

Oversigt

SILVER

Energieffektive Luftbehandlingsaggregater uden indbygget automatik

Den nye SILVER-familie

Kompaktaggregat SILVER C

Kompaktaggregat SILVER C er et luftbehandlingsaggregat, hvor de vitale funktionsdele (ventilatorer, filtre, varmeveksler) sidder i samme kabinet. Derved går installationen let og hurtigt.

Der opnås alligevel fleksibilitet, idet der er mulighed for at vælge såvel ventilatorplacering som luftretninger. Også varmevekslertypen kan vælges. Hvis der er behov for yderligere funktionsdele som f.eks. spjæld og varmeplade, placeres disse i en kanal eller kobles til aggregatet.

De direkte koblede ventilatorer med EC-motorer og varmevekslerne hører til branchens mest energieffektive komponenter.

SILVER C leveres uden automatik. Der indgår dog ventilatormotorstyring, motorstyring til rotorveksler samt spjældmotor til krydsveksler.



Side 3-9: Yderligere information om SILVER C

Modulaggregat SILVER M

Modulaggregat SILVER M er et luftbehandlingsaggregat med meget stor fleksibilitet og et stort udvalg af komponenter, hvilket giver mulighed for at opfylde specifikke krav og ønsker til hvert enkelt anlæg. SILVER M har flere unikke løsninger, som først og fremmest giver en høj termisk isolering og fremragende hygiejniske egenskaber.

Aggregatet opbygges af valgfri moduler med funktionsdele. De leveres hver for sig eller i passende blokke og samles på installationsstedet til et komplet luftbehandlingsaggregat.

Høj kvalitet og mekanisk stabilitet sammen med en høj teknisk præstation garanterer mange års energieffektiv brug.



Side 10-15: Yderligere information om SILVER M

Kompaktaggregat SILVER C



Generelt

SILVER C er et kompakt enhedsaggregat til luftbehandling med direkte koblede tilluft- og fraluftventilatorer, tilluft- og fraluftfilter i filterklasse F7 samt varmeveksler. Varmeveksleren er enten en rotorveksler (RX), krydsveksler (PX) eller genvindingsflade (CX).

Når der er brug for supplerende funktionsdele, såsom spjæld og køleflade, placeres disse i kanaler eller kobles til aggregatet.

Tilluft- og fraluftaggregatet SILVER C SD er et luftbehandlingsaggregat med en direkte koblet tilluft- eller fraluftventilator og med filter og genvindingsflade findes som tilvalg.

Anvendelsesområde

SILVER C er beregnet til komfortventilation. Afhængigt af den valgte variant kan aggregatet benyttes i rum som f.eks. kontorer, skoler, daginstitutioner, offentlige lokaler, butikker, beboelsesejendomme osv.

SILVER C med krydsveksler/genvindingsflade (PX/CX) og separate tilluft- og fraluftaggregater (SD) kan endvidere bruges til ventilation af moderat fugtige lokaler, men anbefales ikke til rum, hvor fugtigheden er konstant høj, som i f.eks. svømmehaller.

Energieffektive aggregater

- 18 standardstørrelser med luftmængder på op til 14 m³/s (50.400 m³/h)
- Stor fleksibilitet til at vælge luftretninger og ventilatorplacering
- Stort udvalg af supplerende funktionsdele
- Energieffektive ventilatorer med EC-motorer
- Energieffektive varmevekslere
- Kan placeres udendørs
- Leveres med indbygget motorstyring af ventilatormotorer samt styring til rotorveksler, i øvrigt uden automatik

Teknisk beskrivelse SILVER C

Aggregatkabinettet

Kabinettet i SILVER C er opbygget af dækpaneler og inspektionsdøre i aluzinkbehandlet stålplade både indvendigt og udvendigt. Miljøklasse C4. Mellemliggende isolering af 50 mm mineraluld.

Inspektionsdørene er ophængt på hængsler og forsynet med forsænkede håndtag. Håndtagene åbnes i to trin for at udligne trykket, inden døren kan åbnes helt.

Aggregaterne kan vælges med eller uden tilslutningsgavl til hver luftretning.

Tæthedsklasse L2(M) i henhold til EN 1886:2007.

Filter

Aggregatet leveres med posefilter i polyester, filterklasse F7. Ved luftindtag på oversiden erstattes posefilteret med et kompaktfilter i filterklasse F7.

Ventilatorer

Aggregatet har energieffektive, direkte koblede ventilatorer med motorer af EC-typen. Motorstyring 0-10 volt medfølger. Håndterminal til ventilatormotorernes parametre findes som tilbehør.

Varmeveksler

RX, rotorveksler, alle størrelser

Rotorveksleren er af typen RECOeconomic med en temperaturvirkningsgrad på op til 85 %. Motorstyring 0-10 volt, renblæsningssektor, reguleringsplader og trykmålenipler medfølger som standard.

Kan også fås i sorptionsudførelse til fugtgenvinding.

PX, krydsveksler, størrelse 04-30

Krydsveksleren er som standard udstyret med bypass-spjæld, enten som sammenkædet spjæld eller i sektioner, i begge tilfælde med monterede spjældmotorer

CX, genvindingsflade, størrelse 35-120

Genvindingsfladen leveres ufyldt fra fabrikken. Shuntarrangement til montering på installationsstedet findes som tilbehør.

Tilbehør

Der findes et stort udvalg af supplerende funktionsdele såsom f.eks. spjæld, blandingsdele, varmeplader, køleplader og lyddæmpere. Disse placeres i kanal eller kobles til aggregatet.

Ved placering udendørs findes tilbehøret tag, udeluft- og afkasthætte. Disse leveres umonterede.

Automatik

Ud over ventilatormotorstyring, motorstyring til rotorveksler samt spjældmotor til krydsveksler leveres aggregatet uden automatik.

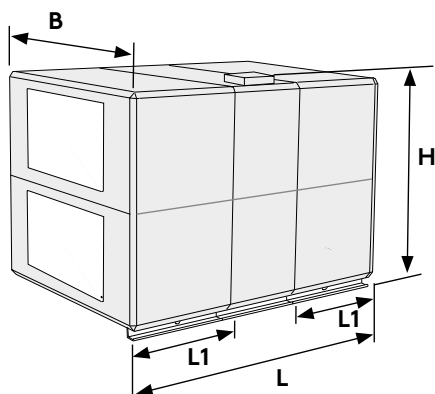
Certificering

Swegon AB har certificeret kvalitetssystem ifølge ISO 9001 og certificeret miljøstyringssystem ifølge ISO 14001. Luftbehandlingssystem SILVER C er desuden certificeret af Eurovent.

