Foto: OUPC 4040 med ventilator

Kompakt flertrins filtertårn for køle-smørremidler til gulvmontage som central filter For filtrering af olietåge, emulsionståge, minimalmængdesmørring og olierøg.

Luftmængde OUPC 2000 / 2020: Op til 2.000m³/h
Luftmængde OUPC 4000 / 4040: Op til 4.000m³/h

Beskrivelse

- Den forurenede luft ledes ind i bunden af udskilleren til forudskillerkammer for luftfordeling og fortætning. De akkumulerede partikler ledes videre til det vaskbare porefilter PPi35, som udskiller støv og akkumulleret væske med op til 50% større effektivitet end alu-fedtfilter.
- Herefter finfiltres luften i patronfiltre type G104A med micro-glas-filtermateriale, hvor fibrene tillader væsken at dræne bort fra filterene. Filteringsgrad > 99% af partikler over 0,1µm
- Under de første to filtertrin befinder sig et væskereservoir med ½"-aftapningshane, som via vandlås kan tilsluttes opsamlingsbeholder.
- Sidste filtertrin er et HEPA-filter, filterklasse H13, som sikrer fjernelse af >99.97% røgpartikler ned til 0,1µm. hvor luften ledes til renluftsstuds eller ventilator (ventilator kun i OUPC 2020 og 4040).
- OUPC leveres med afkaststuds.

All-round unit med lave driftsomkostninger
Det 4-trins udskiller-princip i OUPC sikrer den optimale filtreringsløsning, uanset typen af køle-smørremiddel, da hvert filtertrin repræsenterer det optimale filterprincip for hver af de primære typer af tåger: olietåge, emulsionståge, minimal-mængdesmørring og olierøg.

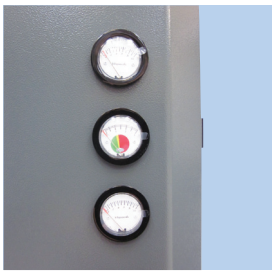
Den store overflade på det vaskbare forfilter og selvdrænende filterpatron sikrer lange standtider og lavt tryktab, hvilket minimerer omkostninger til energi og filterskift. Det 3. filtertrins høje udskillingsgrad sikrer HEPA-filterets meget lange fevetid.

Kompakt og pladsbesparende løsning
Den vertikale opbygning af OUPC 2000 – 4040 giver en særdeles kompakt og pladsbesparende filterløsning til gulvmontage. Med integreret ventilator spares tillige rørføring på renluftsiden (hvor recirkulation er tilladt).

Indløbsmodul med forfilter
Placering af forudskiller og porefilter i kammer i bunden bag frontlåge sikrer hurtig og bekvem service. Indsugningsstuds kan valgfrit monteres i højre eller venstre side samt på bagsiden.

Integreret ventilator
Ventilator VR 3000 og VR 5500 integreret i boks med afkastlyddæmper og med integreret servicelåge i svøb af ventilator.

DIN-partron G104A
G104A micro-glas-filteret er nemt top-monteret og absolutfilter HEPA/H13 er monteret i elevatorsystem.



Nemt at tjekke differenstrykfald over filtre
Hvert af de tre primære filtertrin er forsynet med differenstryksmanometer til overvågning af de individuelle tryktab for optimering af filterservice.

Ret til ændringer forbeholdes
Rev. 02.18

Fordele ved fjernelse af olietåger ved maskinen:

- De sundhedsskadelige virkninger på åndedræt og hud reduceres
- Brandrisiko samt risikoen for at olietågeaerosoler skader elektronikken i maskinerne minimeres

Filterovervågning: Der skal løbende føres tilsyn med trykfaldet over filtrene for rettidigt at kunne udskifte disse. Herfor er Minihelic-differenstrykmanometre monteret på forsiden af OUPC.

