



PROCARB HDC

INTRODUKTION

Horizontale, dybe cellefiltre (HDC) er en del af Camfils ProCarb-sortimentet for molekylære filtreringsløsninger til industriel brug. De er konstrueret til at sikre høje effektivitetsniveauer, hvor de anvendes til at håndtere lugte samt giftige og korrosive gasser. De er meget fleksible, hvad angår installation og kan anvendes i tilluft-, recirkulations- eller afkastsystemer.

Det, der gør HDC-sortimentet enestående, er, at der anvendes en genopfyldelig medicelle i standardstørrelse. Cellerne kan konfigureres til et single-pass- eller double-pass-funktionsprincip. Det er muligt at anvende nærmest alle former for molekylære filtreringsmedier i cellerne for at skabe fleksible muligheder for at håndtere ensartede eller blandede forurenende stoffer. Der anvendes en højteknologisk tilgang til at eliminere

interne lækager, der ellers ville reducere effektiviteten.

Der udbydes en palet af standardstørrelser til at håndtere luftmængder i størrelsesordenen fra 1.000 til 25.000 m³/time.

HDC-skabe er konstrueret til at sikre en nem montering og betjening. Cellerne kan udstyres med nye medier, uden at det er nødvendigt at anvende specialværktøj eller have specialiseret viden om dette.

Det er, alt efter det eller de forurenende stoffer, muligt at anvende nærmest alle former for molekylære filtreringsmedier i HDC-cellerne.

Efter idriftsættelse indgår filterne og skabene fuldstændigt passivt i driften og kræver et minimum af rutinemæssig vedligeholdelse.

HDC-filtrene kan om nødvendigt leveres med ventilatorer, kanaler og emissionsudgange.

VALGMULIGHEDER:

- Fremstillet af 316 rustfrit stål
- Fremstillet af galvaniseret stål
- Fremstillet af lakeret kulstofstål
- Forfiltersektion
- Efterfiltersektion
- Tryktabsmålere



Visning af indsættelse af celle

EGENSKABER	KUNDEFORDELE
100 mm dybe genopfyldelige mediceller	Nem tømning og genopfyldning uden specialværktøj eller specialiseret viden
Højteknologisk tilgang for at eliminere interne lækager	HDC-filtre giver en meget stor effektivitet
Horisontal celleplacering	Fuldstændig eliminering af mediesætninger og -kanalisering
Nem integrering af for- og efterfiltre	En komplet filtreringsløsning med kompakte mål
Kan anvendes i flere faser	Kan konfigureres til håndtering af adskillige forurenende stoffer
Udførelse fås i forskellige materialer	Kompatible med forskellige miljøer

BRANCHEEKSEMPLER	MÅLGASSER
Behandling og genanvendelse af affaldsstoffer	Et meget bredt spektrum af organiske molekyler
Beskyttelse af kompressorindgang på petrokemiske anlæg	Syregasser; f.eks. hydrogen sulfid, svovldioxid
Beskyttelse af boligmoduler på offshoreplatforme	Syregasser; f.eks. hydrogen sulfid, svovldioxid
Indgang til miljøkamre på forskningsinstitutter	Et bredt spektrum af atmosfæriske gasser, særligt irriterende gasser, kvælstofdioxid, ozon, svovldioxid
Beskyttelse af bro og maskinrum på redningsskibe	Et meget bredt spektrum af giftige gasser

