



Foto:
OUPC 4040
mit Ventilator

Kompakte mehrstufige Filteranlage für Kühlschmiermittel zur Bodenmontage als Zentralfilter. Für Filtration von Ölnebel, Emulsionsnebel, Minimalmengenschmierung und Ölrauch.

Luftmenge OUPC 2000 / 2020: Bis zu 2.000m³/h

Luftmenge OUPC 4000 / 4040: Bis zu 4.000m³/h

Beschreibung

- Die verunreinigte Luft wird unten am Abscheider in die Vorabscheidungskammer zur Luftverteilung und Verdichtung hinein geleitet. Die akkumulierten Partikel werden weiter an waschbare Porenfilter PPi35 geleitet, welcher den Staub und die akkumulierte Flüssigkeit mit bis zu 50% höherer Effizienz als Alu-Fettfilter abscheiden.
- Hiernach wird die Luft in Patronenfiltern Typ G104A mit Micro-Glas-Filtermaterial feinfiltrierte, dessen Fasern es der Flüssigkeit erlauben, von den Filtern abzufließen. Abscheidungsgrad > 99% von Partikeln über 0,1µm
- Unter den beiden ersten Filterstufen befindet sich ein Flüssigkeitsbehälter mit ½"-Ablasshahn, der durch Siphon an einen Auffangbehälter angeschlossen werden kann.
- Letzte Filterstufe ist ein HEPA-Filter, Filterklasse H13, welcher bis zu >99,95 Rauchpartikel bis zu 0,1µm abscheidet. Im Anschluss wird die Luft zum Ausblasstutzen bzw. zum Ventilator geleitet. (Ventilator nur OUPC 2020 und 4040).
- OUPC wird mit Abluftstutzen geliefert.

All-rounder Einheit mit niedrigen Betriebskosten

Das 4-stufige Abscheidungsprinzip im OUPC sichert die optimale Filtrationslösung, ungeachtet des Typs von Kühlschmiermittel, da jede Filterstufe das optimale Filterprinzip für jeden der primären Typen von Nebel vertritt: Ölnebel, Emulsionsnebel, Minimalmengenschmierung und Ölrauch.

Die große Oberfläche des waschbaren Vorfilters und der selbstableitenden Filterpatrone sichert lange Standzeiten und niedrigen Druckverlust, was die Kosten für Energie und Filtertausch minimiert. Der hohe Abscheidungsgrad der 3. Filterstufe sichert die sehr lange Lebenszeit des HEPA- Filters.

Kompakte und platzsparende Lösung

Der senkrechte Aufbau von OUPC 2000 – 4040 liefert eine besonders kompakte und platzsparende Filterlösung für Bodenmontage. Mit integriertem Ventilator wird ebenfalls die Rohrführung an der Reinluftseite (wo Rezirkulation erlaubt ist) eingespart.



Einlaufmodul mit Vorfilter

Platzierung des Vorabscheiders und Porenfilters in Kammer unten hinter der Vordertür sichert schnelle und bequeme Wartung. Einsaugstutzen kann optional in rechter oder linker Seite oder an der Rückseite montiert werden.



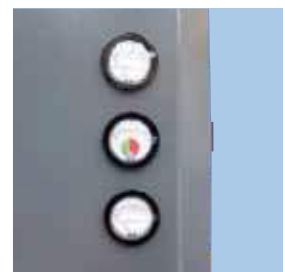
Integrierter Ventilator

Ventilator Typ VR 3000 und VR 5500 integriert in Haube mit Abluftschalldämpfer mit integrierter Wartungstür in der Ventilatorhaube.



DIN-Patrone G104A

G104A-Micro-Glas-Filter ist einfach top-montiert, und Schwebstoff-Filter HEPA/H13 ist im Elevator-System montiert.



Einfache Überprüfung des Differenzdrucks über die Filter

Jede der drei primären Filterstufen ist mit einem Differenzdruckmanometer für die Überwachung der individuellen Druckverluste und zur Optimierung der Filterwartung ausgestattet.

