Tilbudsnummer Projekt 2011122

Dp37 Produktionskøkken OUH REV5

VE04/

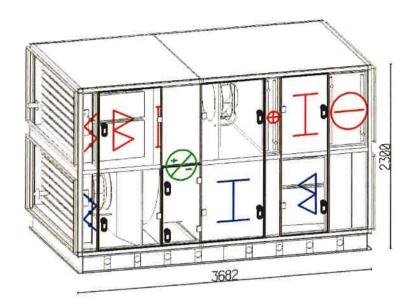
Unit no. 40 Dato 2021-01-18

Side 44/72

Unit no.: 40 Geniox 20 Vægt: 1770 kg

Anlæg

Aggregatbredde: 2082 mm



Luft-/ventilator data	Tilluft	Fraluft	Enheder
Luftmængde (1,205 kg/m³)	11000	11000	m³/h
Lufthastighed i aggregat	1.65	1.65	m/s
Eksternt tryktab	300	300	Pa
Omdrejningstal	1535	1451	o/min
Motor; Spænding; Strøm, mærket	4.60; 3x400; 7.40	3,40; 3x400; 5.40	kW/V/A
Omgivelser	60 dB(A)	- A - A - A - A - A - A - A - A - A - A	
Filter Tilluft / Fraluft	F7 - ePM1 60 % / M5 - 6	PM10 60 %	
Varme, vand	23.9 kW ; 15.5/22.0°C		
Medi	um 60/30°C; 6.4 kPa; 0.20	1/s; 3/4" / 3/4" Rørtilslutning	
Cooling coil, water	62.3 kW; 28.0/16.0°C		
Medi	um 12/18°C; 20.7 kPa; 2.5	0 l/s ; 1 1/2" / 1 1/2" Rørtilslutning	

Energi	Dimensionering	Gennemsnit	Ventilatorer [kWh/år 8760 timer]
Varmegenvinding (våd/tør)	82.5 % / 83 %	82.5 % / 83 %	•
SFPv ved rene filtre, inklusiv ventilatorstyring	1.73 kW/(m³/s)	1.73 kW/(m³/s)	46278 kWh
	2018		
Ecodesign godkendt	Ja		





Systemair A/S Ved Milepælen 7 DK-8361 Hasselager





Unit no. 40

Tilbudsnummer 2011122 Projekt Dp37 Produktionskøkken OUH REV5 Anlæg VE04/

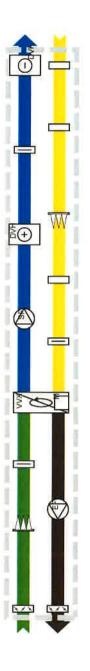
Vinter

Date 2021-01-18

			23.86 kW	Effektivitet 72.3% (Totalt tryktab)			F7 - ePM1 60 % Filter		2.0	
a k	250	355	357	363	-305	-145	-143	-52	-50	Tryk efter funktion [pa]
250	105	2	9	31	160	2	92	2	20	Tryktab [ɔa]
31	31	31	31	47	47	80	80	80	80	Fugtighed efter [%]
22.0	22.0	22.0	22.0	15.5	15.5	-15.0	-15.0	-15.0	-15.0	Temperatur efter [°C]

Udeluft indtag 63 Luft dB(A)

80 dB(A) Afkast Luft



Tilluf Luft

76 dB(A)

16.0

16.0 66

28.0 22

28.0 55

28.0 22

28.0 25

28.0 22

28.0 22

28.0 22

28.0 25

Temperatur efter [°C] Fugtighed efter [%]

Sommer

66

62.26 kW

Fraluft Luft

63 dB(A)

Vinter

Sommer

Temperatur efter [°C]	-ရှာ (၁)	-8.5	-8.5	-8.5	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
Fugtighed efter [%]	66	66	66	66	40	40	40	40	40	40
Tryktab [pa]	50	2	31	160	2	2	64	2	2	250
Tryk efter funktion [pa]	7	50	52	-481	-321	-320	-318	-254	-252	-250
			Effektivitet 70.6% (Totalt tryktab)	82.5/83% Wet/dry			M5 - ePM10 60 % Filter			
Tomperatur offer (°C)	75.0	25.0	0,30	25.0	0,30	080	25.0	0 30	250	0 30
lemperator errer [o]	20.0		0.02	23.0	20.0	23.0	20.02	73.0	0.62	60.0
Fugtighed efter [%]	20	50	50	20	50	50	50	20	50	50