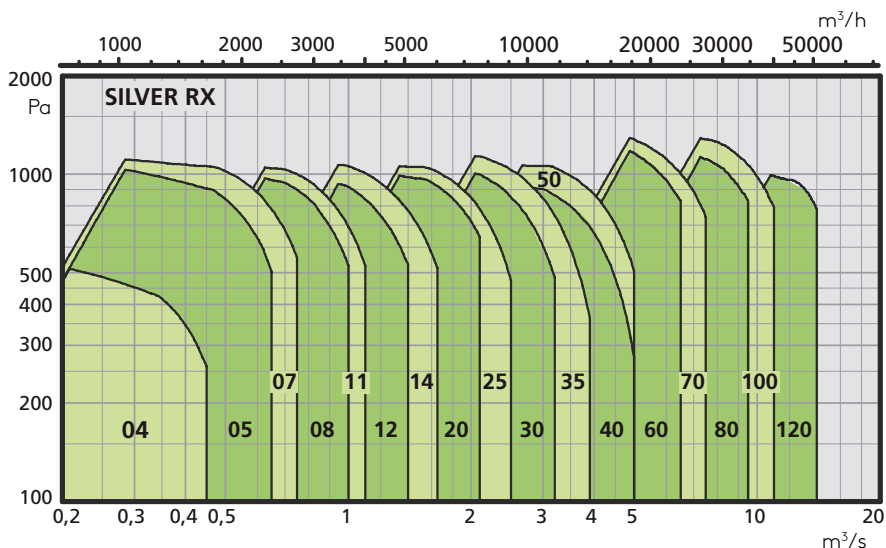



www.eurovent-certification.com
www.certiflash.com

Tekniske data SILVER C, RX



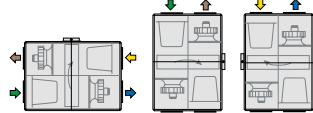
For at gøre transporten ind på installationsstedet nemmere kan aggregatet deles. Længste mål og vægt ved deling = L1



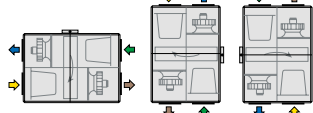
SILVER C RX	L		L1		B mm	H mm	 mm	Min.		≤SFPv 2.0/200 Pa		Max.		Max. Ecodesign	
	mm	kg	mm	kg				m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h
04	1500	214-243	-	-	825	1028	Ø 315	0.08	290	0.42	1510	0.45	1620	0.45	1620
05	1500	214-243	-	-	825	1028	Ø 315	0.08	290	0.42	1510	0.65	2340	0.65	2340
07	1600	262-301	-	-	995	1193	Ø 400	0.08	290	0.69	2480	0.75	2700	0.75	2700
08	1600	270-309	-	-	995	1193	Ø 400	0.20	720	0.77	2770	1.00	3600	1.00	3600
11	1860	444-496	655	141-167	1199	1503	Ø 500	0.20	720	1.00	3600	1.10	3960	1.10	3960
12	1860	466-518	655	178	1199	1503	Ø 500	0.20	720	1.14	4100	1.40	5040	1.40	5040
14	2080	521-589	765	175-209	1400	1603	1000x400	0.20	720	1.65	5940	1.65	5940	1.65	5940
20	2080	557-625	765	193-227	1400	1603	1000x400	0.30	1080	1.80	6480	2.10	7560	2.10	7560
25	2220	666-746	835	225-265	1600	1803	1200x500	0.30	1080	2.25	8100	2.50	9000	2.50	9000
30	2220	706-786	835	245-285	1600	1803	1200x500	0.50	1800	2.35	8460	3.20	11520	2.81	10120
35	2446	956-1070	948	322-379	1990	2085	1400x600	0.50	1800	3.50	12600	3.90	14040	3.90	14040
40	2446	1006-1120	948	347-404	1990	2085	1400x600	0.75	2700	3.80	13680	3.90	14040	3.90	14040
50	2670	1294-1418	1050	440-502	2318	2353	1600x800	0.60	2160	4.75	17100	5.00	18000	5.00	18000
60	2670	1374-1498	1050	480-542	2318	2353	1600x800	1.00	3600	5.00	18000	6.50	23400	6.00	21600
70	3120	2059-2211	1275	740-816	2637	2740	1800x1000	1.00	3600	6.60	23760	7.50	27000	7.50	27000
80	3120	2159-2435	1275	790-928	2637	2740	1800x1000	1.50	5400	6.85	24660	9.50	34200	8.31	29920
100	3322	3540-3900	1126	834+529	3340	3440	2400x1200	1.50	5400	10.00	36000	11.00	39600	11.00	39600
120	3322	3746-4168	1126	968+529	3340	3440	2400x1200	2.50	9000	10.30	37080	14.00	50400	13.04	46940