Vorteile bei Entfernung von Ölnebeln direkt bei der Maschine

- Die gesundheitsschädlichen Wirkungen auf Atmung und Haut werden reduziert
- Feuergefahr sowie Gefahr von Ölnebelaerosolen, die die Elektronik in den Maschinen schädigen, werden minimiert

Filterüberwachung:

Druckverlust über die Filter sollte laufend überwacht werden, um diese rechtzeitig austauschen zu können. Hierfür ist ein Minihelic-Differenzdruckmanometer an der Vorderseite des OUPC montiert.

Filtermaterial:

Standard	Material	Abscheidungsgrad
Vorabscheidung in Fettfilter	Porenfilter 35 offenzelliger Polyurethan-Schaum (waschbar)	Scheidet normalerweise bis zu 30% der Partikel ab
Feinfiltration in selbst-reinigenden Patronenfilter	Patronenfilter ø325mm, Länge 330/660mm, G104A Polyester/Glasfaser	Scheidet mehr als 99% der Partikel über 0,1µm ab
Feinfiltration durch HEPA-Schwebstofffilter	HS-Mikro SFV High Efficiency Particular Air filter, Mikrofilter (Glasfaser) in Metallrahmen montiert	> 99,95% entspricht Filterklasse H13 gemäß DS EN 1822

Druckverlust über die einzelnen Filterstufen:

Filterstufe	Filtertyp	△ P Start [Pa]	△ P Ende [Pa]
1	Porenfilter PPI35	30	400
2	Patronenfilter G104A	100	1800
4	HEPA-Filter H13	40	700



Porenfilter PPI35
Waschbar (Max. 110°C)