Filtermateriale:

Standard	Materiale	Filtreringseffektivitet
Forudskilning i fedtfilter	Porefilter 35 åbencellet polyurethan skum (vaskbart)	Udskiller normalt op til 30% af partikler
Finfiltrering i selvdrænende patronfilter	Patronfilter ø325mm, længde 330/660mm, G104A polyester/glas-fiber	Udskiller mere end 99% af partikler over 0,1µm
Finfiltrering gennem HEPA-absolutfilter	HS-Mikro SFV High Effeciency Particular Air filter, mikrofilter (glasfiber) monteret i metalramme	> 99,95% svarende til Filterklasse H13 i henhold til DS EN1822

Tryktab over de enkelte filtertrin:

Filtertrin	Filtertype	△ P start [Pa]	△ P slut [Pa]
1	Porefilter PPi35	30	150
2	Patronfilter G104A	100	1300
4	HEPA-filter H13	40	250

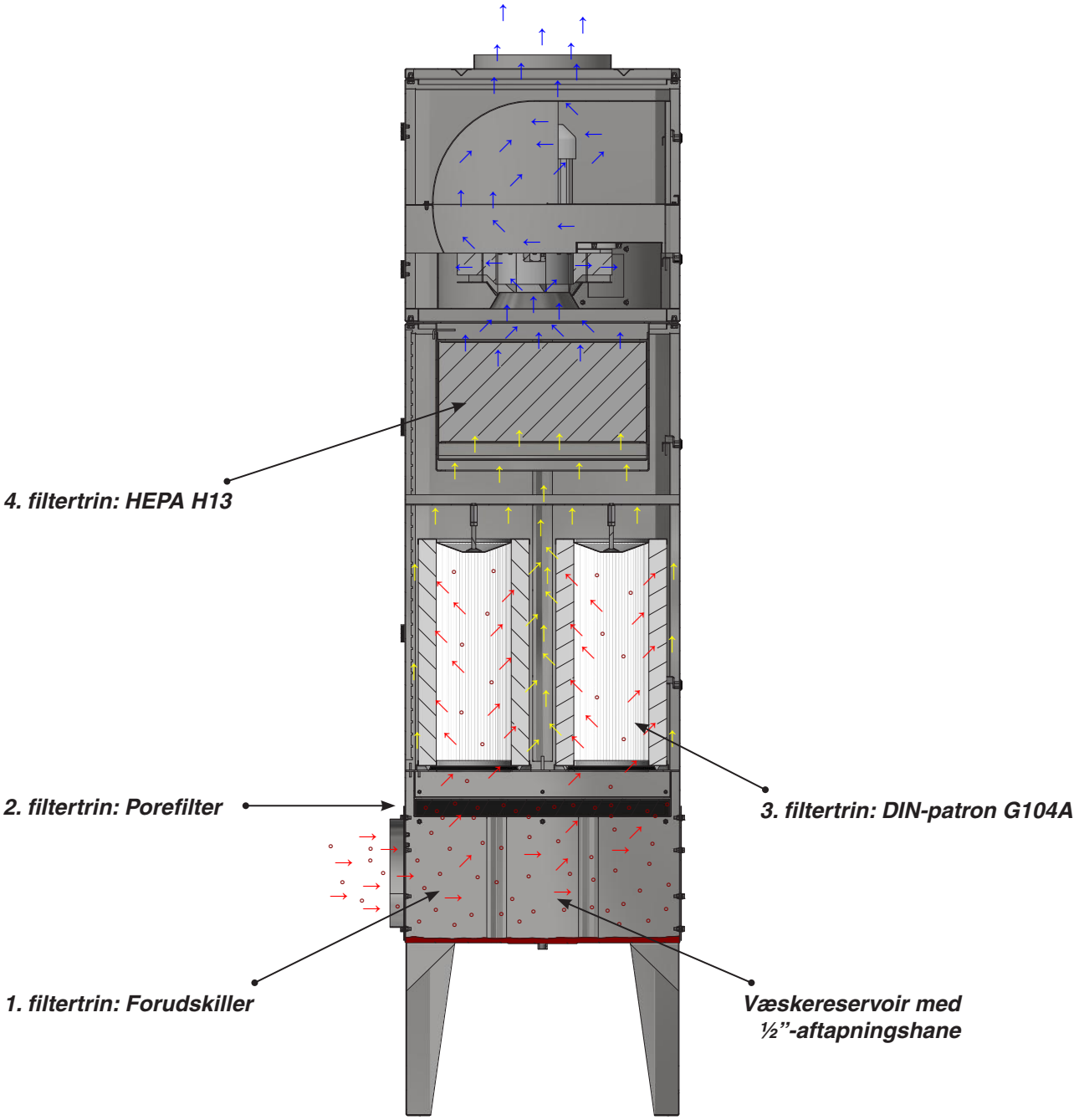
Porefilter PPi35
Vaskbart (max. 110°C)

