

Ekska huset

Sankt Peter 28, Lund, Lunds kommun, Skåne län
Antikvarisk medverkan/2020
Carita Melchert



Titel: Ekska huset
Författare: Carita Melchert
Kulturmiljörapport: 2020:45

Omslagsbild: Ekska huset
Upphovsrätt: Där inget annat är angivet, enligt Creative Commons licens CC BY

Innehållsförteckning

Inledning.....	2
Sammanfattning av utförda arbeten	2
Administrativa uppgifter	2
Genomförda arbeten	3
Avvikelser från tillståndsbeslut och antikvariska ställningstaganden	3
Bilder	4
Bilagor	9

Inledning

I byggnaden fanns innan åtgärderna ett ventilationsaggregat, installerat på vinden, men utifrån arbetsmiljökrav fanns behov av förbättrad ventilationskapacitet med mer tilluft. Ändringen har inneburit nya invändiga installationer och en utvändig takhuv. I byggnadsminnet är endast exteriören skyddad och antikvarisk medverkan har enbart omfattat den exteriöra ändringen. I nuläget bedriver International Citizen Hub Lund sin verksamhet i lokalerna.

Länsstyrelsen har beviljat tillstånd med villkor att arbetet utförs under medverkan av antikvarisk expert.

Sammanfattning av utförda arbeten

Installation av ventilationsaggregat med utvändig takhuv på norra takfallet.

Administrativa uppgifter

Länsstyrelsen dnr: 432-4439-2020

Fastighet: Sankt Peter 28

Kommun: Lund

Fastighetsägare: Lundafastigheter

Projektledare/förvaltare: Emma Hettman

Entreprenör: VFB i Malmö AB, Sten-Inge Sjöström

Underentreprenör: Bi-vent, PEAB Byggservice AB, El-expressen i Lund

Antikvarisk medverkan: Kulturen, Carita Melchert

Kulturen projektnummer: B_2020_0023

Startdatum: 30 mars 2020

Slutbesiktning: 1 juni 2020

Genomförda arbeten

Ställningar restes för de utvändiga arbetena, enligt överenskommelse fästes ställningar endast i tegelfog. Fogen lagades vid infästningar lika befintligt i samband med att ställningarna revs. Där huven monterades togs takpannor ner, takpannorna förvars på vinden som reservpannor. Pappen och underlagsbrädningen sågades upp in för takgenomföringen. Infästningsram och takhuv monterades mellan två takstolsparrar, tätskikt är papp. Takhuv är beställd färdigtillverkad i koppar. Gallret för luftintag är känsligt och det är viktigt att snö inte kommer in genom gallret, av den orsaken har plåt monterats upp en bit över gallret. Plåtskoningen mellan huv och takpannor har klippts för att följa takpannornas kupning.

Huven har placerats mellan två takstolar, inga ingrepp i takstol har gjorts. Det är varierade avstånd mellan takstolarna. Vid den valda platsen är det ett bredare utrymme som tillät installation utan ingrepp i takstolar. I valet av placering var även viktigt att takhuven inte sticker upp ovanför taknocken. Huven syns nu enligt överenskommelse endast från gårdssidan (norr). Huvens mått är: längd 935 millimeter, höjd 480 millimeter och bredd 485 millimeter. Ventilationsaggregatet är inställt med svagt undertryck i syfte att inte trycka ut fukt i väggarna.

Även invändiga arbeten, både på vinden och i rummen, har utförts varsamt. I rummen har vissa kanaler klätts in och dolts medan andra har lämnats synliga, i syfte att installationerna ska smälta in väl, och golvlister har återanvänts eller kompletterats med nya lika befintliga där det fanns behov.