SILVER C RX 04-08

Højrudførelse

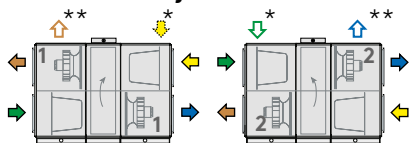


Venstredørførelse

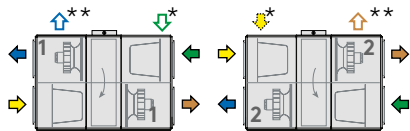


SILVER C RX 11-120

Højrudførelse



Venstredørførelse



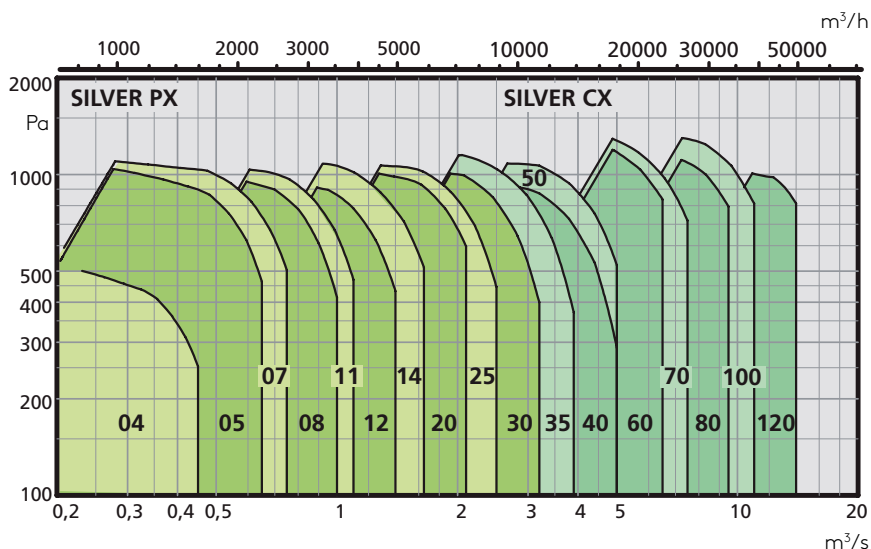
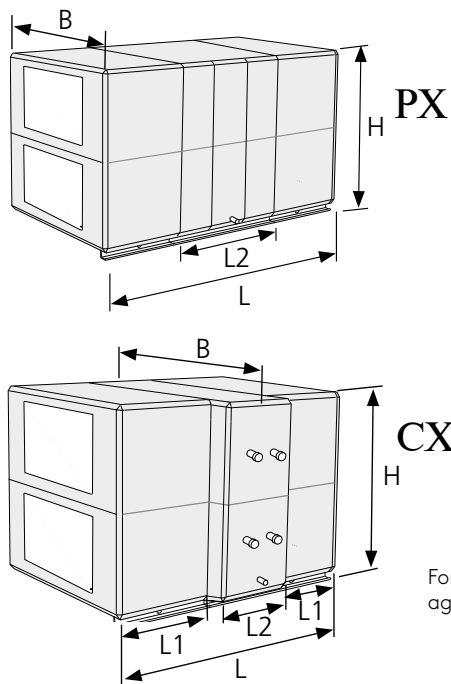
Pile for luftmængder i denne brochure



*) Indtag på overside muligt på størrelse 14-30

***) Udtag på overside muligt på størrelse 14-120
1,2) Mulig ventilatorplacering

Tekniske data SILVER C, PX/CX



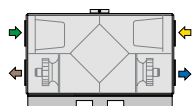
For at gøre transporten ind på installationsstedet nemmere kan aggregatet deles. Længste mål og vægt ved deling = L1 & L2

SILVER C PX	L		L2		B mm	H mm	Ø mm	Min.		≤ SFP _v 2.0/200 Pa		Max.		Max. Ecodesign	
	mm	kg	mm	kg				m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h
04	2000	291-337	-	-	825	1100	Ø 315	0.08	290	0.45	1620	0.45	1620	0.45	1620
05	2000	291-337	-	-	825	1100	Ø 315	0.08	290	0.47	1690	0.65	2340	0.53	1910
07	2230	360-419	-	-	995	1265	Ø 400	0.08	290	0.71	2560	0.75	2700	0.75	2700
08	2230	369-428	-	-	995	1265	Ø 400	0.20	720	0.79	2840	1.00	3600	0.83	2930
11	2510	552-646	1219	270-312	1199	1395	Ø 500	0.20	720	1.01	3640	1.10	3960	1.05	3780
12	2510	574-668	1219	270-312	1199	1395	Ø 500	0.20	720	1.14	4100	1.40	5040	1.20	4320
14	2830	667-773	1319	317-355	1400	1495	1000x400	0.20	720	1.65	5940	1.65	5940	1.65	5940
20	2830	703-809	1319	317-355	1400	1495	1000x400	0.30	1080	2.00	7200	2.10	7560	1.85	6660
25	3170	905-1058	1569	455-528	1600	1695	1200x500	0.30	1080	2.45	8820	2.50	9000	2.40	8640
30	3170	945-1098	1569	455-528	1600	1695	1200x500	0.50	1800	2.55	9180	3.20	11520	2.32	11520

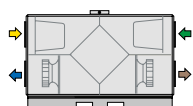
SILVER C CX	L		L1		L2		B mm	H mm	Ø mm	Min.		≤ SFP _v 2.0/200 Pa		Max.		Max. Ecodesign	
	mm	kg	mm	kg	mm	kg				m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h
35	2719	1410-1524	948	-	-	766	2190	2085	1400x600	0.50	1800	3.78	13608	3.90	14040	3.88	13970
40	2719	1460-1574	948	-	-	766	2190	2085	1400x600	0.75	2700	3.90	14040	3.90	14040	3.90	14040
50	2956	1887-2011	1050	-	-	1007	2518	2353	1600x800	1.00	3600	5.00	18000	5.00	18000	5.00	18000
60	2956	1967-2091	1050	-	-	1007	2518	2353	1600x800	1.00	3600	5.95	21420	6.50	23400	6.02	21670
70	3454	2797-2949	1275	-	-	1317	2837	2740	1800x1000	1.50	5400	7.30	26280	7.50	27000	7.48	26930
80	3454	2897-3173	1275	-	-	1317	2837	2740	1800x1000	1.50	5400	8.00	28800	9.50	34200	7.86	28300
100	3396	4374-4734	-	1183-1363	1144	-	3540	3440	2400x1200	1.50	5400	11.00	39600	11.00	39600	11.00	39600
120	3396	4580-5002	-	1286-1597	1144	-	3540	3440	2400x1200	2.50	9000	11.70	42120	14.00	50400	12.68	45650

SILVER C PX 04-08

Højrudførelse



Venstredførelse

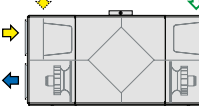


SILVER C PX 11-30

Højrudførelse

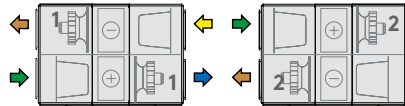


Venstredførelse

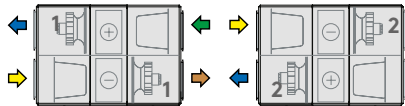


SILVER C CX 35-120

Højrudførelse

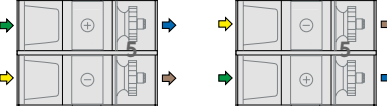


Venstredførelse



SILVER C CX 100-120

Højrudførelse



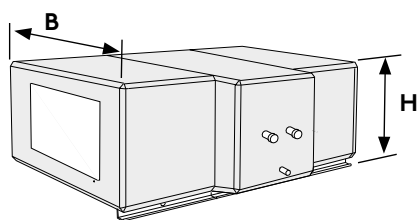
Venstredførelse



*) Indtag og udtag på overside muligt på størrelse 14-30.