Tilbudsnummer Projekt Anlæg

2011122

Dp37 Produktionskøkken OUH REV5

VE04/

Unit no. 40 Dato 2021-01-18

Side 46/72

Commissioning data

	Tilluft	Fraluft	Enhed
Tryktab, rene filtre	46	32	Pa
Optaget effekt for ventilatorer - rene filtre			kW

Alternativt arbejdspunkt	Dim:/Maks		Gennems
Luftydelse, Tilluft, m³/h	11000		11000
Luftydelse, Fraluft, m³/h	11000		11000
Eksternt tryktab, Tilluft	300		The second and
Eksternt tryktab, Fraluft	300	A DESCRIPTION OF THE PARTY NAMED IN	Sec. 10
SFPv, kW/(m³/s)	1.73		1.73
SFPe, kW/(m ² /s)	1.84	To the second	1.84
Virkningsgrad, Varmegenvinding (våd), %	82.5		82.5
Virkningsgrad, Varmegenvinding (ter), %	83		83
Varmebatteri, Ydelse, kW	23.9		23.9
Væskemængde, I/s	0.20		0.20
Tryktab, væske, kPa	6.4		6.4
Kelebatteri, Effekt, kW	62.3		62.3
Væskemængde, l/s	2.50		2.50
Tryktab, væske, kPa	20.7		20.7
Lyddata dB(A)			
Tilluft	76		ير نيس
Udeluft indtag	63		
Afkast	80		10 V 12
Fraluft	63		
Omgivelser	60		017.15
Drifttimer	8760		





Ecodesign

	2018	Værdi	Eco grænse
Aggregattype (ikke-bolig - tovejs)	Godkendt		
Ventilator med hastighedsregulering	Godkendt	The State of the Land of the L	STATE OF THE PARTY OF
Varmegenvinding	Godkendt	'	
Termisk effektivitet for genvinding	Godkendt	83	73
Trykmåling	Godkendt		
SFP intern i W/(m³/s)	Godkendt	652	1085
Totalt resultat	Godkendt		

		Tilluft	Fraluft	
Fabrikant	Systemair			
Model	Geniox 20	incide the	22,795	ر دخار از
Туре	NRVU;BVU			
Motor typen		EC Bluefin	EC Bluefin	Installerei
Genvindingstypen	Roterende varmeveksl	er		
Termisk effektivitet for genvinding (tør)	83	N 11-81 15-21		%
lkke-bolig aggregat - luftydelsen		3,06	3.06	m³/s
Tilført effekt ved rene filtre og hastighedsregulering		2.38	2.37	kW
SFP intern i W/(m³/s) 2018	652	333	319	W/(m³/s)
Fronthastighed		1.65	1.65	m/s
Nominelt ekstemt tryk		300.00	300.00	Pa
Internt tryktab i funktionerne		205.50	191.97	Pa
Samlet statisk tryk ved rene filtre		505.50	491.97	Pa
Ventilatoreffektivitet ved rene filtre		61.72	60.14	%
Maksimal ekstem lækage @ ± 400 Pa		Lækageklasse L1 i henhold til E	N 1886. Lækage	er under 1%
Maksimal intern lækage (EATR, ?p = 250 Pa)			Lækage er mil	ndre end 3%
Energiklasse for filtre		В	D	
Beskrivelse af synlig filteralarm		Sk	al installeres med	styresystem
Internet adresse med info om skrotning			techdoc.	systemair.dk

Lydeffektniveau	Tilluft	Udeluft indtag	Afkast	Fraluft	Omgivelser
Total	76 dB(A)	63 dB(A)	80 dB(A)	63 dB(A)	60 dB(A)

Ecodesign er beregnet for et reference aggregat med ePM1 60% (F7) filter i tilluft og ePM10 60% (M5) filter i fraluft.