Avvikelser från tillståndsbeslut och antikvariska ställningstaganden

Ventilationshuven och tillhörande plåtarbeten har utförts i kopparplåt istället för rödmålad plåt. Valet att använda kopparplåt stämde av med antikvarisk medverkande samt stadsantikvarie Henrik Borg och Länsstyrelsen Skåne Julia Cronqvist innan arbetena påbörjades och godkändes. Motiveringen var att övriga plåtarbeten på byggnaden är utförda i kopparplåt, både plåt från mitten av 1900-talet och den plåt som ersattes vid takarbeten 2018.

Bilder



Före åtgärder. Det norra aktuella takfallet.



Under arbete. Takhuven monteras.



Efter åtgärder, norra takfallet med ny huv mellan skorstenarna.



Efter åtgärder.



Efter åtgärder. (Den rundade delen som syns på bilden är en takdekoration på grannhuset söder om Ekska huset).



Efter åtgärder. Nytt aggregat på vinden installerat mellan takstolar.



Dokumentation under arbetet. Exempel på håltagningar i golv med fyllning och brädgolv under nuvarande golvsikt.

Bilagor

Produktblad EKO-HSK och EKO-TD

Takhuv EKO-HSK



Beskrivning

Takhuv EKO-HSK är avsedd att användas för kombinerad ute- och avluft i komfort- och industrianläggningar. Huven är utformad som en skorsten och passar därför in i speciella miljöer med krav på utseende och design. Den har samma yttre form som EKO-HSF och EKO-HST och används därför ofta tillsammans med dessa där man vill ha en enhetlig stil på samtliga takhuvar. Huven monteras på takgenomföring EKO-TD eller på ett färdigt trä- eller betongfundament. Takhuvens är utförd enligt gällande bestämmelser i VVS AMA 98.

Utförande

Takhuv EKO-HSK består av en avluftsdel som kastar luften rakt upp med hög hastighet och en uteluftsdel med jalousigaller på tre sidor. Ute- och avluftsdelarna är skilda från varandra och därmed undviks över-

strömning av luft mellan delarna. Huven tillverkas som standard i aluzink (C4), men kan även levereras i aluminium, koppar, rostfritt, Magnelis (C5) och lackerat utförande.

Storlekar

Takhuv EKO-HSK tillverkas i nio standardstorlekar. Huvar med andra dimensioner tillverkas på begäran.

Underhåll

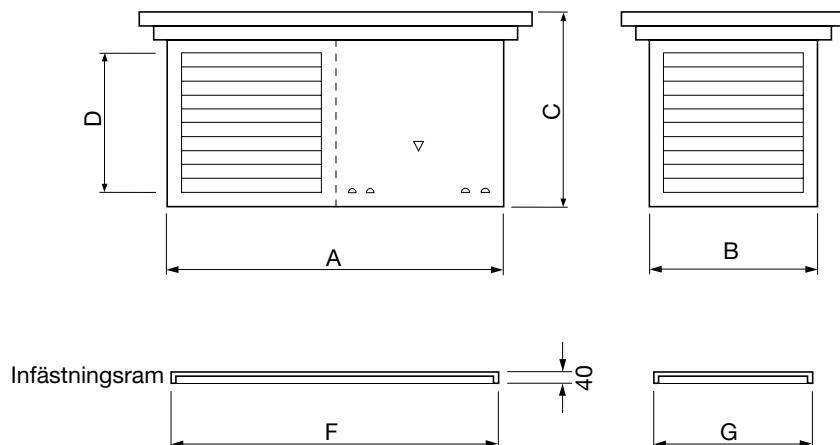
Vi förordar ett förebyggande underhåll av huven för bästa funktion. Kontrollera en gång per år och rengör vid behov.

Tillbehör

Takgenomföring EKO-TD.