Patronfilter
Finfiltrering gennem selvdrænende filterpatroner øger interval mellem påkrævede filterskift. (Normal levetid 2000-6000 timer.)

HEPA-filter
Standard anvendes H13. Efter ønske kan højere filterklasse leveres.

Ret til ændringer forbeholdes

Principskitse for flow gennem olietågeudskiller type OUPC 4040:



Konstruktion/overflade:
Olietågefilter type OUPC er konstrueret i henhold til:

- Maskindirektivet 2006/42/EF
- 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 7042/7011 struktur

Ret til ændringer forbeholdes

Desuden kan leveres:
- Vandlås for aftapningshane

Olietågefilter type OUPC fås i størrelser, som vist i nedenstående skemaer.

Kontakt os gerne for hjælp til valg af optimalt anlæg under hensyntagen til luftmængde, type og mængde af kølesmøremiddel, driftstider etc.

Olietågefilter type OUPC 2000 / 4000:

Type	Varenr.	Filter-areal [m²]	Max. kapacitet [m³/h]	Antal forfilter [1]	Antal patron-filtre [2]	Antal Minihelic-diiferenstryk-manometer [3]	Antal absolutfilter (HEPA / H13)	Støj [dB(A)]
OUPC 2000	04 352 250	16	2000	1	2	3	1 [4]	-
OUPC 4000	04 353 250	32	4000	1	4	3	1 [5]	-

[1] Porefilter PPi35, 1x2m (08 179 800)
[2] DIN-patron ø325x660mm, G104A, med presmøtrik M10 (08 139 515)
[3] 1 stk. Minihelic-differenstrykmanometer 0-3kPa (09 500 000) og 2 stk. Minihelic-differenstrykmanometer 0-0,5kPa (09 500 100)
[4] Absolutfilter i MDF-ramme, HEPA/H13, 610x610x292mm (08 177 000)
[5] Absolutfilter i metalramme, HEPA/H13, 610x610x292mm (08 177 900)

Olietågefilter type OUPC 2020 / 4040 med indbygget ventilator:

Beskrivelse ventilator
- Anlægget er i top forsynet med en ventilator type VR, 3x400 VAC, 50Hz, 2800 omdr./min. Ventilatortypen er udstyret med lukket ventilatorvinge med bagudrettet lige selvrensende skovlblade, statisk / dynamisk afbalanceret jf. ISO 14694 (BV3 G 6,3).

Type	Med ventilator-type	Varenr.	Filter-areal [m²]	Max. kapacitet [m³/h]	Antal forfilter [1]	Antal patron-filtre [2]	Antal Minihelic-diiferenstryk-manometer [3]	Antal absolutfilter (HEPA / H13)	Støj [dB(A)]
OUPC 2020	VR 3000	04 352 000	16	2000	1	2	3	1 [4]	74
OUPC 4040	VR 5500	04 353 000	32	4000	1	4	3	1 [5]	76

[1] Porefilter PPi35, 1x2m (08 179 800)
[2] DIN-patron ø325x660mm, G104A, med presmøtrik M10 (08 139 515)
[3] 1 stk. Minihelic-differenstrykmanometer 0-3kPa (09 500 000) og 2 stk. Minihelic-differenstrykmanometer 0-0,5kPa (09 500 100)
[4] Absolutfilter i MDF-ramme, HEPA/H13, 610x610x292mm (08 177 000)
[5] Absolutfilter i MDF-ramme, HEPA/H13, 610x610x292mm (08 177 900)