BESKRIVELSE

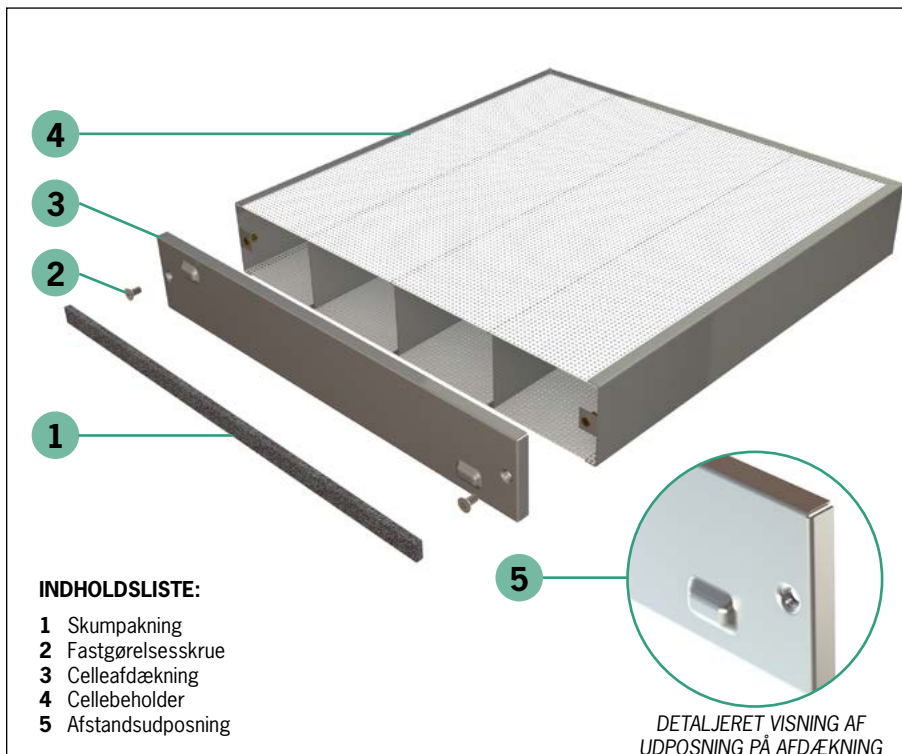
Camfils HDC-filterskabe er udført i en etlagskonstruktion fra en pladestørrelse på 1,5 mm.

Afhængigt af omgivelserne anvendes der enten galvaniseret stål, rustfrit stål (304 eller 316) eller lakeret kulstofstål.

Cellerne er konstrueret af 1 mm plader og har perforerede frontplader. Cellens afslutningsdæksel er nemt at fjerne ved at løsne to skruer med linsehoved. Der bliver indpræget udposninger i cellekanterne for at sikre, at tilstødende celler altid positioneres med den korrekte afstand, og at den mellemliggende pakning altid er underlagt et optimalt tryk.

I skabene monteres cellerne på glide-skiner. Skinnerne er udstyret med en højeffektiv børstetætning, der på effektiv vis modvirker utætheder mellem celler og skab. I standardkonfigurationen muliggør HDC-filtrene adgang til cellerne fra siden.

HDC-kabinetterne er udstyret med hængslede døre og kamstyrede låsegreb. I forbindelse med specialløsninger er det muligt at skabe adgang forfra eller bagfra.



INDHOLDSLISTE:

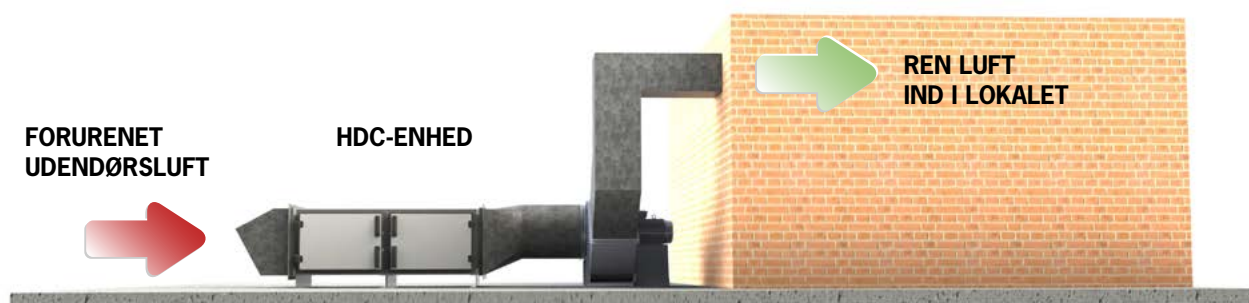
- 1 Skumpakning
- 2 Fastgørelsesskrue
- 3 Celleafdækning
- 4 Cellebeholder
- 5 Afstandsudposning