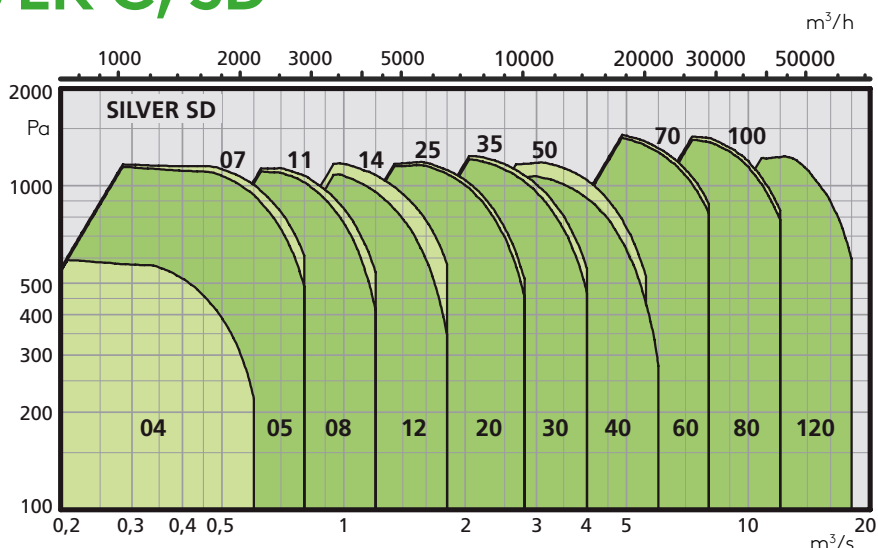
1,2) Mulig ventilatorplacering. 4,5) Mulig ventilatorplacering ud over 1 og 2.

Tekniske data SILVER C, SD



L = Se tabeller nedenfor

For at gøre transporten ind på installationsstedet nemmere kan aggregatet deles. Længste mål og vægt ved deling = L1

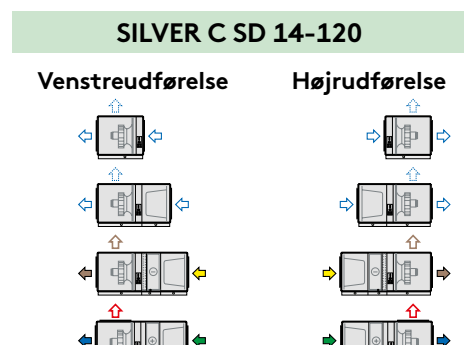
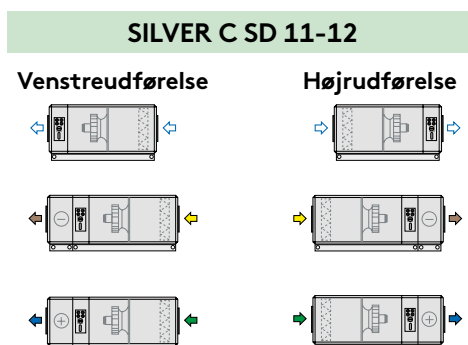
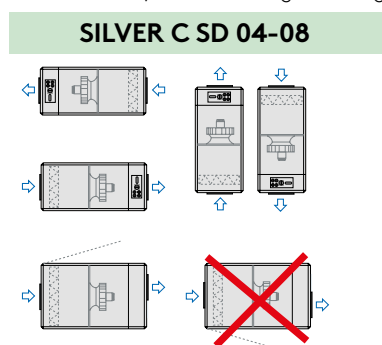


SILVER C SD 04-08	L		B mm	H mm	Ø mm	Min.		≤ SFP _v 1.0/200 Pa		Max.		Max. Ecodesign	
	mm	kg				m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h		
04	1099	105-119	825	490	Ø 315	0.08	290	0.60	2160	0.60	2160	0.60	2160
05	1099	105-119	825	490	Ø 315	0.08	290	0.80	2880	0.80	2880	0.66	2380
07	1174	113-133	995	575	Ø 400	0.08	290	0.80	2880	0.80	2880	0.80	2880
08	1174	117-137	995	575	Ø 400	0.20	720	1.19	4280	1.20	4320	1.07	3850

SILVER C SD 11-12	L		L1		B mm	H mm	Ø mm	Min.		≤ SFP _v 2.0/200 Pa		Max.		Max. Ecodesign	
	mm	kg	mm	kg				m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h
11	2092	321-347	1404	150-176	1199*	748	Ø 500	0.20	720	1.05	3780	1.20	4320	1.20	4320
12	2092	332-358	1404	161-187	1199*	748	Ø 500	0.20	720	1.20	4320	1.80	6480	1.41	5080

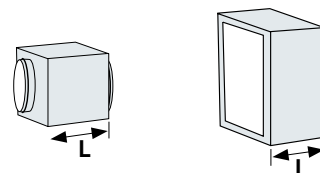
SILVER C SD 14-120	L		L1		B mm	H mm	mm	Min.		≤ SFP _v 2.0/200 Pa		Max.		Max. Ecodesign	
	mm	kg	mm	kg				m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h
14	2615	450-518	1040	169-188	1400*	906	1000x400	0.20	720	1.65	5940	1.80	6480	1.80	6480
20	2615	498-536	1040	187-206	1400*	906	1000x400	0.30	1080	2.10	7560	2.80	10080	2.25	8100
25	2720	626-678	1145	241-267	1600*	1126	1200x500	0.30	720	2.50	9000	2.80	10080	2.80	10080
30	2720	646-698	1145	261-287	1600*	1126	1200x500	0.50	1800	3.19	11480	4.00	14400	3.47	12490
35	2720	793-861	1145	316-350	1990*	1226	1400x600	0.50	1800	3.90	14040	4.00	14400	4.00	14400
40	2720	818-886	1145	341-375	1990*	1226	1400x600	0.75	2700	4.00	14400	5.00	18000	4.92	17710
50	2687	1093-1155	1078	379-410	2318*	1420	1600x800	0.60	2160	5.00	18000	5.60	20160	5.60	20160
60	2687	1133-1195	1078	419-450	2318*	1420	1600x800	1.00	3600	6.50	23400	8.00	28800	6.99	25160
70	3452	1563-1639	1327	552-590	2637*	1420	1800x1000	1.00	3600	7.30	26280	8.00	28800	7.79	28040
80	3452	1613-1689	1327	602-640	2637*	1420	1800x1000	1.50	5400	8.00	28800	12.00	43200	7.86	28300
100	3396	2187-2367	1182	654-834	3340*	1720	2400x1200	1.50	5400	11.00	39600	12.00	43200	11.48	41330
120	3396	2290-2501	1182	757-968	3340*	1720	2400x1200	2.50	9000	11.70	42120	18.00	64800	12.69	45680

1) Bredden med gevindingsflade = B + 200 mm.



Kanaltilbehør til SILVER C

Ud over nedenfor angivne kanaltilbehør kan der også fås forfiltre og kulfiltre til samtlige SILVER C samt blandingsdel til SILVER C SD.