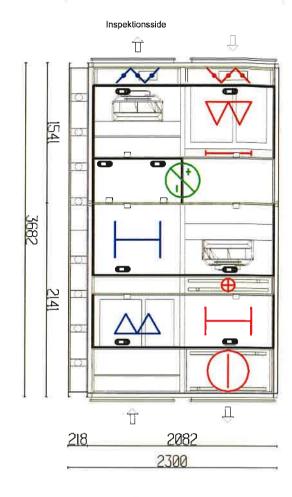


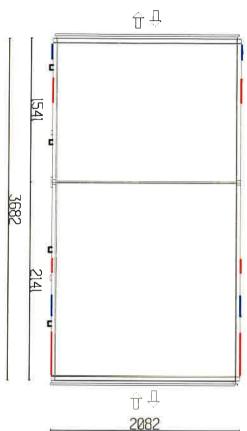




VE04/

Plantegning 1541



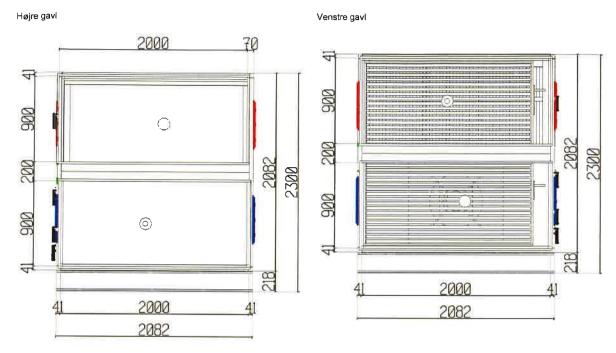




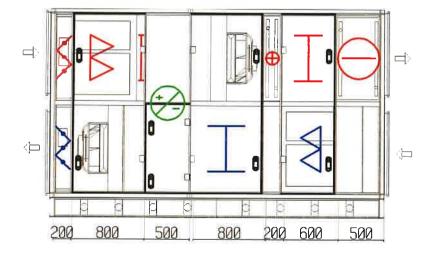


Dato 2021-01-18

Side 49/72









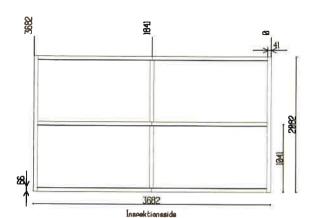


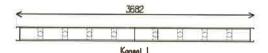
Tilbudsnummer Projekt Anlæg

2011122

Dp37 Produktionskøkken OUH REV5 VE04/

Unit no. 40 Dato 2021-01-18 Side 50/72









Dato 2021-01-18

Teknisk specifikation

Aggregat

Frekvensbånd [Hz]	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Total
Lydeffektniveau	[dB]	[dB(A)]							
Tilluft	74	76	73	76	70	64	61	55	76
Udeluft indtag	69	69	67	61	55	48	42	40	63
Afkast	78	81	75	79	74	71	68	66	80
Fraluft	72	70	67	61	54	47	41	41	63
Omgivelser	70	73	55	55	52	47	41	28	60

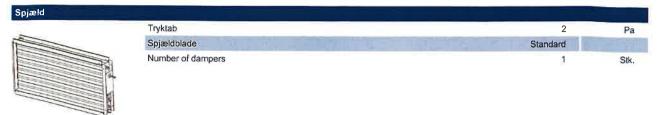
on	Paneler	Stål plader med aluzink AZ185 over	flade	
	Ramme profiler	Stål profiler med zink z275 og præla		
	Indvendige profiler	Stål profiler med aluzink AZ185 over		HILLS
	Hjømer	ABS		
	Isolering	60 mm mineral uld / Massefylde 60 l	ca/m3	
	Korrosionsbeskyttelse	Klasse C4 i henhold til EN ISO 1294	William.	700
	Drift tryk	0 - 2000 Pa (Geniox10 - Geniox31)		
	Drift temperaturer	-40/+40 °C (Standard)	. " RO "	
		-40/+60 °C (Specielt design)		
	Klassifikationer	EN 1886, 2. udgave 2008		-155
	Mekanisk styrke	Klasse D1(M)		
	Tæthed, aggregathus	-400 Pa: Klasse L1(M)	The second	100
		+700 Pa: Klasse L1(M)		
	Tæthed, filter by-pass	-400 Pa: Klasse G1-F9		House He
		+400 Pa: klasse G1-F9		
	Termisk transmission gennem aggregathus	Klasse T2(M)	8,1 18,11	1.00
	Termisk bro faktor:	Klasse TB2(M)		
				100
	Akustisk isolation gennem aggregathus	Oktavbånd Hz	Isolering dB	
			63	10
		1:	25	17
	the state of the s	2	50	24
		5	00	27
	Printer St. Tal. (1986)	10	00	28
		20	00	28
		40	00	32
	6	80	00	40