Tekniska data EKO-HSK

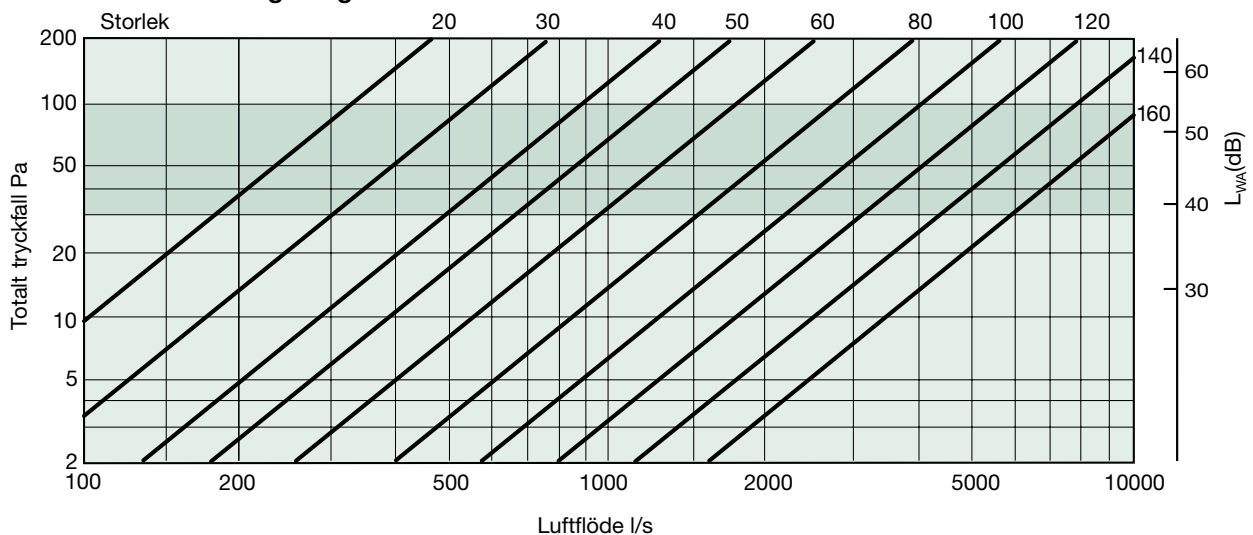
Måttdata



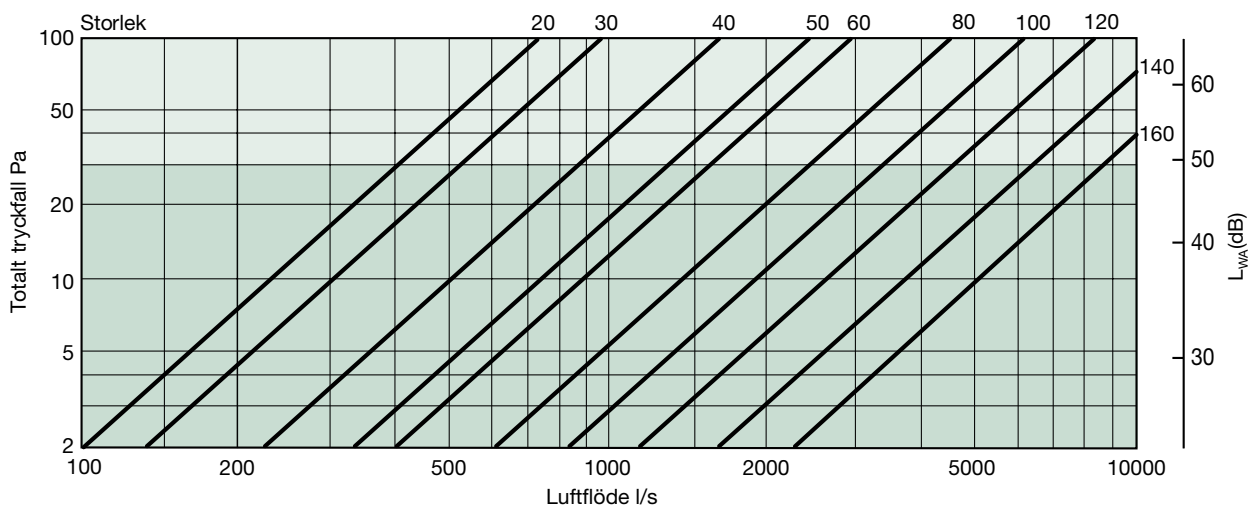
Standardstorlekar och val av Takgenomföring EKO-TD