DETALJERET VISNING AF UDPOSNING PÅ AFDÆKNING

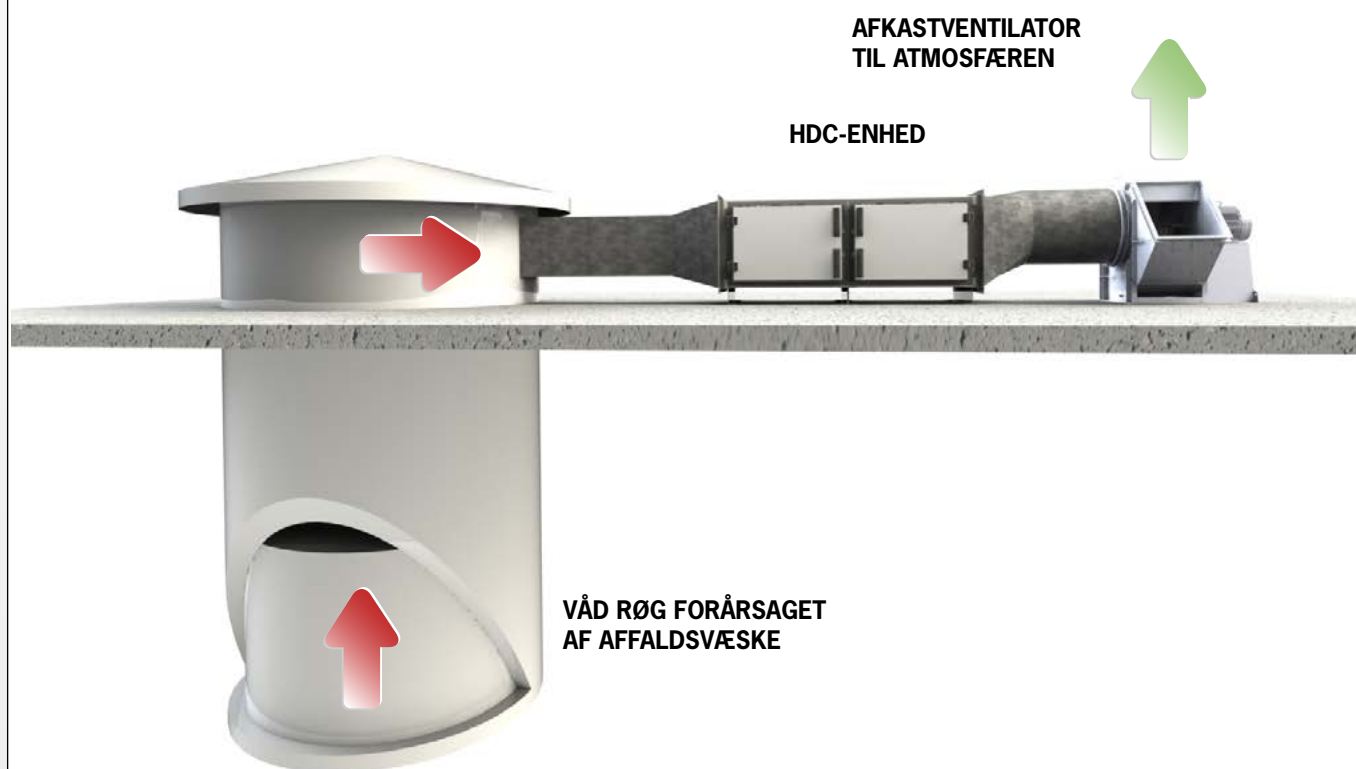


Illustration af HDC-enheder

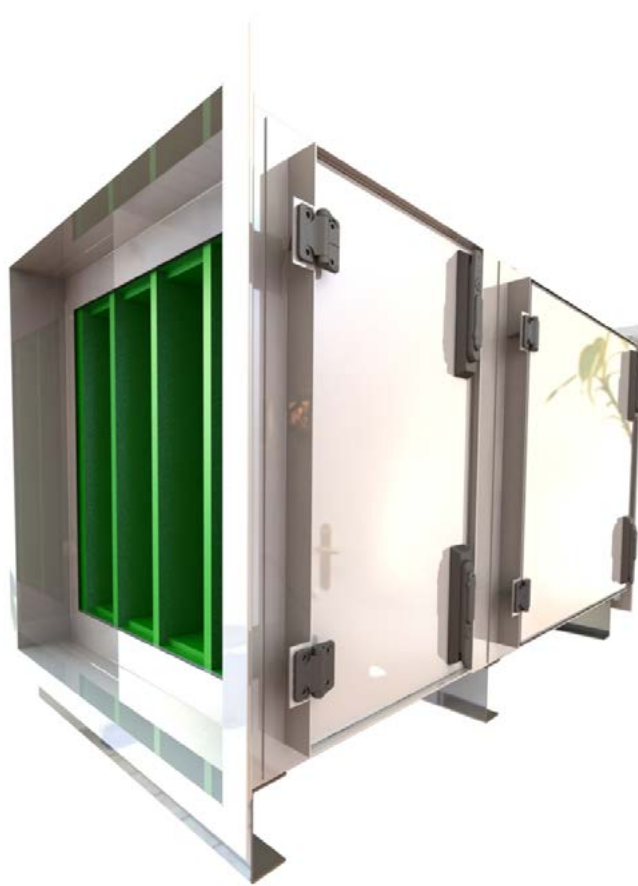
TYPISK TILLUFTINSTALLATION



TYPISK AFKASTINSTALLATION



**HDC-ENHED MED
FORFILTRERING**



**HDC-ENHED MED FOR- OG EFTERFILTRERING
ÅBENT KULSEKTION MED EN INDSAT KULCELLE**

TEKNISK DATA

Single Pass								
	Indre dimensioner							
Modelnummer	Bredde (mm)	Højde (mm)	Længde (mm)	Antal celler	Volume (m ³)	Kontaktid (s)	Tryktab (Pa)	Luftmængde (m ³ h ⁻¹)
HDC-4-S-1100	610	700	810	4	0,141	0,5	105	1.100
HDC-6-S-1600	610	1.000	810	6	0,211	0,5	105	1.600
HDC-8-S-2100	610	1.300	810	8	0,281	0,5	105	2.100
HDC-12-S-3100	610	1.900	810	12	0,422	0,5	105	3.100
HDC-16-S-4100	1.220	1.300	810	16	0,563	0,5	105	4.100
HDC-20-S-5100	1.220	1.600	810	20	0,703	0,5	105	5.100
HDC-24-S-6100	1.220	1.900	810	24	0,844	0,5	105	6.100
HDC-36-S-9200	1.830	1.900	810	36	1,266	0,5	105	9.200
HDC-40-S-10200	2.440	1.600	810	40	1,406	0,5	105	10.200
HDC-48-S-12200	2.440	1.900	810	48	1,688	0,5	105	12.200
HDC-56-S-14200	2.440	2.200	810	56	1,969	0,5	105	14.200
HDC-60-S-15200	2.440	2.350	810	60	2,109	0,5	105	15.200

