rensning af røggasser fra biomassekedler og er en effektiv og driftssikker løsning, der kombinerer flere avancerede teknologier for optimal ydelse og lav vedligeholdelse.

Filteret er udstyret med nødvendig serviceplatform på "filtertoppen", og ved nederste inspektionsdør ved filterets flade skraberbund. Det er desuden konstrueret, som en bufferbeholder og er forsynet med kraftigt nav og gear, som er dimensioneret til at kunne rotere og tømme flyveaske ud fra filterets skraberbund. Filterkurvene er fremstillet i enten sort stål eller AISI (rustfri) og er delt i to eller tre dele afhængigt af filterhøjden.

Filteret er udstyret med en gnistfang og filterposer, der forventes at have en levetid på 4-5 år.

Filterposerne findes i 3 forskellige kvaliteter afhængigt af kedlens røggastemperatur.

Filteret er forsynet med 3 bypass-spjæld, som i nødsituationer kan lede røggassen forbi filteret ved opstart og nedluk samt under drift. Dette bypass-spjæld aktiveres, hvis temperaturen bliver højere end det poserne kan holde til. Desuden er filteret forsynet med bundvarme (stilstandsvarme) til at holde det tørt og varmt i stilstandsperioder. Kredsen med stilstandsvarme er forsynet med en energimåler, så det registreres hvor meget varme der bruges til denne proces.

Filteret er isoleret med mineraluld (100 mm indendørs

/200 mm udendørs) og har en serviceplatform på toppen samt en inspektionsdør ved bunden.

Filterets rensesystem er ikke blot et avanceret, fuldautomatisk rensesystem, dvs. at det bare renser efter et bestemt differensstryk, men det er programmeret til at rense efter varieret differensstryk, hvilket sikrer en konstant mængde flyveaske på filtermediet.

Et eksempel herpå kan være, at filtret starter rensecyklen ved et differensstryk på 80 mmVS - ved 100 % anlægslast og setpunktet for start af rensecyklen varierer i takt med stigende og faldende anlægslast. Således at f.eks. ved en anlægslast på 70 %, der vil rensecyklen starte ved 56 mmVS. Dette medfører, at der altid er ca. den samme mængde flyveaske på filtermediet uanset om anlægget varierer en del i last.

Det er en absolut fordel, at der altid er den samme mængde aske på filtermediet og filtermediet aldrig er blottet, mod evt. klæbrige partikler i røggassen. Samtidig vil der være en beskedent energibesparelse, da tryktabet over filteret reduceres i takt med faldende anlægslast.

Filterets rensesystem er særdeles effektivt, hvor én række filterposer afrensnes via et "skudrør" som fører en trykpuls af luft ned i poserne.

Røggassen suges til sidst gennem en frekvensstyret røggasventilator og udledes via skorstenen.





Fordele

- Lav filterbelastning, hvilket forlænger filterposernes levetid.
- Rensning foregår automatisk og styres via et ventilkontrolsystem.
- Driftssikkert og består udelukkende af standard komponenter, som ikke kræver service af specialuddannede montører.
- Filterets rensesystem har ingen bevægelige dele, udover den mekaniske bevægelse i membranventilerne og skraberarmen i bunden af filteret.
- Billig i drift.
- Kræver mindre tilsyn.
- En investering der set over tid kunne betale sig.
- Nemt at sammenbygge med et eksisterende anlæg.



Linka Energy arbejder dedikeret for den grønne omstilling i såvel industrivirksomheder som i landbruget.



Linka Energy understøtter industriens grønne omstilling, så bæredygtig industrialisering fremmes på verdensplan.



Linka hjælper energi-sektoren, industrien og landbruget med at udnytte lokale ressourcer, så vi sammen kan skabe mere bæredygtige byer og samfund.

Vil du vide mere om dine muligheder?

Vores salgsafdeling sidder klar til at rådgive dig om dine muligheder, og vi giver gerne et uforpligtende tilbud på et posefilter, skræddersyet til netop dine behov.

Kontakt os på +45 9734 1655