EKO-HSK	A	B	C	D	F	G	Välj EKO-TD	Vikt kg
30	935	485	480	300	905	455	13	39
50	1335	685	680	500	1305	655	20	66
60	1535	785	680	500	1505	755	22	77
80	1935	985	780	600	1905	955	28	114
100	2335	1185	880	700	2305	1155	34	156
120	2735	1385	980	800	2705	1355	40	216
140	3135	1585	1180	1000	3105	1555	44	280
160	3535	1785	1380	1200	3505	1755	46	336

Dimensioneringsdiagram – Avluft



Dimensioneringsdiagram – Utluft



Rekommenderad lufthastighet över fri gallerarea är 2,5 m/s. Fri area är ca 65 % av gallerarean.
Mörkare tonat fält anger rekommenderat tryckfallsområde.

Avluft

Korrektion av ljudeffektnivå L_{WAKORR} för olika storlekar. $L_{WAKORR} = L_{WA} + K_1$

Huvstorlek	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160
K_1	-4	-2	0	+1	+3	+5	+6	+7	+9	+10

Korrektion av ljudeffektnivå L_{WAK} i oktavband. $L_{WAK} = L_{WAKORR} + K_{OK}$

Oktavband	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{OK}	+5	+7	+3	-2	-7	-13	-19	-24

Uteluft

Korrektion av ljudeffektnivå L_{WAKORR} för olika storlekar. $L_{WAKORR} = L_{WA} + K_1$

Huvstorlek	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160
K_1	-3	-2	0	+2	+3	+4	+6	+8	+9	+10

Korrektion av ljudeffektnivå L_{WAK} i oktavband. $L_{WAK} = L_{WAKORR} + K_{OK}$

Oktavband	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{OK}	-9	-5	-5	-7	-5	-5	-14	-25

När man ska bestämma huvens totala ljudbidrag (ljudeffekt) måste delbidragen från avluft respektive uteluft adderas enligt formeln:

$$L_{WA,tot,kombihuv} = 10 \log \left\{ 10^{\frac{L_{WA,avluft}}{10}} + 10^{\frac{L_{WA,uteluft}}{10}} \right\}$$

Så här beställer du EKO-HSK

Beteckning: Takhuv EKO-HSK-A-B-C-D

A	B	C	D
STORLEK	MATERIAL	YTBEHANDLING	TAKGENOMFÖRING
Enligt tabell	1 = Aluzink (C4) 2 = Aluminium 3 = Koppar 4 = Rostfritt EN 1.4404 5 = Magnelis (C5)	1 = Obehandlad 2 = Lackerad (ange RAL-kulör)	1 = Utan 2 = Med

Exempel: 1 st Takhuv EKO-HSK-40-1-1-1

Delad Takgenomföring EKO-TD



Beskrivning

Takgenomföring EKO-TD är avsedd att användas till ute- och avluftshuvar i kombiutförande. Takgenomföringen är brandtekniskt klassificerad i klass EI 30 och EI 60 enligt VVS AMA 98.

Utförande

Takgenomföring EKO-TD består av en plåstos, invändigt isolerad med stapelfiber som täcks med perforerad alternativt slät plåt eller med stapelfiber med slätt täcksikt varvid täckplåt utgår. I standardutförandet är genomföringen tillverkad för klass EI 30 med 50 mm isolering och har två gejdanslutningar i botten. Mellan ute- och avluftsektionerna finns en isolerad mellanvägg. Takgenomföringen är tillverkad av varmförzinkad plåt.

Jalusislutare EKO-ST eller liknande kan anslutas direkt mot genomföringens öppning (avlufft). Till takgenomföringen hör två fästvinklar för anpassning till takets lutning. Takgenomföringen kan också förses med ljudbafflar för ytterligare dämpning av fläktljud.