Double Pass								
	Indre dimensioner							
Modelnummer	Bredde (mm)	Højde (mm)	Længde (mm)	Antal celler	Volume (m ³)	Kontaktid (s)	Tryktab (Pa)	Luftmængde (m ³ h ⁻¹)
HDC-6-D-1600	610	550	1.520	6	0,211	0,5	530	1.600
HDC-8-D-2100	610	700	1.520	8	0,281	0,5	530	2.100
HDC-12-D-3100	610	1.000	1.520	12	0,422	0,5	530	3.100
HDC-16-D-4100	610	1.300	1.520	16	0,563	0,5	530	4.100
HDC-20-D-5100	610	1.600	1.520	20	0,703	0,5	530	5.100
HDC-24-D-6100	610	1.900	1.520	24	0,844	0,5	530	6.100
HDC-28-D-7100	1.220	1.150	1.520	28	0,984	0,5	530	7.100
HDC-32-D-8200	1.220	1.300	1.520	32	1,125	0,5	530	8.200
HDC-40-D-10200	1.220	1.600	1.520	40	1,406	0,5	530	10.200
HDC-48-D-12200	1.220	1.900	1.520	48	1,688	0,5	530	12.200
HDC-54-D-13700	1.830	1.450	1.520	54	1,898	0,5	530	13.700
HDC-60-D-15200	1.830	1.600	1.520	60	2,109	0,5	530	15.200
HDC-80-D-20300	2.440	1.600	1.520	80	2,813	0,5	530	20.300
HDC-96-D-24000	2.440	1.900	1.520	96	3,375	0,5	530	24.400

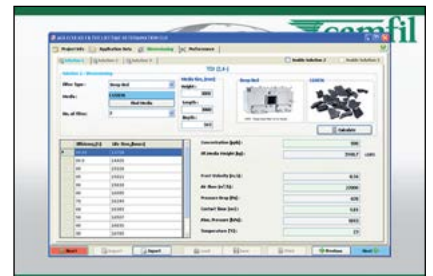
Tryktabsværdier beregnes med LGS036
 Luftmængder baseret på 0,5 sekunders kontaktid
 Tryktab for hele enheden eksklusive før- og efterfiltre

SPECIALISERET SOFTWARE

Det er muligt at simulere en HDC-filter-installations levetid ved hjælp af den unikke software Camfil Carbon Lifetime Determination (CLD) til molekylær filtrering. Formålet med denne software er at give de "bedste estimater" for effektiviteten af molekylære filtreringsprodukter under definerbare betingelser, der tilnærmer sig virkelige forhold. Det er komplekst at forudsige effektiviteten af molekylære filtre under virkelige forhold.

Softwaren tager højde for de nøglefaktorer, der påvirker effektiviteten for molekylære filtre; den gas/damp, der skal håndteres, koncentrationen, adsorbenttypen, adsorbentmængden (kontaktid) og temperaturen.

Softwaren er blevet udviklet ved hjælp af adsorptionsteori, mange års viden om anvendelse, feltmålinger og resultater af detaljerede produkttest på Camfils unikke testlaboratorium for molekylær filtrering.