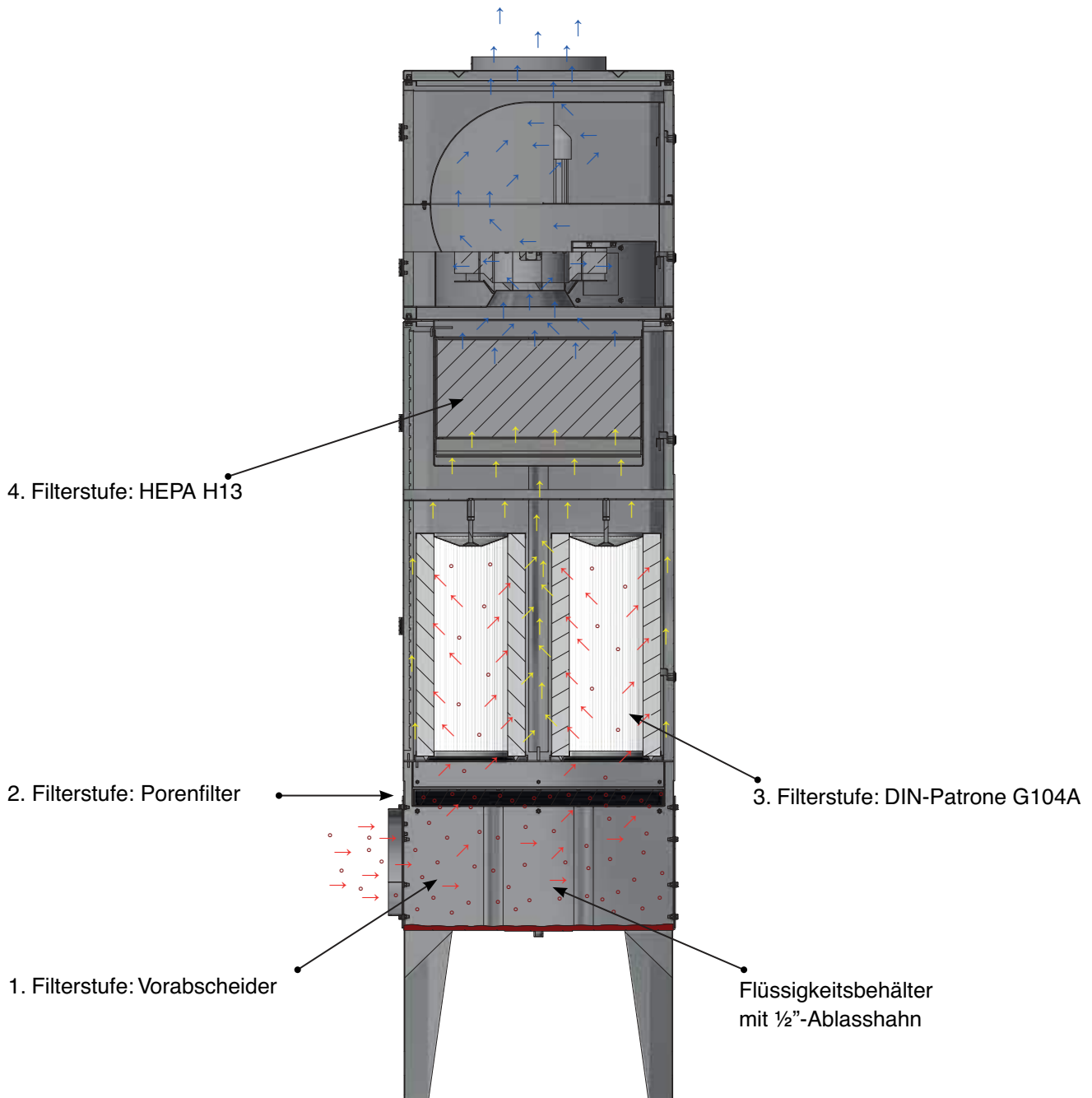


Patronenfilter
Feinfiltration durch selbst-reinigende Filterpatronen erhöht Intervall zw. den erforderlichen Filterwechseln. (Normale Lebenszeit 2000-6000 Stunden.)



HEPA-Filter
Standard wird H13 angewandt. Nach Wunsch ist eine höhere Filterklasse lieferbar.

Prinzipskizze für Flow durch Ölnebelabscheider Typ OUPC 4040:



Konstruktion/Oberfläche:

Ölnebelabscheider Typ OUPC ist gemäß folgendem konstruiert:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Harmonisierte Standards: EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

Filtergehäuse ist in 2mm schwarzer Stahlplatte aufgebaut
Oberfläche pulverlackiert RAL 7042/7011 Struktur

Weiter ist lieferbar:

- Syphon für Ablasshahn

Ölnebelabscheider Typ OUPC ist erhältlich in den nachfolgenden unten aufgeführten Varianten.

Bitte, kontaktieren Sie uns für Hilfe bei der Wahl der optimalen Anlage unter Berücksichtigung der Luftmenge, Typ und Menge von Kühlschmierstoffen, Betriebszeiten usw.

Ölnebelabscheider Typ OUPC 2000 / 4000:

Typ	Bestell-Nr.	Filter-areal [m²]	Max. Kapazität [m³/h]	Anzahl Vorfilter ¹⁾	Anzahl Patronenfilter ²⁾	Anzahl Minihelic-Differenzdruckmanometer ³⁾	Anzahl Schwebstoff-Filter (HEPA / H13)	Gewicht [kg]	Schall [dB(A)]
OUPC 2000	04 352 250	16	2000	1	2	3	1 ⁴⁾	240	-
OUPC 4000	04 353 250	32	4000	1	4	3	1 ⁵⁾	240	-

¹⁾ Porenfilter PPI35, 1x2m (08 179 800)

²⁾ DIN-Patrone ø325x660mm, G104A (08 139 510)

³⁾ 1 Stck. Minihelic-Differenzdruckmanometer 0-3kPa (09 500 000) und 2 Stck. Minihelic-Differenzdruckmanometer 0-0,5kPa (09 500 100)

⁴⁾ Schwebstoff-Filter in MDF-Rahmen, HEPA/H13, 610x610x292mm (08 177 000)

⁵⁾ Schwebstoff-Filter in Metall-Rahmen, HEPA/H13, 610x610x292mm (08 177 900)

Ölnebelabscheider Typ OUPC 2020 / 4040 mit eingebautem Ventilator:

Beschreibung Ventilator

- Die Anlage ist mit einem Ventilator Typ VR, 3x400 VAC, 50Hz, 2800 Upm., ausgestattet. Der Ventilator ist mit geschlossenem Ventilatorrad mit rückwärtsgekrümmten geraden selbstreinigenden Schaufeln, statisch / dynamisch gewuchtet gemäß ISO 14694 (BV3 G 6,3), ausgestattet.