Side 52/72

Tilluftaggregat består af



1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Tryktab, dimensionerende	92	Pa
	Tryktab, start/Tryktab, slut	46/138	Pa
	Lufthastighed, frontareal	1.96	m/s
	Lufthastighed, Filterareal	1.65	m/s
4	Filterklasse	F7 - ePM1 60 %	
	Filterstørrelse	3x[592x592x25] + 3x[592x287x25]	
The same	Filterlængde	640	mm
	Filter beskrivelse	Camfil Hi-Flo II XLT	
	Magnehelic manometer	1	Stk.
	Manometre er monteret fra fabrik.		COLUMN TO SERVICE

2	Pa
100	mm
	100

	Tilluft	Fraluft	
Luftmængde	11000	11000	m³/h
Tryktab	160	160	Pa
Lufttemperatur, før/efter	-15.0/15.5	22.0/-8.5	°C
Relativ luftfugtighed, før/efter	80/47	40/99	%
Effekt	153.30	1 1 2 2 X 3	kW
Temperatur virkningsgrad	82.5		%
Effektivitet - tør - ifølge EN 308 ved 11000 m³/h	83		%
Fugtvirkningsgrad	74.5		%
Varmeveksler	ST - Kondensa	tion (Temperatur)	
Effektivitet (hølgehøjde)		A - Høj	
Rotor diameter		Ø1840	
Beskrivelse	ST1-XL-WV-18	40-SM-WO-DU-0	
Drivsystem		Variabel drift	
El-data	1x230	V, 145W, 0.6Amp	
Renblæsningssektor		1	Stk.

Systemair A/SVed Milepælen 7
DK-8361 Hasselager





24	Luftmængde	11000	m³/h
	Eksternt tryktab	300	Pa
70	Tryktab	31	Pa
#1 <i>[</i> [] 1	Statisk tryk (Beregnet ved våd tilstand)	700	Pa
	Totaltryk	725	Pa
4.7	Omdrejningstal	1535	o/min
E .	Maximum omdrejningstal	1780	o/min
	Total virkningsgrad ved statisk tryk, inklusiv motor og motorstyring	69.7	%
	Total virkningsgrad ved totalt tryk, inklusiv motor og motorstyringen	72.3	%
	K-faktor (p=1,2 kg/m³)	355	W.
	Ventilatortype - Mellem	GR56I-ZID.GL.CR	
	ErP effektivitet n(stat,A)	75.7	%
	ErP effetivitetsklasse N(actual)/ N(target)	79.3 / 62	
	ErP-overenstemmelse	Ja	
	Direkte drift		

Motor	
Motor type	EC motor
Motor type-Normstr.	ZID.GL.CR
Termosikring	
Mærkeeffekt	4.60 kV
Omdrejninger (Nominel)	1780 o/mi
Strøm, Amp.	7.40
Spænding	3x400
El-forbrug omfatter også ventilatormotorernes hastighedsregulering	3.07 kV
Monteringsboks for EC motor kabler (Installationen er udført i henhold til 60	0204-1) 1 Sth

	Luftmængde	11000	m³/h
	Tryktab	6	Pa
10	Lufttemperatur ind/ud	15.5/22.0	°C
	Relativ luftfugtighed, før/efter	47/31	%
	Effekt	23.86	kW
	Fronthastighed	1.84	m/s
	Medie	Vand	
	Væsketemperatur ind/ud	60.0/30.0	°C
	Væskemængde	0.20	I/s
	Tryktab, væske	6.4	kPa
	Væskehastighed	0.32	m/s
	Batterivolumen	6.1	71
	Tílslutningsside	Inspektionsside	
	Tilslutning ind/ud	3/4" / 3/4"	
	Rørmateriale	Cu	
	Lamelmateriale	Al	
	Lamelafstand	2.5	mm
	Rørrækker		
	Batteritype	GXI I-20-W-3-1-9-900-1832-2,5-CU-AI-I I-3/4	
	Udtag for frostvagt		Stk.