Forbrugsdata for olietågefilter type OUPC med indbygget ventilator:

Type	Volt [V]	[Omdr./min.]	[kW]	Max. amp.	Start strøm
VR 3000-OUPC-C2	3x400	2800	3,00	6,20	51,50
VR 5500-OUPC-C2	3x400	2800	5,50	10,10	88,90

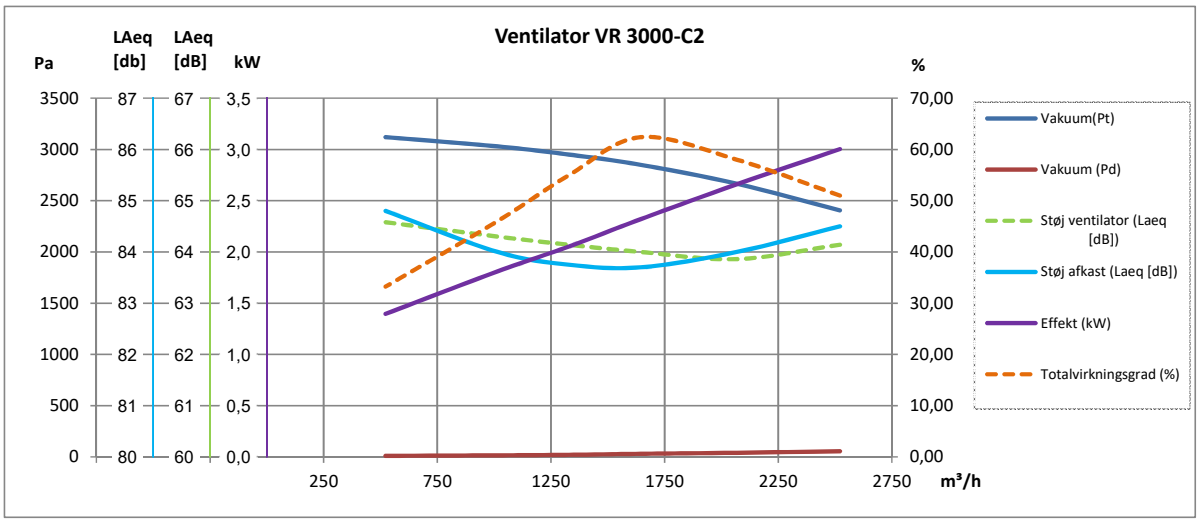
Motordata ≥ 0,75kW, 3x400V, jf. IE3-motorer.