				04/05	07/08	11/12	14/20	25/30	35/40	50/60	70/80	100/120
Spjæld TBSA			L (mm)	140	210	210	220	220	220	220	220	220
Lyddæmper TBDA			L (mm)	915	1200	1200	650	650	650	650	1250	1250
Varmeflade TBLA, vand			L (mm)	300	300	300	148- 300	148- 300	148- 300	-	-	-
Køleflade TBKA, vand TBKC, direkte eksp.			L (mm)	500	500	500	500	500	500	-	-	-
Recirkulationsdel TCBRS			L (mm)	-	-	550	550	550	550	570	570	1070
Omløbsdel TCBPS			L (mm)	-	-	550	550	550	550	-	-	-

Mekanisk tilbehør til SILVER C

Shuntarrangement TBXZ

Shuntarrangement bruges til SILVER C CX samt SD med genvindingsflade. Montering, rørtilslutning, fyldning og el-tilslutning sker på installationsstedet.

Dråbefang

For at undgå indtrængning af kondensvand til SILVER C CX/SD størrelse 14-120.

Vandlås

Vandlås til aftapning til krydsveksler og genvindingsflade.

Stilleskrue

Justerbar stilleskrue, der udligner ujævnheder eller hældninger i gulvet. Stilleskrue monteres på aggregatets bundramme.

Stativ

Til størrelse 04-08.

Bensæt

Til SILVER C PX.

Forhøjning

Til SILVER C PX størrelse 04-08.

Lågeholder

Letter inspektion og service ved lodret montering.

Komponentboks TCWP

Komponentboks TCWP er beregnet til beskyttelse mod beskadigelse eller vejrpåvirkning af f.eks. ventiler og motorer.

Styreskinner

Styreskinner i tilpassede længder i sæt til en tilslutning.

Tilslutning Metu

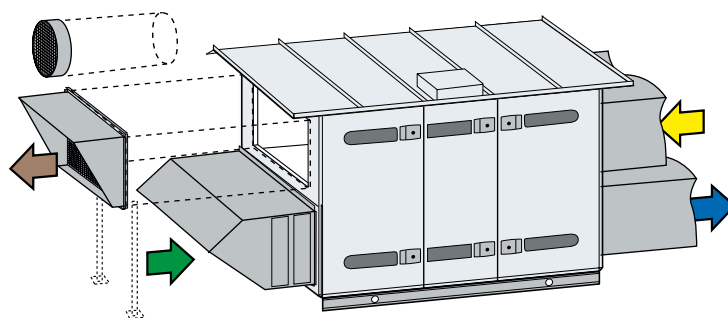
Tilslutningsramme med skrueforbindelse, type Metu, flangebredde 30 mm.

Tag og hætter til SILVER C

Udendørs montage

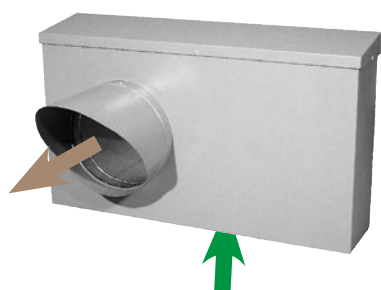
SILVER C kan placeres udendørs, hvis tilbehøret tag, indtagsdel og afkasthætte benyttes. Taget kan ikke benyttes til aggregater, hvor det øverste ventilatorudtag/-indtag er placeret på aggregatets overside.

Taget leveres som byggesæt.



Hætter

Hætter findes i forskellige udførelser til op til aggregatstørrelse 40. Hætter til størrelse 04-12 har cirkulær kanaltilslutning udstyret med gummiringstætning og hætter til størrelse 14-40 har rektangulær kanaltilslutning.



Ydervægshætte TBHE
størrelse 04-12



Udelufthætte TBHA
størrelse 04-40



Afkasthætte TBHB
størrelse 04-40



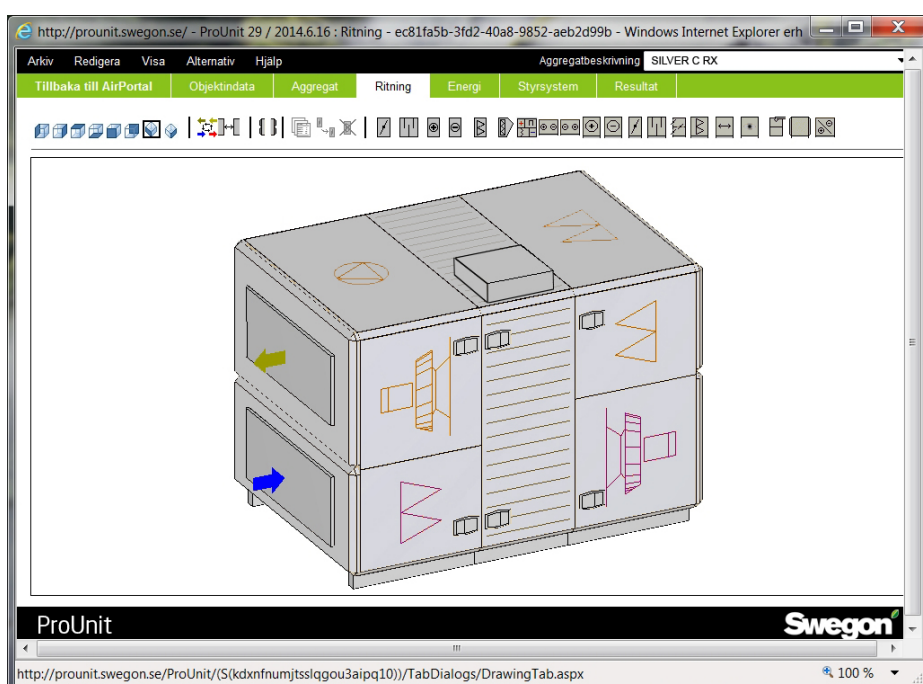
Kombihætte TBHC
størrelse 04-12

Dimensionering i ProUnit

ProUnit er Swegons beregningsprogram til dimensionering af luftbehandlingsaggregat SILVER C. Programmet bruges altid til at få de nøjagtige værdier og udførelsen af det aktuelle objekt.

Programmet giver efter indtastning af grunddata blandt andet følgende oplysninger:

- Forslag til størrelse
- Mål
- Vægt
- Valg af tilbehør
- Lyddata
- Formålsspecifikke luftmængdeske-maer
- Entreprisegrænse
- Varmevekslernes virkningsgrad
- Energiberegning
- Tilslutning til CAD



Eksempel fra dimensioneringsprogrammet ProUnit.

