

VI REDEFINERER

LUFTRENSNING



Luftrensningsanlæg

- Certificeret (efter DLG-Signum-Test)
- Biologisk proces
- Meget høj renseseffektivitet
- Kompakt og fleksibel installation

KJ-LUFTRENSNINGSANLÆG

For at kunne imødekomme de stigende miljøkrav til husdyrproduktionen har KJ Klimateknik indgået et samarbejde med det tyske firma RIMU, således vi nu kan levere et komplet biologisk luftrensningsanlæg. RIMU har arbejdet med luftrensning i over 40 år og har siden 2004 etableret over 350 certificerede anlæg.

AFPRØVET TEKNIK

RIMU har fået testet og godkendt rensningsanlæggene af tyske testinstitutter. KJ Klimateknik tester i øjeblikket den danske version af anlægget gennem SEGES med henblik på at komme på Miljøstyrelsens Teknologiliste.

KOMPAKT TEKNIK – FLEKSIBEL INSTALLATION

Der er forskellige muligheder for installation. Systemet kan installeres som over- eller undertryksanlæg.

EFTERMONTERING ELLER NYBYGNING



Faglig rådgivning og service med KJ som pålidelig partner på højeste niveau



Aktuelt er producent testet med biologisk luftrensning i henhold til standarden DIN 17025



Højere end gennemsnittet reduktion af

Støv	KJ/RIMU 81 %
Ammoniak	KJ/RIMU 88 %
Lugt	KJ/RIMU 123 GE/m ³



Kompakt og fleksibel installation på grund af enkel, robust teknologi



DLG-certificeret og testet efter Filtererlass II-forordning Niedersachsen
Bekræftet emissionsreduktion ved måling i henhold til § 29b akkrediteret målested LUFA Nord-West



Nybygning af luftrensningsanlæg ved montering på taget mellem to bygninger



Luftrensningsanlæg monteret ved gavlen i betoncabinet



SERVICE

KJ Klimateknik er ikke kun leverandør af certificeret teknologi til luftrensning, men er også serviceudbyder til anlægsvedligeholdelse. Mange års erfaring i håndtering af biologiske processer og tekniske udfordringer har skabt et professionelt team, der kan give et råd og støtte på stedet. Vi anbefaler, at du indgår en serviceaftale med os, således at anlægget altid kører optimalt.

Service – styrings- og teknikum

INSTALLATIONSVARIANTER AF VORES TEKNOLOGI – FLEKSIBEL OG BÆREDYGTIG

INSTALLATIONSVARIANTER

- Installation ved gavlen
- Loft i længderetningen over den centrale gang
- Kompakt tværs over kip → Brandbeskyttelse kan også integreres
- Mellem to bygninger → et anlæg til to stalde
- Over- eller undertryk er muligt → kombineres meget fleksibelt med ventilationen

KABINETTER TIL LUFTRENSER

Teknikken i vores luftrensningsanlæg kan installeres både i betonkabinetter og i UV-resistente plastikkabinetter.



Montering på taget på tværs af udsugningsluftkanal



Montering på taget med integreret brandbeskyttelse



Plastikkabinet ved gavlen



Luftindtag og opsamlingskar

FUNKTIONSPRINCIP AF KJ-LUFTRENSNINGSANLÆG



BIOLOGISK LUFTRENSNING

Vand bringes kontinuerligt fra et opsamlingskar gennem kegle-dyser på det 1,50 m høje sæt af filterelementer. Vandet trænger gennem filterelementer tilbage i opsamlingskaret. På grundlag af dette opløses ammoniak og støv i vandet. På overfladen af filterelementer vokser bakterier, som derefter nitrificerer ammonium og nedbryder lugtkomponenter. Når den elektriske ledningsevne (forsaltning) af det cirkulationsvand er opnået på 20 mS/cm, så fjernes en del af vandmassen og erstattes med frisk vand.

DATAINDSAMLING

For en officielt godkendt drift af et luftrensningsanlæg, skal flere parametre overholdes nøje, således at den højest mulige rensningsevne opretholdes. Den elektroniske driftsdagbog gemmer disse relevante data for officielle inspektioner og informerer dig, når vedligeholdelse eller kontrol skal foretages.