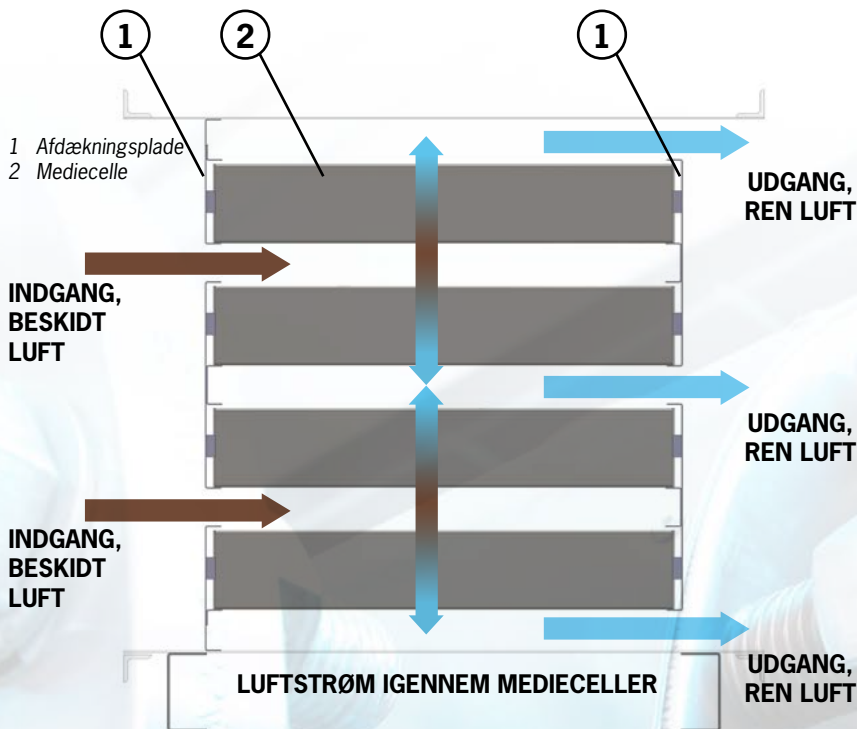


Illustration af luftstrøm igennem single-pass-enhed

Cellerne er placeret, så det er muligt at lade luft passere horisontalt igennem enheden, hvilket tvinger den til at skifte retning og passere vertikalt igennem cellerne via et system af spjæld. Disse spjæld sikrer, at luften ikke kan komme uden om mediecellerne, hvilket dermed skaber en særdeles effektiv enhed.

SERVICERING

HDC-filtrene og -skabene indgår passivt i driften og kræver et minimum af rutinemæssig vedligeholdelse.

Det molekylære filtreringsmedie skal udskiftes, når det er fyldt.

Der er adgang til cellerne via lågen/lågerne i siden, hvilket sikres ved hjælp af kamstyrede låsegreb. Det er nemt at tage cellerne ud af skabet via sideskinnerne.

Genopfyldningen af HDC-cellerne er nem. Der løsnes to skruer i afslutningsdækslet, som skal fjernes. Brugte medier fyldes i passende beholdere før bortskaffelse. Nye medier indføres i cellerne fra sække på 25 kg.

Affaldsmedier skal bortskaffes i henhold til gældende lokale og nationale bestemmelser.

Der er ligeledes nem adgang til filtre før og efter til serviceringsformål via hængslede sidelåger.

HDC-ENHED MED FOR- OG EFTERFILTRERING



Camfil – en globalt ledende virksomhed indenfor luftfiltre og renluftsløsninger

I mere end et halvt århundrede har Camfil hjulpet mennesker med at indånde renere luft. Som førende producent af renluftsløsninger i topklasse, leverer vi kommercielle og industrielle løsninger til luftfiltrering, som forbedrer produktivitet og beskytter udstyr, minimerer energiforbruget og gavner menneskers sundhed og miljøet.

Vi er overbeviste om, at de bedste løsninger for vores kunder også er de bedste løsninger for vores planet. Det er derfor, at vi hvert enkelt skridt på vejen - fra design til levering og over hele produktets livscyklus - overvejer virkningerne af hvad vi gør både for mennesker og verden omkring os. Gennem en ny tilgang til problemløsning, innovativt design, præcis processtyring og et stærkt kundefokus har vi til formål at spare mere, bruge mindre og finde bedre løsninger - så vi alle kan trække vejret lettere.

Camfil-koncernen har hovedkontor i Stockholm, Sverige og har 33 produktionsanlæg, seks R&D-centre, lokale salgskontorer i 30 lande og 4.800 ansatte og vokser stadig. Vi er stolte over at hjælpe kunder i en bred vifte af industrier og virksomheder over hele verden. Se, hvordan Camfil kan hjælpe dig med at beskytte mennesker, processer og miljøet på vores hjemmeside.

www.camfil.dk



camfil danmark



camfil danmark



camfil danmark