Ret til ændringer forbeholdes

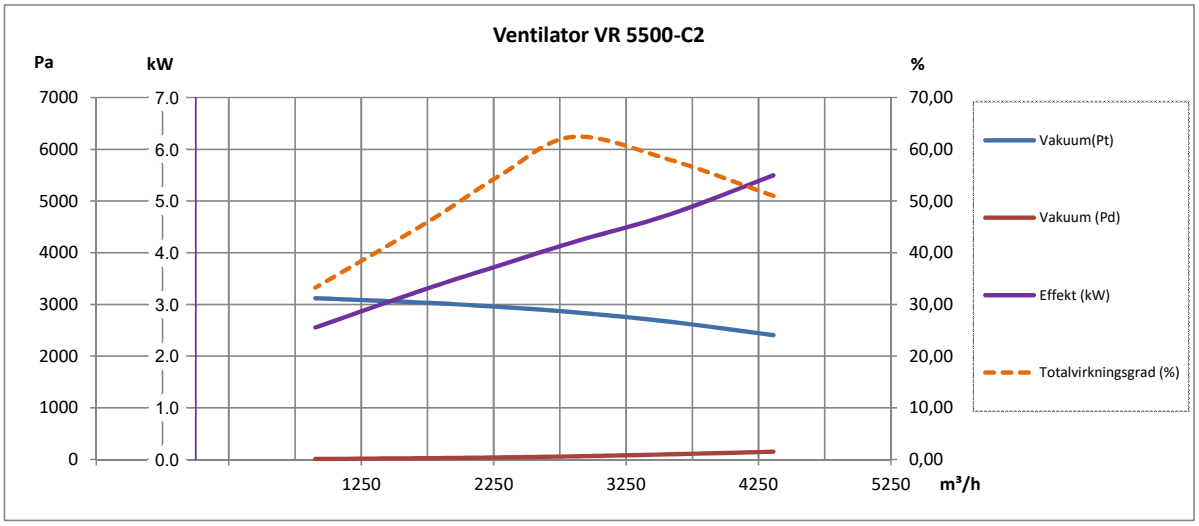
Rev. 02.18

V. Å. Gram A/S
www.vaagram.dk

2800 omdr./min.:



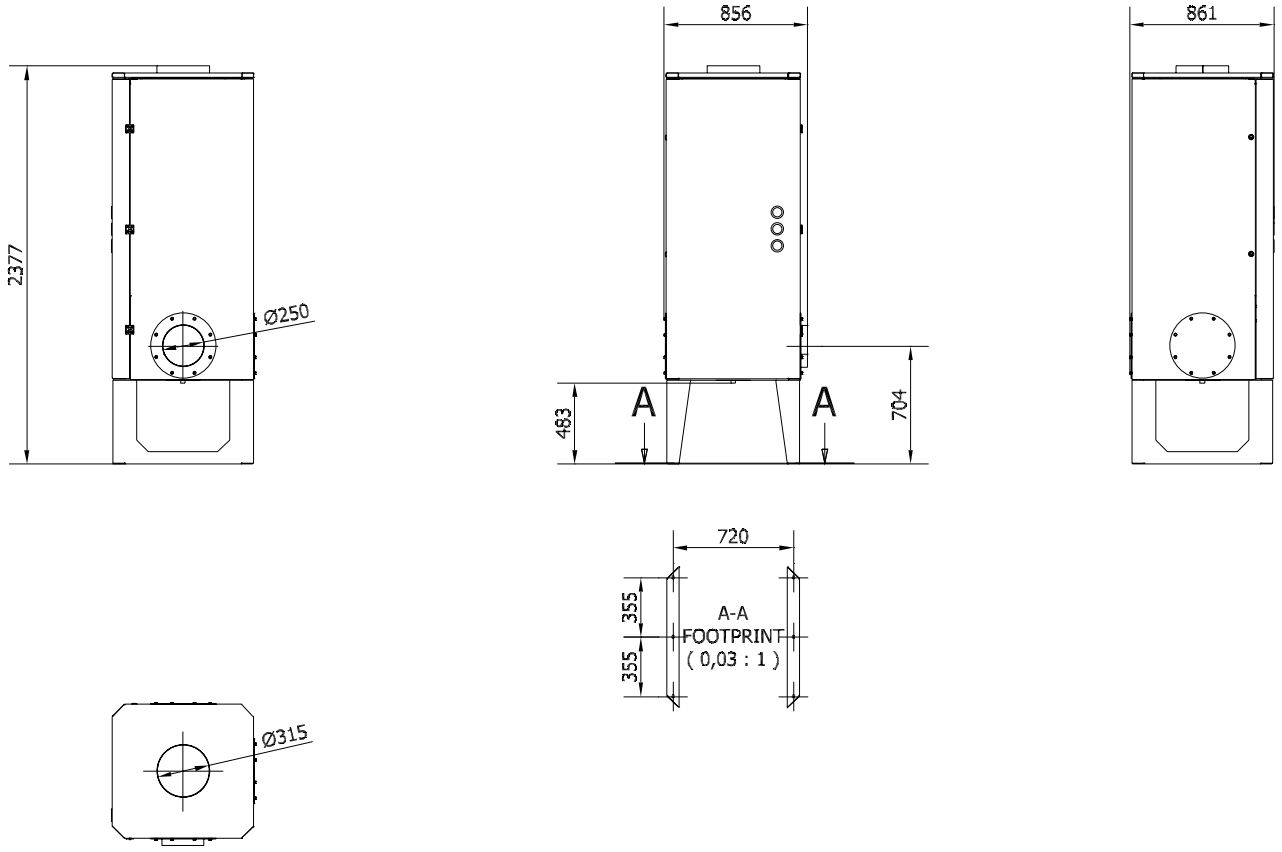
2800 omdr./min.:



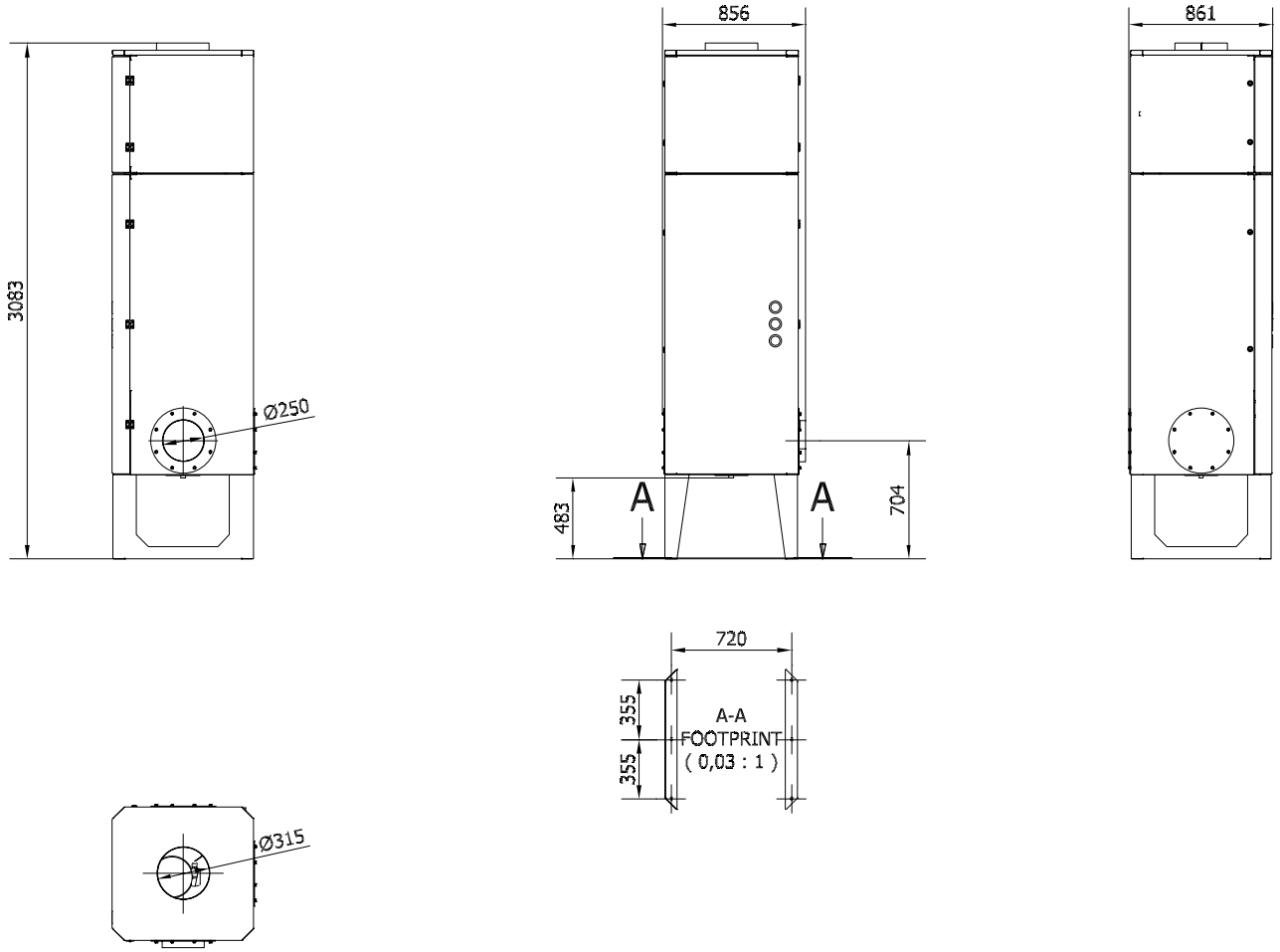
Ret til ændringer forbeholdes

Rev. 02.18

Olietågefilter type OUPC 2000:



Olietågefilter type OUPC 2020:

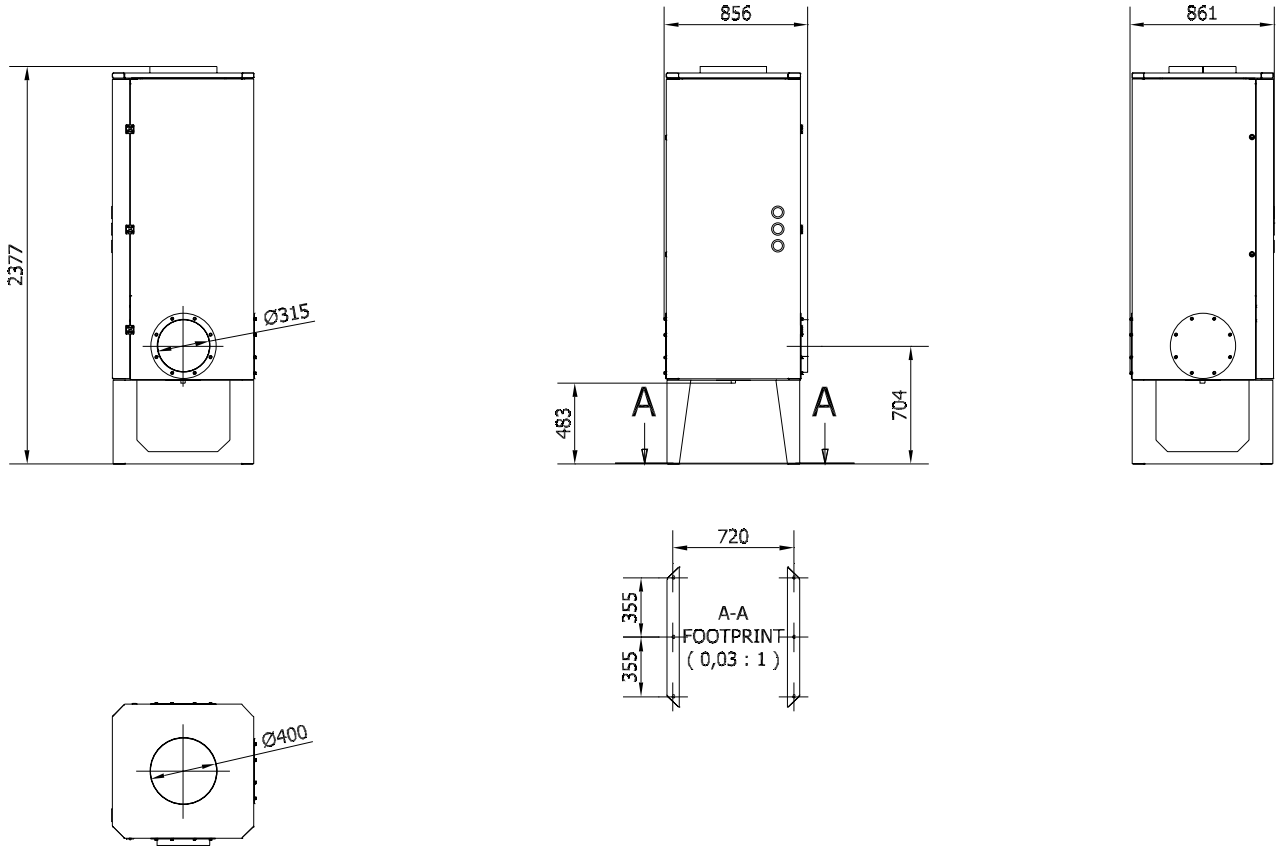


Ret til ændringer forbeholdes

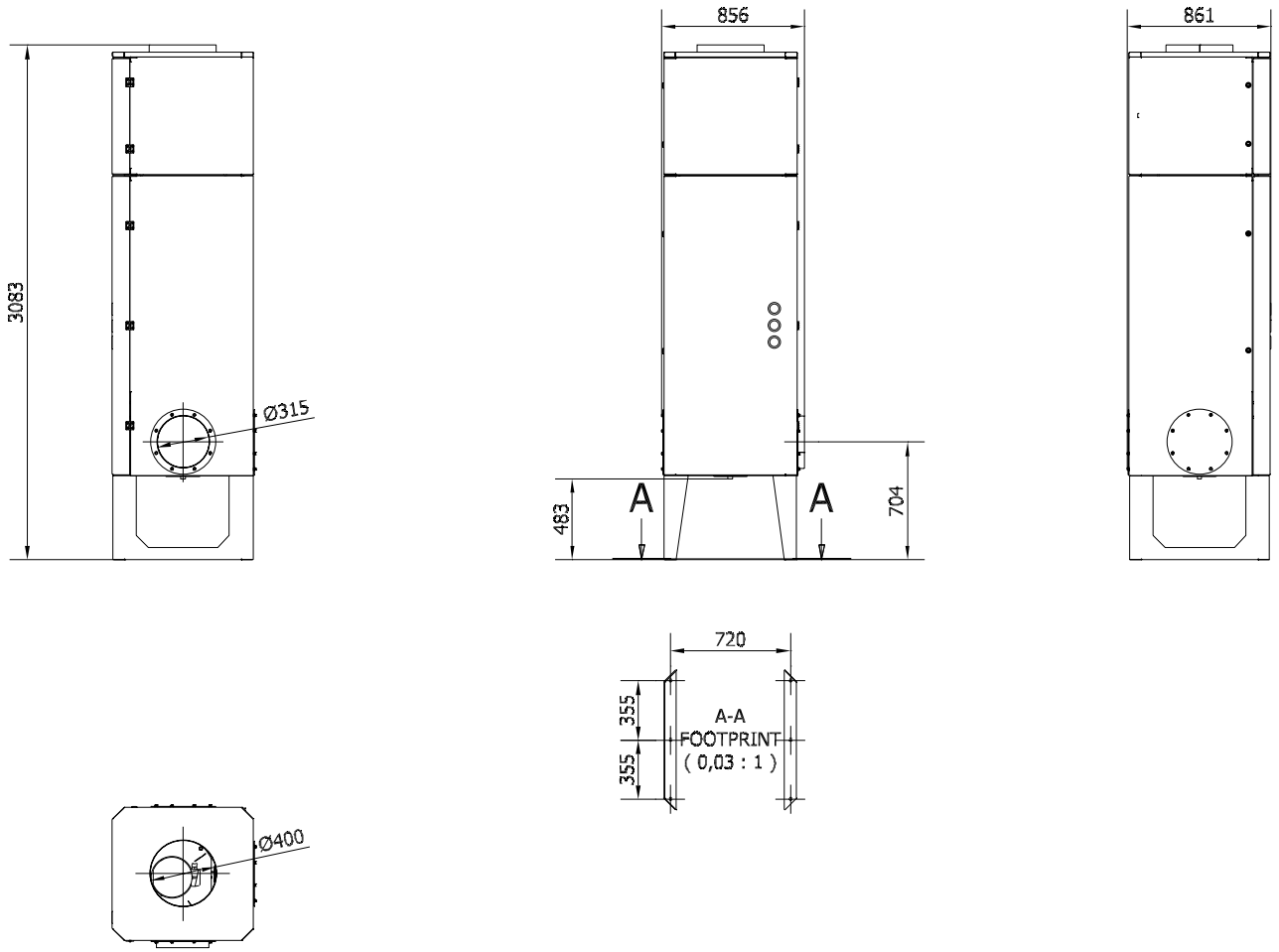
Rev. 02.18

V. Å. Gram A/S
www.vaagram.dk

Olietågefilter type OUPC 4000:



Olietågefilter type OUPC 4040:



Rev. 02.18 Ret til ændringer forbeholdes