1 VENTILATOR

Hvis systemet anvendes efter undertryksprincippet, anbefaler vi vores ventilator med særlig belægning, som er udformet til permanent brug ved 95 % luftfugtighed. Ved overtryksprincippet skal der anvendes vore trykstabile ventilatorer.



2 DRÅBEUDSKILLER

Dråbeudskiller reducerer væskeudledning til luften.



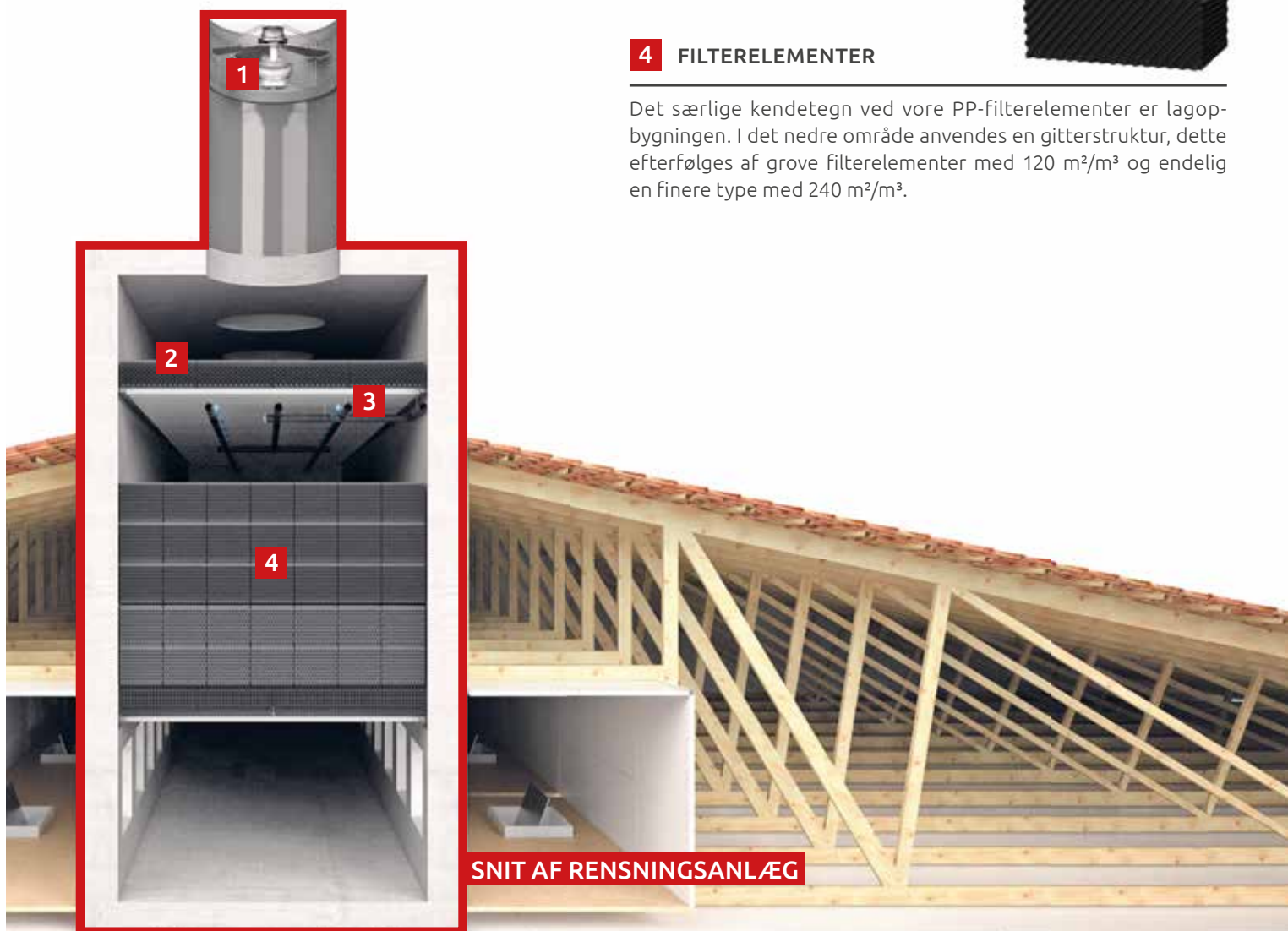
3 DYSER

KJ bruger kegle-dyser, som skaber et ensartet sprøjtemønster med minimal risiko for tilstopning.