Modulaggregat SILVER M



Generelt

SILVER M består af særskilte funktionsdele, som leveres til byggepladsen separat eller sammensat i blokke. Dette giver meget stor fleksibilitet og mulighed for at skræddersy luftbehandlingsaggregatet efter aktuelle forudsætninger.

Afhængigt af størrelser og transportmuligheder kan aggregaterne fremstilles og leveres i et fælles kabinet.

Kabinettet er fremstillet af paneler og bæreprøfler. Konstruktionen muliggør enkel demontering ved behov for forandringer.

Aggregatets indvendige overflader er helt glatte og fri for skarpe kanter.

Aggregatkonfigurationen giver god adgang til vedligeholdelse af alle indgående aggregatdele og komponenter.

Den patenterede termiske tætning mellem panelerne og bæreprøflerne i aggregatkabinettet forhindrer kuldebroer.

Anvendelsesområde

SILVER M er kendetegnet af stor fleksibilitet. Takket være et stort udvalg af løsninger kan aggregatet benyttes i anlæg beregnet til forskellige formål. Aggregaterne er derfor særligt velegnede til specialformål, såsom produktionsanlæg, sygehuse, lakeringsanlæg, svømmehaller m.m.

Alsidige løsninger

- 33 standardstørrelser med luftmængder på op til 90 m³/s (315.000 m³/h)
- Mulighed for specialmål ud over standardmål
- Stort udvalg af komponenter, materialer og tilbehør
- Unikke konstruktionsløsninger giver optimal mekanisk og termisk præstation
- Klarer høje hygiejnekrav
- Indendørs- og udendørsudførelse
- Kan fås i specialudførelser, f.eks. eksplosions-sikker eller hygiejnisk udførelse

Teknisk beskrivelse SILVER M

Aggregatkabinettet

Kabinettet i SILVER M er fremstillet af paneler og rammeprofiler. 50 mm tykke paneler af "sandwich"-typen er fremstillet i forzinket ud- og indvendig stålplade. Panelerne er fyldt med mellemliggende isolering af mineraluld, som giver effektiv varme- og lydisolering. Kabinettets paneler indeholder mineraluldsisolering med en densitet på 50 kg/m³, og gulvpanelernes isolering har en densitet på 90 kg/m³.

Kabinettets paneler sammenføjes med hjørneprofiler ved hjælp af skruer, som skrues i udefra. Skruehullerne skjules med dæksler af plast.

Inspektionsdørene er fremstillet på samme måde som vægpanelerne. Inspektionsdørene er ophængt på robuste hængsler af metal og er udstyret med håndtag med eller uden lås afhængigt af brugerens krav. Inspektionsdørene kan som tilvalg fås med inspektionsvindue.

Aggregatkabinettet har som standard en jordforbindelse ved hver ventilatordel samt en ekstra tilslutning på aggregatgavlen ved luftudtaget (hvis ventilatordelen ikke er den yderste del i aggregatet).

Transportøjer medfølger som standard til løft af aggregatblokken.

Standardkabinettet for SILVER M kan som tilvalg udstyres med flere forskellige typer tilbehør.

Kabinettet har tæthedsklasse L1(M) i henhold til EN 1886:2007.

Sammenføjningslementer

Til sammenføining af den pågældende funktionsdel eller aggregatblok benyttes specielle skrueforbindelser. Skrueforbindelserne er en unik løsning, der forebygger forskydninger til siden og i højden og sikrer nøjagtig sammenføining af aggregatdelene. Sammenføjningslementerne følger med aggregatet ved levering.

Bundramme

Aggregatets konstruktion er så stabil, at bundramme ikke er nødvendig til stabilisering. Ved behov for ekstra højde kan bundramme og/eller støttefodder fås som tilbehør.

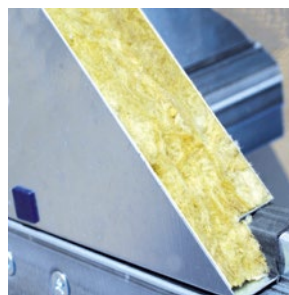
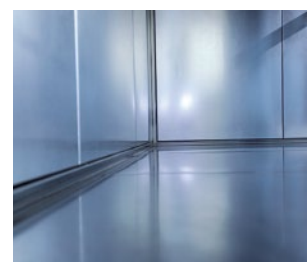
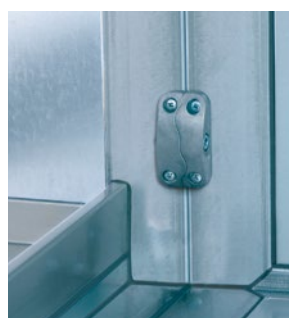
Udendørs udførelse

Ved placering udendørs er henholdsvis funktionsdel eller aggregatblok udstyret med fabriksmonteret tag. I leverancen indgår profiler til sammenføining af tag over den pågældende aggregatblok.

Tagaggregat kan også udstyres med ekstra tilbehør, såsom udeluft- og afkasthætte.