Storlekar

Takgenomföring EKO-TD tillverkas i 15 standardstorlekar. Andra dimensioner tillverkas på begäran. Standardhöjd 800 mm (kan anpassas).

Tillbehör

Jalusislutare EKO-ST.

Cirkulär anslutning EKO-ANS.

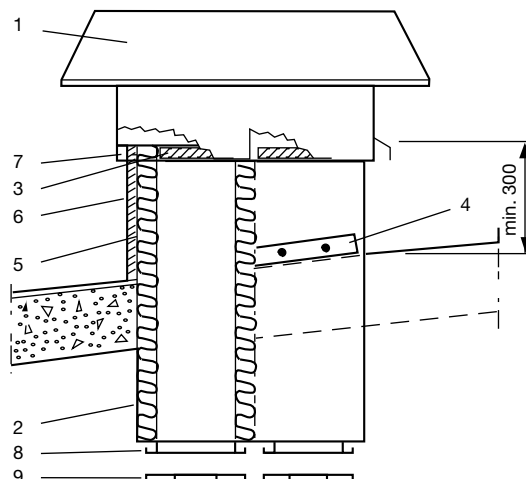
Kanal för kabeldragning.

Ljudbafflar.

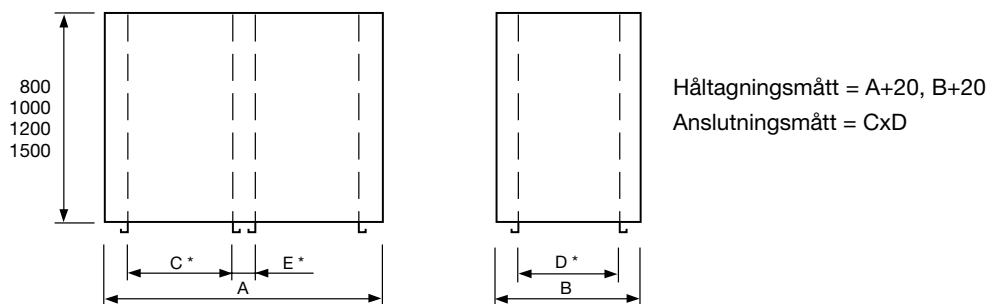
Tekniska data EKO-TD

Monteringsanvisning

- 1 Takhuv EKO-HK/HKA/HSK
- 2 Takgenomföring EKO-TD
- 3 Jalusislutare EKO-ST
- 4 Fästvinkel
- 5 Byggplatta
- 6 Takpapp
- 7 Infästningsram
- 8 Gejdanslutningar
- 9 Cirkulär anslutning EKO-ANS för gejdanslutning eller montering med skruv



Måttdata



Standardstorlekar

EKO-TD	A	B	C ₃₀ *)	C ₆₀ *)	D ₃₀ *)	D ₆₀ *)	E ₃₀ *)	E ₆₀ *)	Gejdanslutning		Vikt EI 30 kg
									EI 30	EI 60	
10	650	300	250	175	200	100	100	180	200 x 200	100 x 100	30
13	850	400	350	275	300	200	100	180	300 x 300	200 x 200	41
18	1200	600	525	450	500	400	80	150	500 x 500	400 x 400	62
20	1250	600	550	475	500	400	100	180	500 x 500	400 x 400	63
22	1450	700	650	575	600	500	100	180	600 x 600	500 x 500	74
24	1600	800	725	650	700	600	80	150	700 x 700	600 x 600	84
28	1850	900	850	775	800	700	100	180	800 x 800	700 x 700	96
30	2000	1000	925	850	900	800	80	150	900 x 900	800 x 800	106
34	2250	1100	1050	975	1000	900	100	180	1000 x 1000	900 x 900	118
40	2650	1300	1250	1175	1200	1100	100	180	1200 x 1200	1100 x 1100	140
42	2800	1400	1325	1250	1300	1200	80	150	1300 x 1300	1200 x 1200	150
44	3050	1500	1450	1375	1400	1300	100	180	1400 x 1400	1300 x 1300	162
46	3450	1700	1650	1575	1600	1500	100	180	1600 x 1600	1500 x 1500	184
48	3850	1900	1850	1775	1800	1700	100	180	1800 x 1800	1700 x 1700	215
50	4250	2100	2050	1975	2000	1900	100	180	2000 x 2000	1900 x 1900	255