4 FILTERELEMENTER

Det særlige kendetegn ved vore PP-filterelementer er lagopbygningen. I det nedre område anvendes en gitterstruktur, dette efterfølges af grove filterelementer med 120 m²/m³ og endelig en finere type med 240 m²/m³.



SNIT AF RENSNINGSANLÆG



5 DOSERINGSPUMPE 1



Pumpe til dosering af svovlsyre.

6 DOSERINGSPUMPE 2



Pumpe til dosering af lud eller N-hæmmer.

7 STYRING



Styringsenheden indsamler alle relevante data. Betjening er intuitiv ved hjælp af en drejeknap og fire funktionstaster.

8 MÅLING AF PH-VÆRDI



For at kunne overholde en pH-værdi mellem 6,5 og 7,2, indbygges sensorer, som behandler styresignaler og som aktiverer syrepumpen eller pumpen til brug af N-hæmmer.

9 MÅLING AF LEDNINGSEVNE



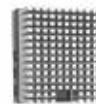
Når ledningsevnen overstiger 20 mS/cm, aktiveres slampumpen. Mængden af fjernet vand erstattes med frisk vand.

10 CIRKULATIONS PUMPE



Systemets hjerte er cirkulationspumpen, der har lang holdbarhed og sikrer lavt energiforbrug.

11 FREKVENSVINVERTER



Energibesparende styring af cirkulationspumpen.

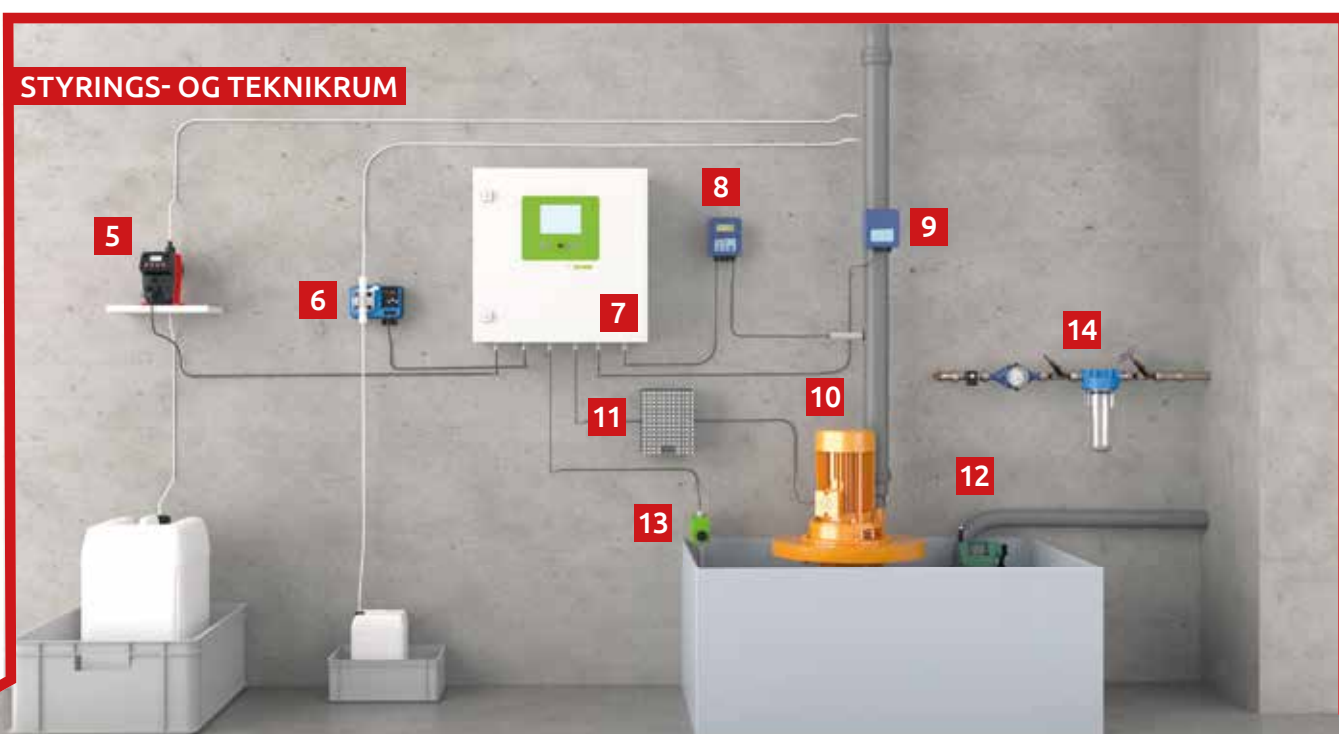
12 SLAMPUMPE



13 NIVEAUMÅLER

14 FRISKVANDSVENTIL

STYRINGS- OG TEKNIKRUM



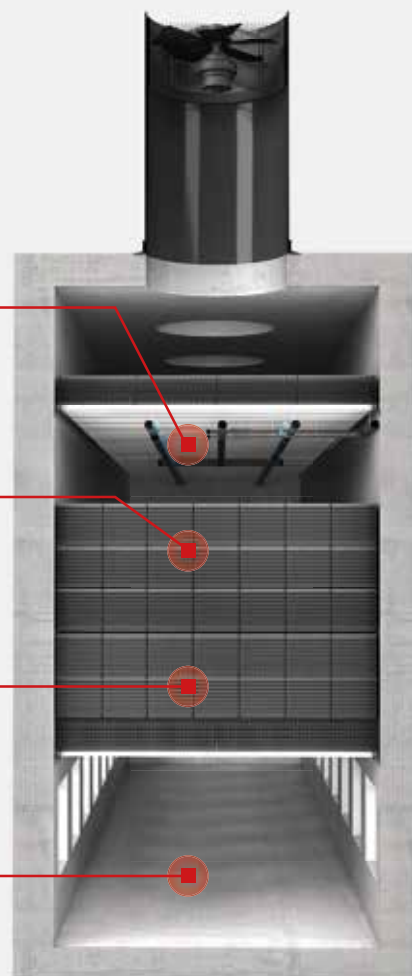
KJ-LUFTRENSNING MED BÆREDYGTIG TEKNOLOGI

Pålidelig funktionalitet
ved specialdesignet dyse- og bruseteknologi

Markedets laveste el-omkostninger ved Sinus-drift
på typisk 7 kW/stioplads pr. år

Meget kompakt konstruktion
på grund af avanceret overfladebelastning

Vandcirkulation med minimalt vandforbrug
på grund af høj ledningsevne på 30 mS i afledningsrate



Måleparameter	n	Grænseværdi (Koncentration) [GE/m ³]	Minimum (Koncentration) [GE/m ³]	Maximum (Koncentration) [GE/m ³]	Geo. Gennemsnitsværdi (Koncentration) [GE/m ³]
Lugt	48	300	59	288	123
Måleparametre	n	Påkrævet (Opsamling) [%]	Minimum (Opsamling) [%]	Maximum (Opsamling) [%]	Gennemsnitsværdi (Opsamling) [%]
Totalstøv	16	70	70	94	81
PM 10 – Støv	4	70	75	88	80
PM 2,5 – Støv	4	70	86	98	93
Ammoniak	2020	70	72	96	88



KJ KLIMATEKNIK A/S

Bommen 2
DK-8620 Kjellerup

Tlf. nr. +45 8688 0499
Mail: mail@kj-klimateknik.dk
Web: www.kj-klimateknik.dk