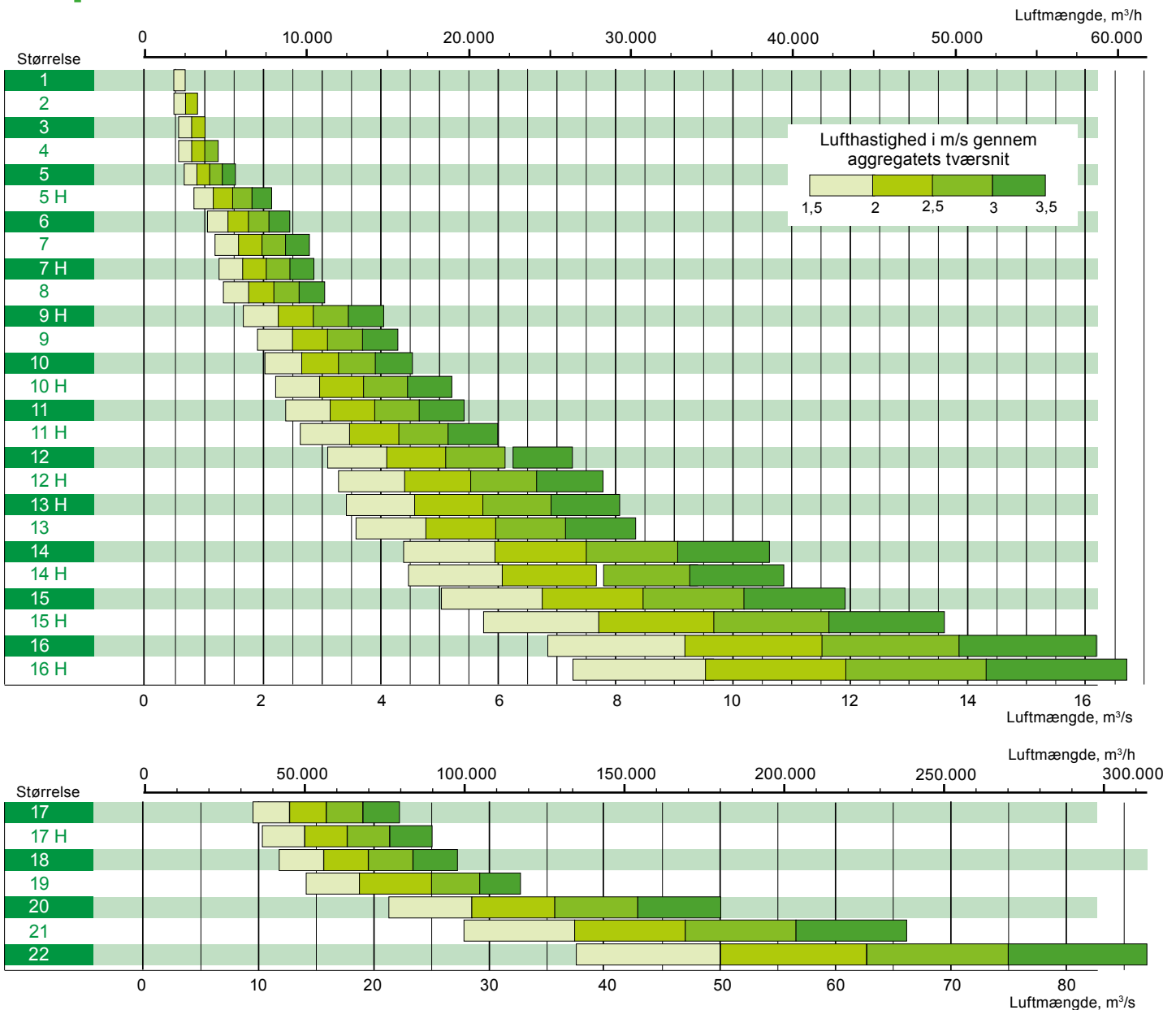
Certificering

Swegon AB har certificeret kvalitetssystem ifølge ISO 9001 og certificeret miljøstyringssystem ifølge ISO 14001. Luftbehandlingssystem SILVER M er desuden certificeret af Eurovent.



www.eurovent-certification.com
www.certiflash.com

Kapacitet SILVER M



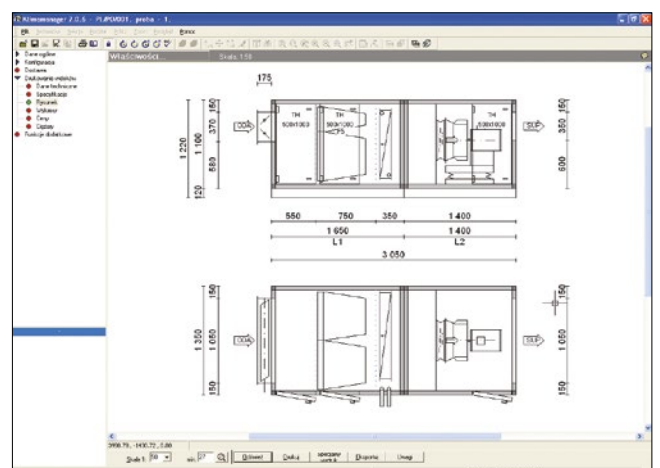
Dimensionering i Klimamanager

I dimensioneringsprogrammet Klimamanager udføres nøjagtig dimensionering af SILVER M med alt tilbehør.

Dimensioneringsprogrammet Klimamanager beregner og præsenterer alle nødvendige data mhp. korrekt aggregatvalg, blandt andet:













- lufttemperatur og luftfugtighed
- luftmængdemodstand i de relevante aggregatdele
- vandstrømsmodstand i varmeplader og køleplader
- varmepladernes og kølepladernes kapacitet
- varmevekslernes virkningsgrad
- ventilatorernes lydeffektniveau
- lydæmpernes dæmningsevne
- ventilatormotorernes energiforbrug

Kontakt Swegon for beregning i Klimamanager.



Eksempel fra dimensioneringsprogrammet Klimamanager.








Funktionsdele SILVER M

<p>Spjælddel Spjældkabinetet og spjældets lameller er i standardudførelsen fremstillet i forzinket stål. Spjældets lameller kan fås med gummitætninger i tæthedsklasse 2 og 4 eller uden tætninger.</p>		<p>Varmeflade vand Genvindingsfladen består af kobberør med fastpressede aluminiumslameller. Tilslutningsrør er fremstillet af stål. Tilslutningsrør er fremstillet af stål og har en udvendig gevindtilslutning op til Ø 50 mm, større rør har flangetilslutning.</p>	
<p>Blandingsdel Kan fås i flere versioner og består af to eller tre spjæld.</p>		<p>Varmeflade el Varmefluden er udstyret med en justerbar temperaturbe-grænsende termostat med automatisk udløsning, som midlertidigt slukker for strømtilførslen, når temperaturen bliver for høj. Varmefluden opfylder beskyttelsesklasse IP54.</p>	
<p>Filterdel Kan fås med posefilter, kassetfilter, HEPA-filter eller kulfilter og i passende filterklasse.</p>		<p>Køleflade vand Genvindingsfladen består af kobberør med fastpressede aluminiumslameller. Tilslutningsrør er fremstillet af stål. Tilslutningsrør er fremstillet af stål og har en udvendig gevindtilslutning op til Ø 50 mm, større rør har flangetilslutning.</p>	
<p>Rotorveksler Varmevexleren kan fås i tre udførelser: Standardrotor – aluminium. Hygroskopisk rotor – genvinding af både varme og fugt i fraluften. Epoxybehandlet rotor – genvinding af kemisk aggressiv fraluft.</p>		<p>Køleflade, direkte ekspansion Genvindingsfladen består af kobberør med fastpressede aluminiumslameller. Tilslutningsrør er fremstillet af stål. Tilslutningsrør er fremstillet i kobber og velegnet til lodning.</p>	
<p>Krydsveksler Varmevexlerdelen er udstyret med omløbsspjæld og sammenkædet spjæld placeret i udeluftindtaget til varmeveksleren. Som standard er varmevekslerindsatsen fremstillet af aluminium, men kan også fås epoxybehandlet til kemisk aggressiv fraluft.</p>		<p>Befugterdel Befugterdelen er et specialtilpasset aggregatmodul, hvor forskellige typer damp- eller vandbefugtere installeres. Befugterdelens indvendige overflader er malet eller fremstillet af rustfrit stål. Befugterdelen er udstyret med en drypbakke af rustfrit stål samt en inspektionsdør med vindue.</p>	 
<p>Genvindingsflade Genvindingsfladen består af kobberør med fastpressede aluminiumslameller. Genvindingsfladens samlingsrør er fremstillet i kobber og tilslutningsrørene i stål. Som standard er varmevekslerindsatsen fremstillet af aluminium, men kan også fås epoxybehandlet til kemisk aggressiv fraluft.</p>			