Typ	Mit Ventilator-typ	Bestell-Nr.	Filter-areal [m²]	Max. Kapazität [m³/h]	Anzahl Vorfilter ¹⁾	Anzahl Patronenfilter ²⁾	Anzahl Minihelic-Differenzdruckmanometer ³⁾	Anzahl Schwebstoff-Filter (HEPA / H13)	Gewicht [kg]	Schall [dB(A)]
OUPC 2020	VR 3000	04 352 000	16	2000	1	2	3	1 ⁴⁾	395	74
OUPC 4040	VR 5500	04 353 000	32	4000	1	4	3	1 ⁵⁾	400	76

¹⁾ Porenfilter PPI35, 1x2m (08 179 800)

²⁾ DIN-Patrone ø325x660mm, G104A (08 139 510)

³⁾ 1 Stck. Minihelic-Differenzdruckmanometer 0-3kPa (09 500 000) und 2 Stck. Minihelic-Differenzdruckmanometer 0-0,5kPa (09 500 100)

⁴⁾ Schwebstoff-Filter in MDF-Rahmen, HEPA/H13, 610x610x292mm (08 177 000)

⁵⁾ Schwebstoff-Filter in Metall-Rahmen, HEPA/H13, 610x610x292mm (08 177 900)

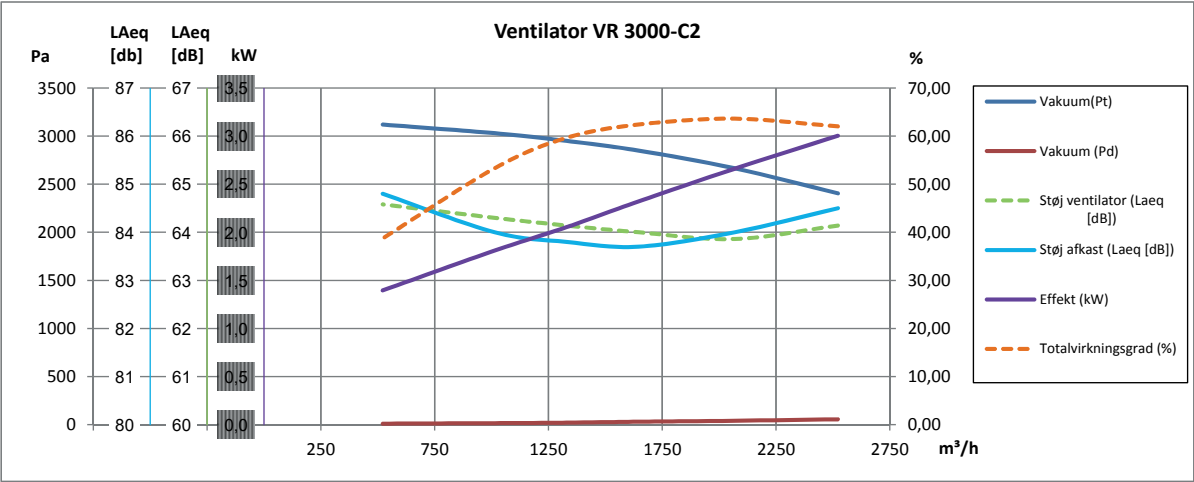
Verbrauchsdaten für Ölnebelabscheider Typ OUPC mit eingebautem Ventilator:

Typ	Volt [V]	[Upm.]	[kW]	Nennstrom (Amp)	Startstrom [I _L /I _N]
VR 3000-OUPC-C2	3x400	2-polig	3,00	■	■
VR 5500-OUPC-C2	3x400	2-polig	5,50	■	■