* C₃₀, D₃₀, E₃₀ klass EI 30 med 50 mm isolering och C₆₀, D₆₀, E₆₀ klass EI 60 med 100 mm isolering.

Ljuddämpning se nästa sida

Så här beställer du EKO-TD

Beteckning: Takgenomföring EKO-TD-A-B-C-D-E

A	B	C	D	E
STORLEK	MATERIAL UTV/INV	INVÄNDIG TÄCKPLÅT	BRANDKLASS	TILLBEHÖR
Enligt tabell	1 = Aluzink Az/Fz 2 = Aluzink Az/Sf 4 = Rostfritt Sf/Sf (Sf = EN 1.4404)	1 = Slät 2 = Perf	1 = EI 30 2 = EI 60	0= Utan tillbehör 1= Med jalousislutare 2= Cirkulär anslutning 3= Kanal för kabeldragning 4= Med ljudbafflar på avluft 5= Med ljudbafflar på avluft/uteluft

Exempel: 1 st Takgenomföring EKO-T-18-1-1-1-0. (Andra längder än 800 mm anges i klartext)

Ljuddämpning

Takgenomföringens insida kan vara täckt med slät plåt, perforerad plåt eller med stapelfiber typ Cleantech. Om slät plåt används blir det ingen ljuddämpning. I övriga fall enligt nedan.

Ljuddämpning dB utan ljudbafflar

Oktav-band EKO-TD	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
10	1	4	9	15	20	18	18	18
12	1	3	6	11	14	13	13	13
13	1	3	6	11	14	13	13	13
16	1	2	5	8	11	10	9	9
18	1	2	4	7	9	8	8	8
20	1	2	4	7	9	8	8	8
22	0	1	3	5	7	6	6	6
24	0	1	3	5	6	6	5	5
28	0	1	2	4	5	5	5	5
30	0	1	2	4	5	4	4	4
34	0	1	2	3	4	4	4	4
40	0	1	2	3	4	3	3	3
42	0	1	1	3	3	3	3	3
44	0	1	1	2	3	3	3	3
46	0	0	1	2	3	2	2	2
48	0	0	1	2	3	2	2	2
50	0	0	0	1	2	2	2	2

Ljuddämpning dB med ljudbafflar

Oktav-band EKO-TD	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
10	2	4	10	18	20	20	20	11
12	2	5	12	23	31	27	26	21
13	2	5	12	22	29	26	25	11
16	2	7	14	26	34	30	30	17
18	2	5	11	20	26	23	23	17
20	2	5	11	21	27	24	24	11
22	2	6	14	22	30	27	26	16
24	2	4	11	19	25	22	22	11
28	1	4	10	17	22	20	19	11
30	1	4	10	18	24	18	18	10
34	1	4	9	15	20	18	18	10
40	1	3	7	13	16	14	13	11
42	1	3	8	16	18	16	16	13
44	1	4	7	12	16	14	14	11
46	1	3	7	12	17	15	14	11
48	0	3	7	11	17	14	14	10
50	0	2	6	10	16	14	13	10

Ovanstående ljuddämpning är baserad på takgenomföring EKO-TD med längd 800 mm.

Riktvärden för andra längder:

Längd 1000 mm - ljuddämpning +15 %

Längd 1200 mm – ljuddämpning +30 %

Längd 1500 mm – ljuddämpning +50 %

Max hastighet, 7m/s