Funktionsdele SILVER M

<p>Ventilatoredel</p> <p>Ventilatorer kan fås til direkte drift eller remtræk. Motorerne opfylder beskyttelsesklasse IP55 og effektivitetsklasse IE2. Som tilvalg kan ventilatorindsatsen fås i rustbeskyttet eller eksplosionsikker udførelse.</p>	
<p>Lyddæmperdel</p> <p>Aggregaternes lyddæmpere er opbygget af specialudformede lydtafler, som garanterer effektiv lyddæmpning. Lydtaflerne er fyldt med mineraluld og kan fås med dækning som følger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Glasfibervæv - Glasfibervæv og perforeret metal - Plastfolie og perforeret metal - Glasfibervæv og perforeret metal med resonator 	
<p>Inspektionsdel</p> <p>Inspektionsdelen er en tom del udstyret med inspektionsdør. Inspektionsdelen kan være en separat del eller indgå i et modul med flere funktioner.</p> <p>Afstandsdel</p> <p>Afstandsdelens har ikke inspektionsdør og kan være en separat del eller indgå i et modul med flere funktioner.</p>	

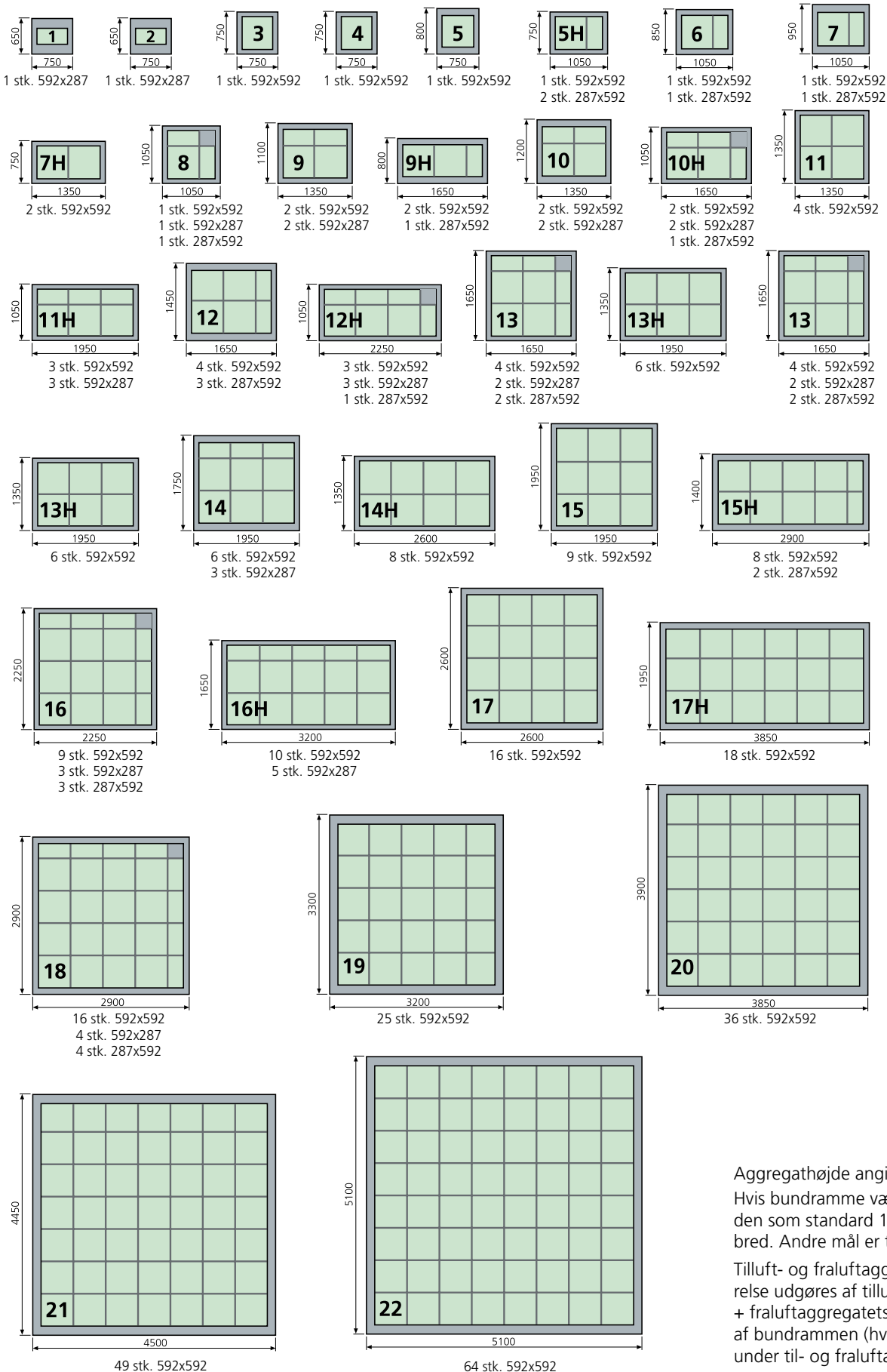
Almindeligt tilbehør SILVER M

<p>Udelufthætte</p>	
<p>Afkasthætte</p>	
<p>Tag til inspektionsdør</p>	
<p>Dørholder</p>	
<p>Inspektionsvindue</p>	
<p>Belysning</p>	
<p>Vandlås</p>	

Mål SILVER M

Udvendige mål for de forskellige aggregatstørrelser og filterantal og filterstørrelser i filterdelen.

Der kan ud over standardstørrelserne også fås specialmål!



Aggregathøjde angives uden bundramme. Hvis bundramme vælges (ekstraudstyr), er den som standard 120 mm høj og 55 mm bred. Andre mål er tilgængelige. Tilluft- og fraluftaggregatets samlede størrelse udgøres af tilluftaggregatets højde + fraluftaggregatets højde samt højden af bundrammen (hvis en sådan benyttes) under til- og fraluftaggregatet.

We make every breath count.