Systemair A/SVed Milepælen 7
DK-8361 Hasselager





Inspektionsdel			
: 2.50-44	Tryktab	2	Pa
	Længde	600	mm

atteri, Væske			
	Luftmængde	11000	m³/h
	Lufttryktab, vådt batteri med kondensvandsdråber	105	Pa
LELTI LE	Tryktab, tørt batteri	76	Pa
	Lufttemperatur ind/ud	28.0/16.0	°C
	Relativ luftfugtighed ind/ud	55/99	%
0.1	Total køleeffekt	62.26	kW
	Sensibel køling i % af total køling	72	%
	Fronthastighed	2.08	m/s
	Kondensatmængde	0.4	I/mir
	Medie	Vand	
	Væsketemperatur ind/ud	12,0/18,0	°C
	Væskemængde	2.50	l/s
	Tryktab, væske	20.7	kPa
	Væskehastighed	0.72	m/s
	Batterivolumen	45.0	
	Tilslutningsside	Inspektionsside	
	Tilslutning ind/ud	1 1/2" / 1 1/2"	
	Rømateriale	Cu	
	Lamelmateriale	Al	
	Lamelafstand	2.5	mm
	Rørrækker	9	
	Drypbakke materiale	Rustfri stål	
	Diameter for afløbsrøret fra kondensbakken	40	mm
	Batteritype	GXK-20-W-3-9-51-850-1813-2.5-CU-Al-H-1 1/2	
	Vandlås	1	Stk.

Fraluftaggregat består af

Tomdel			
0.22-2-50	Tryktab	2	Pa
	Længde	200	mm

Systemair A/SVed Milepælen 7
DK-8361 Hasselager







(#O ces	Tryktab, dimensionerende	64	Pa
	Tryktab, start/Tryktab, slut	32/96	Pa
	Lufthastighed, frontareal	1.96	m/s
	Lufthastighed, Filterareal	1.65	m/s
4	Filterklasse	M5 - ePM10 60 %	
	Filterstørrelse	3x[592x592x25] + 3x[592x287x25]	414
	Filterlængde	520	mm
	Filter beskrivelse	Camfil Hi-Flo II XLT	15 T
	Magnehelic manometer	1	Stk.
	Manometre er monteret fra fabrik.		Zull all

Tryktab	2	Pa
Længde	200	mm

 Tryktab	2	Pa
Længde	800	mm





	Data vises på tilluft.		
entilator, Kammer			
	Luftmængde	11000	m³/
	Ekstemt tryktab	300	P
76	Tryktab	31	Р
4 (Q))))	Statisk tryk (Beregnet ved våd tilstand)	564	P
	Totaltryk	590	Р
	Omdrejningstal	1451	o/mi
Б	Maximum omdrejningstal	1610	o/mi
	Total virkningsgrad ved statisk tryk, inklusiv motor og motorstyring	67.6	9
	Total virkningsgrad ved totalt tryk, inklusiv motor og motorstyringen	70.6	ė
	K-faktor (p=1,2 kg/m²)	355	
	Ventilatortype - Mellem	GR56I-ZID.GG.CR	
	ErP effektivitet n(stat,A)	73.8	1
	ErP effetivitetsklasse N(actual)/ N(target)	78.7 / 62	
	ErP-overenstemmelse	Ja	15 5 1
	Direkte drift		
otor			
otor	Motor type	EC motor	
otor	Motor type Motor type-Normstr.	EC motor ZID.GG.CR	150
otor			100
otor	Motor type-Normstr.		k/
otor	Motor type-Normstr. Termosikring	ZID.GG.CR	
otor	Motor type-Normstr. Termosikring Mærkeeffekt	ZID,GG,CR 3,40	kV o/mi
otor	Motor type-Normstr. Termosikring Mærkeeffekt Omdrejninger (Nominel)	ZID.GG.CR 3:40 1610	o/mi
otor	Motor type-Normstr. Termosikring Mærkeeffekt Omdrejninger (Nominel) Strøm, Amp.	ZID.GG.CR 3.40 1610 5.40	o/mi
otor	Motor type-Normstr. Termosikring Mærkeeffekt Omdrejninger (Nominel) Strøm, Amp. Spænding	ZID.GG,CR 3.40 1610 5.40 3x400	o/mi
	Motor type-Normstr. Termosikring Mærkeeffekt Omdrejninger (Nominel) Strøm, Amp. Spænding El-forbrug omfatter også ventilatormotorernes hastighedsregulering	ZID.GG.CR 3.40 1610 5.40 3x400 2.55	o/mi
	Motor type-Normstr. Termosikring Mærkeeffekt Omdrejninger (Nominel) Strøm, Amp. Spænding El-forbrug omfatter også ventilatormotorernes hastighedsregulering Monteringsboks for EC motor kabler (Installationen er udført i henhold til 60204-1)	ZID.GG.CR 3.40 1610 5.40 3x400 2.55	o/mi
	Motor type-Normstr. Termosikring Mærkeeffekt Omdrejninger (Nominel) Strøm, Amp. Spænding El-forbrug omfatter også ventilatormotorernes hastighedsregulering Monteringsboks for EC motor kabler (Installationen er udført i henhold til 60204-1) Tryktab	ZID.GG.CR 3.40 1610 5.40 3x400 2.55 1	o/mi
	Motor type-Normstr. Termosikring Mærkeeffekt Omdrejninger (Nominel) Strøm, Amp. Spænding El-forbrug omfatter også ventilatormotorernes hastighedsregulering Monteringsboks for EC motor kabler (Installationen er udført i henhold til 60204-1) Tryktab Spjældblade	ZID.GG.CR 3.40 1610 5.40 3x400 2.55 1	o/mi
otor	Motor type-Normstr. Termosikring Mærkeeffekt Omdrejninger (Nominel) Strøm, Amp. Spænding El-forbrug omfatter også ventilatormotorernes hastighedsregulering Monteringsboks for EC motor kabler (Installationen er udført i henhold til 60204-1) Tryktab	ZID.GG.CR 3.40 1610 5.40 3x400 2.55 1	0/

Andre	komponenter	
Allulo	KOMPONENIE	

Fødder eller konsol			
	Fødder eller konsol	Konsol	
	Konsolhøjde	218 mr	m
	Korrosionsbeskyttelse	Galvanisering Z275	

Systemair A/S Ved Milepælen 7 DK-8361 Hasselager



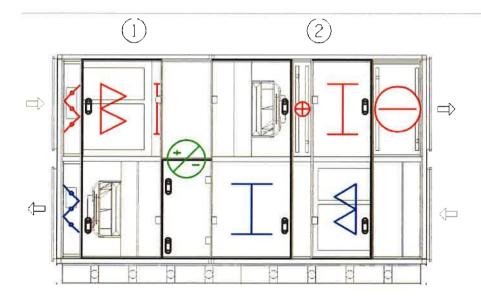


Produkt	Dimensioner (Bredde x højde)
Udeluft indtag	2000x900 mm
Tilloft	2000x900 mm
Fraluft	2000x900 mm
Afkast	2000x900 mm

Afsnit om forsendelse

Produkt	Dimensioner (Bredde x højde x længde).	Vægt, inklusiv emballage	Aggregatets vægt
	inklusiv emballage		
AHU1-3882	2182 x 2420 x 3882 mm	1773 kg	1769 kg
	Aggregatsektioner er monteret på konsol fra fabrik		

Vægt







Tilbudsnummer Projekt Anlæg

2011122 Dp37 Produktionskøkken OUH REV5 VE04/ Unit no. 40 Dato 2021-01-18 Side 58/72

Section Nr.	Section kode		Vægt af funktion	Vægt af sektion
	Fur	rktions kode	kg	kg
1	Sektion Længde 154	1 mm		771
1000	Sek	ition	336	All To State
	Spja	æld	35	
	Filte		35	
	Insp	pektionsdel	0.1	
	Rot	grende varmeveksler	257	
	Ven	tilator	74	
	Spja	eld	35	
	Sektion Længde 214	1 mm		813
	Sek	tion	485	
	Ven	tilator	79	
	Van	mebatteri	40	
	Insp	pektionsdel	0.1	
	Køle	ebatteri	179	
	Tom	ndel	0.1	
	Tom	ndel	0.1	
	Filte	ır	29	
	Ton	ndel	0.1	
	Insp	ektionsdel	0.1	
	Konsol Længde 3682	min		186
	Andre komponenter			39
	Aggregatets vægt			1809