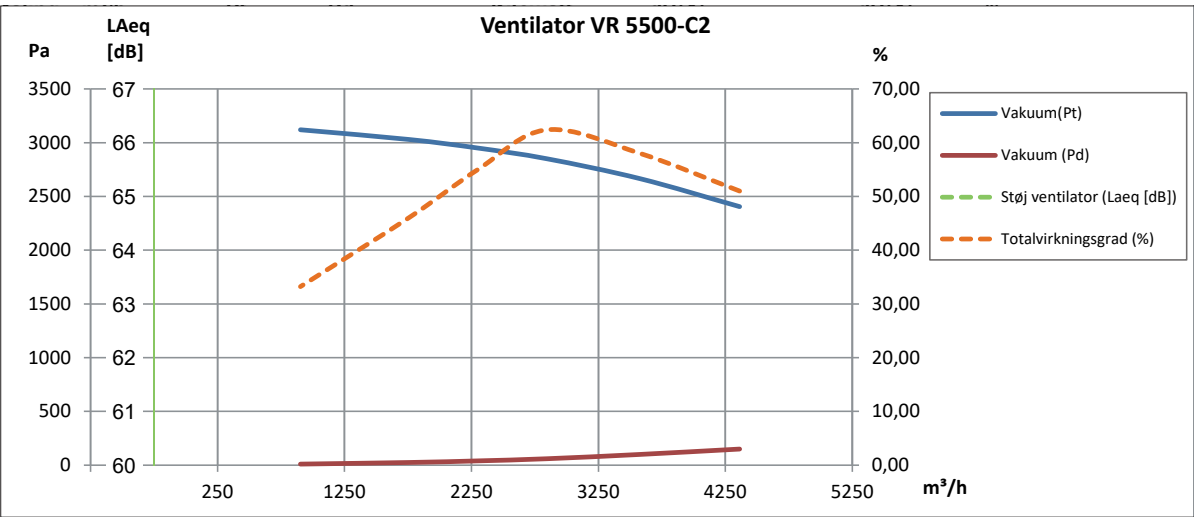
Motoraten ≥ 0,75kW, 3x400V, gemäß IE3-Motoren.

- Siehe Abschnitt "Generelle Informationen" bez. Elektromotoren

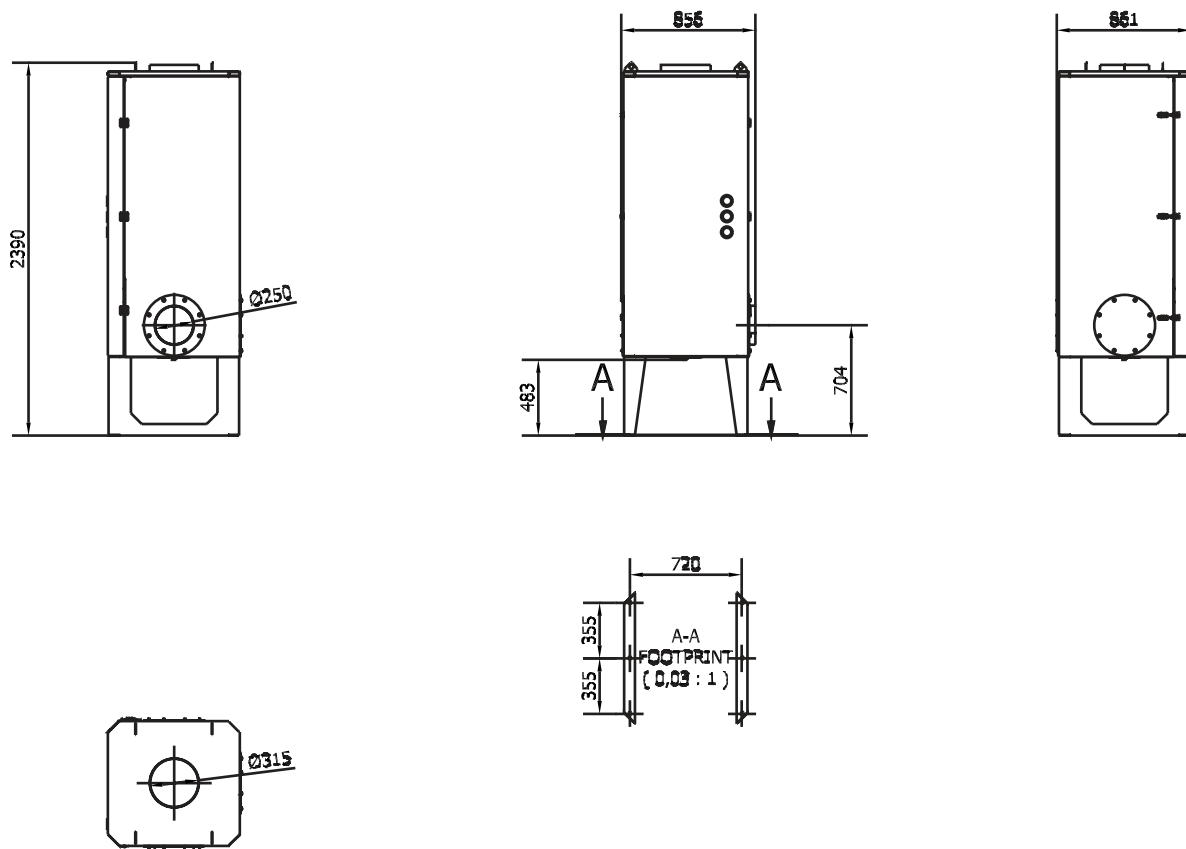
2800 Upm.:



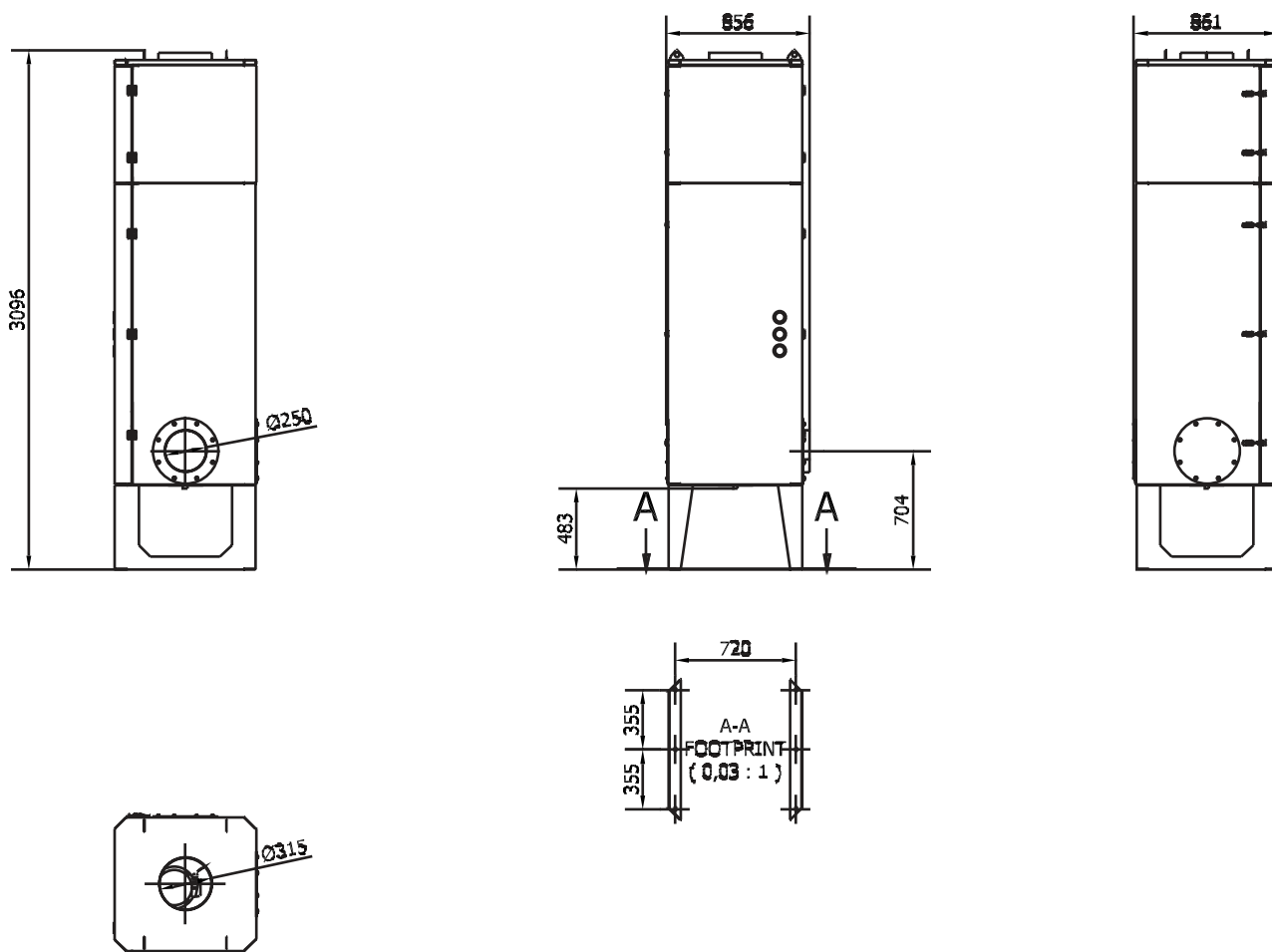
2800 Upm.:



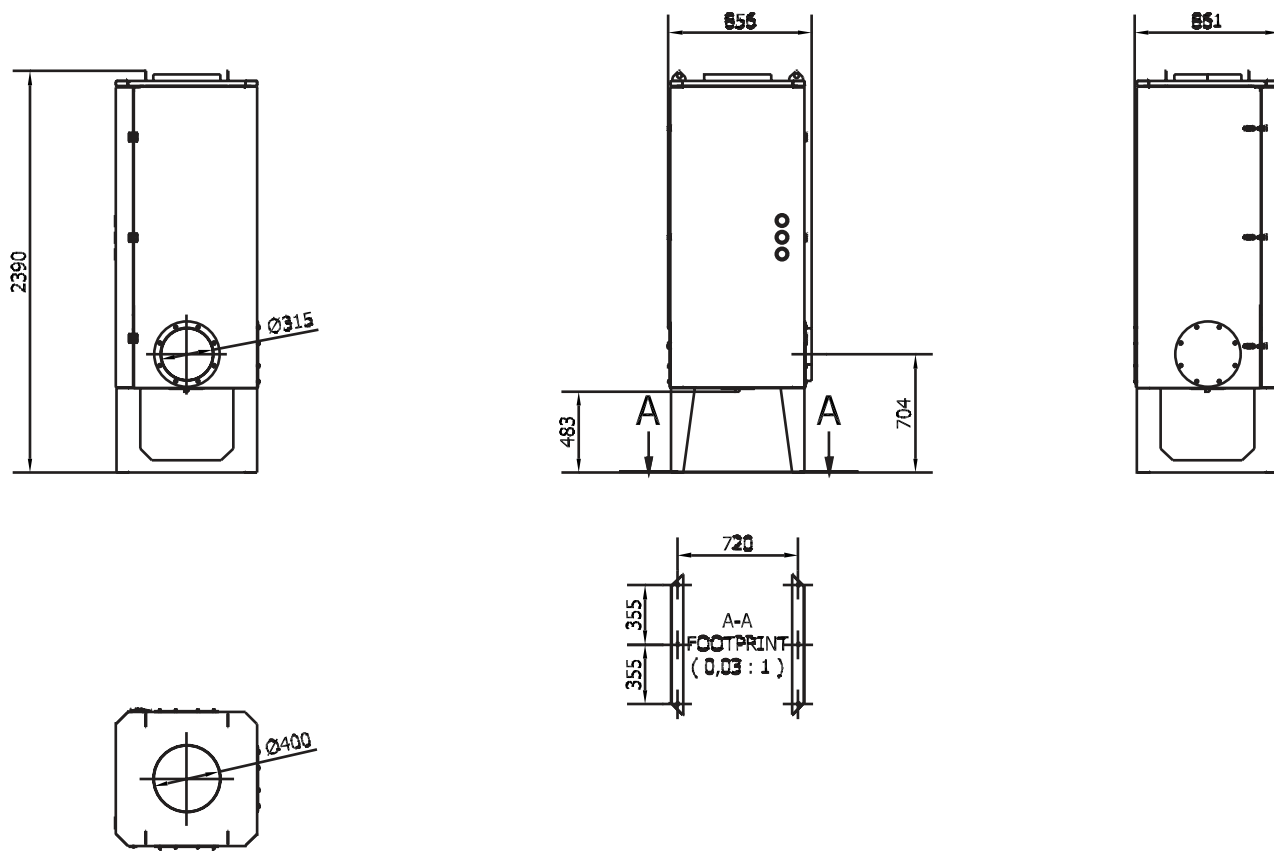
Ölnebelabscheider Typ OUPC 2000:



Ölnebelabscheider Typ OUPC 2020:



Ölnebelabscheider Typ OUPC 4000:



Ölnebelabscheider Typ OUPC 4040:

