

## HØJVAKUUM-UNIT



## TYPE HFU-A



Foto:  
HFU-A vist med  
filterskift fra siden

Kompakt højevakuum-unit, der kan anvendes som central støvsuger for rengøring eller tilslutning af håndværktøj. Trykluftrenset filterenhed med differenstrykstyring sammenbygget med ringkammerblæser i lyddæmpet kabinet og monteret på kraftig transportplatform.

Anlæg konstrueret for anvendelse ved ATEX-zonerne 20-22 og standard forsynet med en aflastningsmembran, beregnet til at bryde ved en eksplosion, hvorved anlæg aflastes og eksplosioner kontrolleres.

Variante	1
Indsugning og råluftkammer:	Zone 20
Renluftkammer og afkaststuds:	Zone 22
Omgivelser:	Zone 22

Anlæg er som standard dimensioneret for KST 300 bar m/sek. og Pmax 10 bar (svarende til ST2).

**HFU-A:** Luftmængde: Op til 1.100m<sup>3</sup>/h  
 Vakuum: Op til 38.000Pa  
 Filterareal: 13m<sup>2</sup>

### Beskrivelse filterenhed type CJF

- Forurenede luft ledes ind i anlægget gennem tangentiel indløbsstuds i top af råluftkammeret. Herved sikres downflow og forudskilning via cykloneffekt, hvilket er med til at reducere belastningen af selve filtermediet.
- Luften filtreres gennem lodret stående patronfiltre med indvendig filterkerne, hvilket optimerer renseseffekten.
- Differenstrykstyret rensning af filter via integreret trykluftsystem med tank og skudventil.
- Den rene luft ledes ud gennem ø125mm studs (muffemål) i top af kabinettet. Lyden dæmpes via kanallyddæmper på afkast integreret i anlæg.
- Støvet samles i støvskuffen i bund af anlægget. Quicklock-justerbart støvskuffesystem ophængt i ø400mm-systemflange.
- Membran er placeret på bagside.

### Beskrivelse ringkammerblæser type KMS-MOR-ATEX

- Ringkammerblæser placeret på vibrationsdæmpere i lyddæmpet kabinet.
- Vakuumbegrænser monteret på indsugning.
- Tvangsstyret køleluft via køleribber i kabinettet.

### Optimeret flytbar støvsuger-løsning med lange driftstider

Ringkammerblæser som vakuumpumpe og automatisk filterrensning via trykluft muliggør kontinuerlig drift. Den kompakte sammenbygning på kraftig transportplatform gør, at støvsugerenheden er let at montere og ikke optager megen plads.



#### Flytbart anlæg

Opbygget på kraftig transportplatform. Let at flytte ved hjælp af pallevogn eller gaffeltruck via gaffellommer.



#### Enkel tilslutning

230V-elkabel med stik og ø8mm-trykluftslange findes på front af anlæg.



#### Eksplosionsmembran

Ved indsugningsstuds er aflastningsmembran placeret. Vær opmærksom på trykbølge og spredning af flammer gennem denne ved aflastning af en evt. støvekspllosion.



#### AI service foretages gennem frontlåge

Service inkl. tømning af støvskuffen foretages fra front af anlæg. Quicklock-justerbar støvskuffe på 4 hjul sikrer brugervenlig betjening af støvskuffen.

## HØJVAKUUM-UNIT

## TYPE HFU-A

- Filtre:**
- Patronfiltre ø325mm. Længde: 660mm
- Filterstyring:**
- Differenstrykstyring type BA-A med automatisk efterrens. 230V AC (konstant)
  - Trykluft: 5,5 - 6,0 bar tør trykluft. Anlæg forsynet med ø8mm-pneumatikslange
  - Differenstryk kan aflæses i integreret manometer
  - 1"-renseventiler forbundet til central tryklufttank i renluftkammer
- Filterskifte:** Standard fra top via renluftkammer

### Filtermateriale:

Standard	Materiale	Anvendes til
G113	Polyesterflis med PFPT-coating, antistatisk	Statisk ladede eller hygroskopiske partikler
<b>Alternativ</b>		
G116A	Polyesterflis med teflon-membran, antistatisk	Finere statisk ladede støvarter

Filtrene opfylder kravene til udskilningsgrad for støvklasse M jf. DIN EN 60335-2-69 Bilag AA (udskilningsgrad > 99,9%).



### Eksplodingsmembran inkl. modflange:

#### Materiale:

Membran: AISI 304  
Modflange: Galvaniseret

#### Aflastningstryk: +0,2bar

Aflastningsarealet er beregnet for det enkelte anlæg for Kst = 300 bar m/sek og Pmax = 10 bar

Aflastningsmembranen er udformet som en enkelt enhed, hvilket giver en let konstruktion og dermed hurtig åbning. Membranen er specielt udviklet til aflastning af støvekspllosioner og giver en pålidelig sikring, da den aflaster på et tidligt stadium, allerede under optrækket til en eksplosion.

#### BEMÆRK

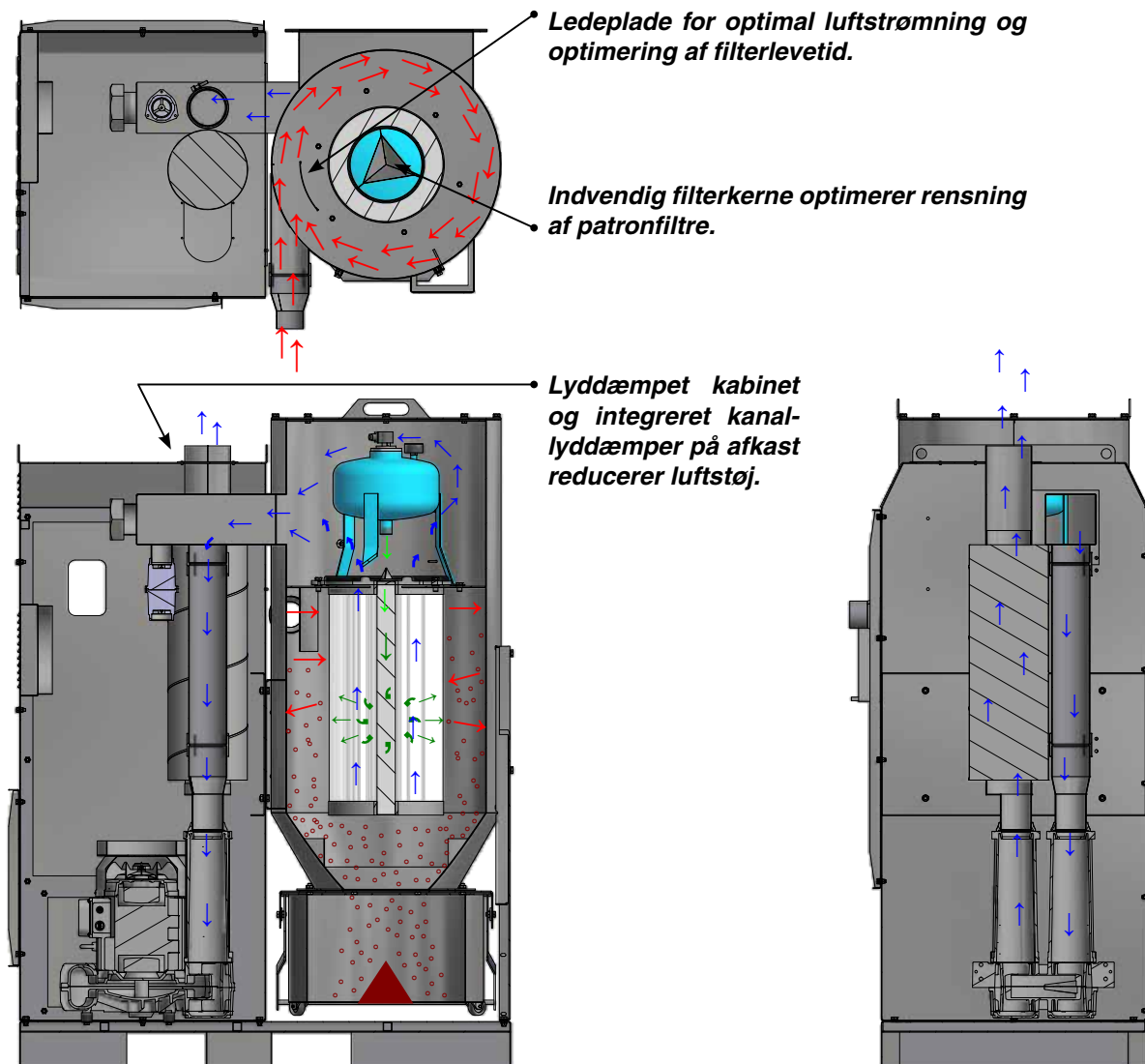
Ved opstilling af anlæg med aflastningsmembran skal man være opmærksom på den voldsomme trykbølge og den spredning af flammer, der vil forekomme i områder uden for aflastningsmembranen og opstille anlægget således, at eksplosionen ledes bort fra mennesker og bygningsdele.



## HØJVAKUUM-UNIT

## TYPE HFU-A

Principskitse for flow gennem højvakuum-unit type HFU-A:



### Konstruktion/overflade:

Højvakuum-unit type HFU-A er konstrueret i henhold til:

- Maskindirektivet 2006/42/EF
- ATEX-direktivet 2014/34/EU
- EMC-direktivet 2014/30/EU
- Direktiv 2014/68/EU om trykbærende udstyr
- Lavspændingsdirektivet 2014/35/EU
- Harmoniserede standarder: EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Øvrige standarder: ISO 3746

Filterhuset er opbygget i 2mm sort stålplade  
Overflade pulverlakeret RAL 5007/7011 struktur

## HØJVAKUUM-UNIT

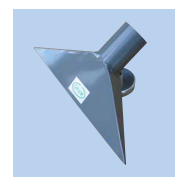
## TYPE HFU-A

### Desuden kan leveres:

- Udførelse i varmgalvaniserede, lakerede stålplader for udendørs montage
- Filterskift fra siden af anlægget
- Sækkeindsats for 67L-støvbeholder
- 1/2"-vandudskiller med manometer og reduktionsventil
- Diverse højtryksrør, fittings og koblinger til opbygning af faste anlæg
- Diverse skydespjæld og klapventiler, der evt. kan forsynes med micro-switch til start af sug
- Diverse styringer og systemovervågninger
- Diverse punktsug, tragte, spaltesug, plastindstik til ventile, slanger og rengøringsudstyr
- Brudsensor type BRILEX SE-HT



Diverse højvakuumskomponenter og ABB-frekvensomformere kan leveres.



Klapventil type KV (t.v.) og spaltesug type VSPL med magnet - se produktgruppe 6.

Højvakuum-unit type HFU-A fås i størrelser, som vist i nedenstående skemaer.

Kontakt os gerne for hjælp til valg af optimalt anlæg under hensyntagen til luftmængde, støvtype og -mængde, driftstider osv.

### Højvakuum-unit type HFU-A (max. 40.000Pa): ATEX-zone: 20/22

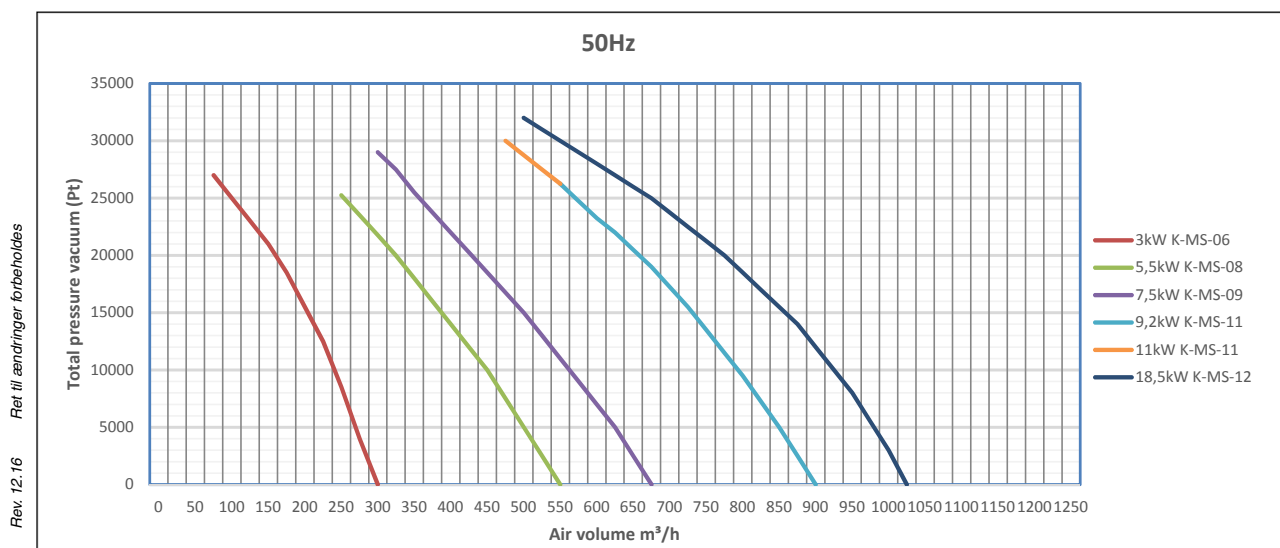
Type	ATEX-zone 20/22 Varenr.	$\Delta P$ start/slut <sup>2)</sup> [Pa]	Ved 50Hz [kW / Amp] <sup>3)</sup>	Antal filterpatroner	G113 filterareal [m <sup>2</sup> ]	Trykluft [L/min.]	Støvsuffe [L]	Vægt [kg]
HFU-A 5500	10 416 000	200/2000	5,5 / 12,0	1 <sup>1)</sup>	13	30	1x67	360
HFU-A 7500	10 416 100	200/2000	7,5 / 15,6	1 <sup>1)</sup>	13	30	1x67	370
HFU-A 13000	10 416 200	200/2000	13,0 / 27,0	1 <sup>1)</sup>	13	30	1x67	380
HFU-A 20000	10 416 300	200/2000	20,0 / 38,6	1 <sup>1)</sup>	13	30	1x67	395

<sup>1)</sup> Filterpatron  $\varnothing 325 \times 660\text{mm}/\varnothing 13,5\text{mm}$ , 13m<sup>2</sup>, G113 (08 128 900) samt leveres med 1 stk. skudventil

<sup>2)</sup> Tryktab angivet over filterpatron

<sup>3)</sup> Motorspænding: 3 x 400/690V

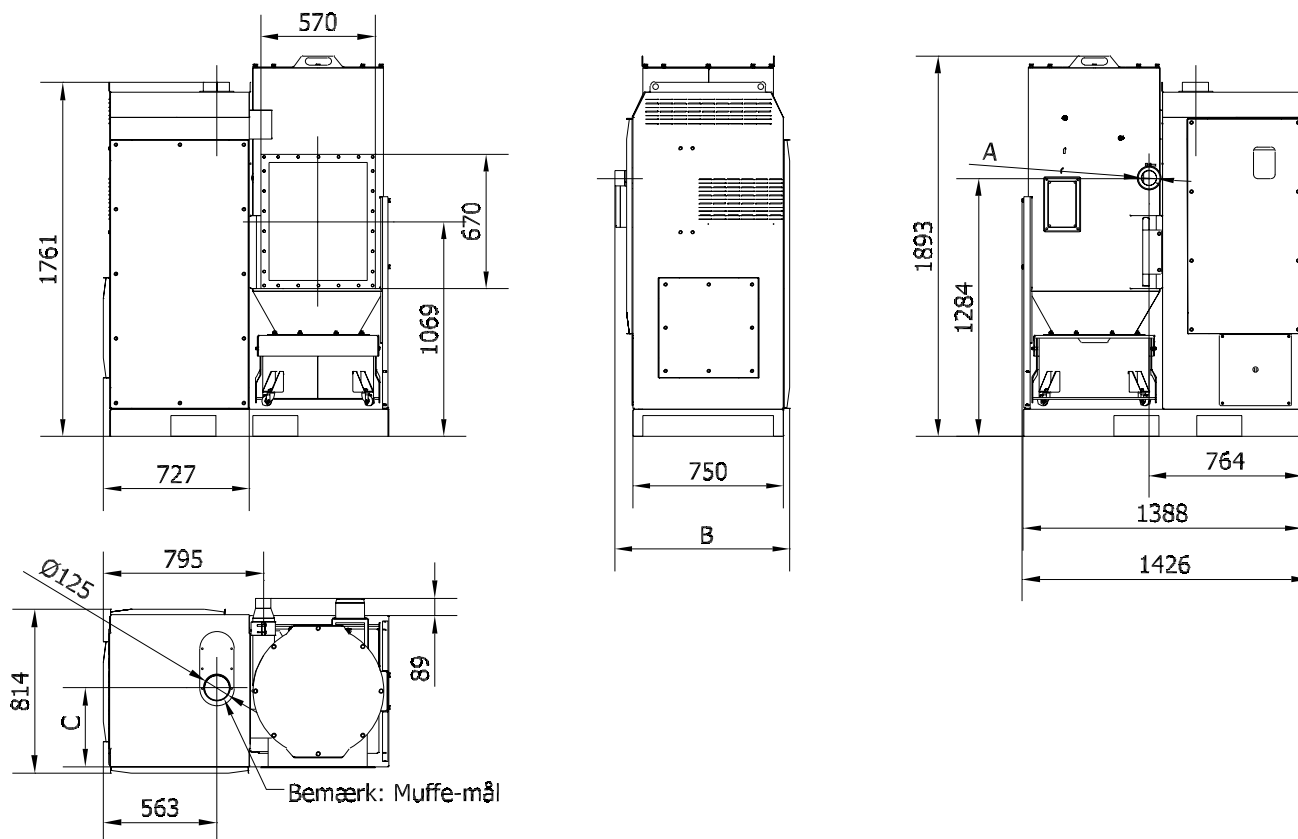
### Ringkammerblæser for højvakuum-unit type HFU-A (50Hz):



### HØJVAKUUM-UNIT

### TYPE HFU-A

Højevakuum-unit type HFU-A:



Type	ATEX-zone 20/22 Varenr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]
HFU-A 5500	10 416 000	ø76	871	392
HFU-A 7500	10 416 100	ø76	871	399
HFU-A 13000	10 416 200	ø108	866	417
HFU-A 20000	10 416 300	ø108	866	417