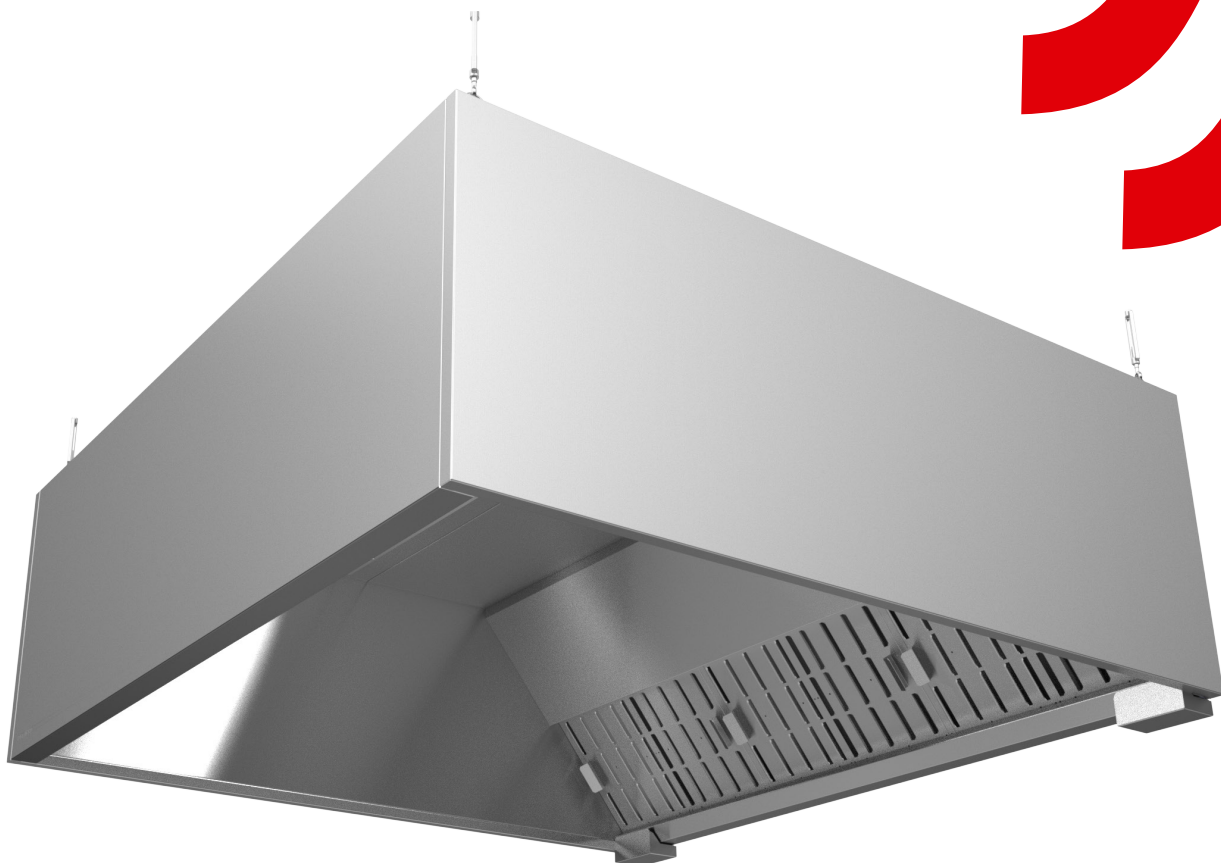




NORDcanopy

HR-O rasvakubu

Sissepuhketa rasvakubu

Laserkeevitatud konstruktsioon

Kasuliku mudeliga kaitsud efektiivsed HFK tsüklonfiltrid

Energiasäästlik LED-valgustus

Registreeritud disainilahendus nr 007972823-0001

Üldist

AS ETS NORD poolt valmistatav NORDcanopy tootegrupp sisaldab suurrööpidele mõeldud köögiseadmete kohale paigaldatavaid köögikubusid.

Selleks, et suurrööpides oleks tagatud efektiivne ja mugav töökeskkond tuleb köögist eemaldada liigne kuumus, rasvaosakesed ja muu mustus.

NORDcanopy köögikubude abil on võimalik luua köökides mugav ja hügieeniline töökeskkond. Tänu HFK-tsentrifugaalfiltritele eemaldatakse õhust toiduvalmistamisel tekkinud rasvad 95%-liselt.

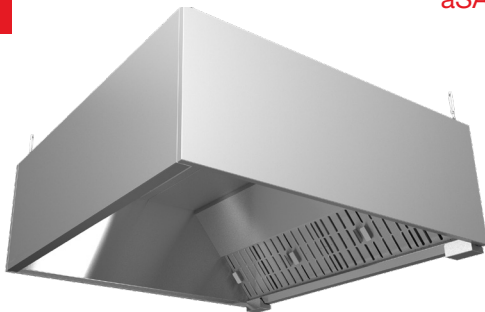
NORDcanopy tooted on valmistatud roostevabast terasest, mis vastab standardile EVS-EN 10088-2:2024, EN-1.4301 või AISI 304 (AISI 304, pinnaga 2K).

HR-O sissepuhketa rasvakubud

HR-OC
Rasvakubu

7

aSAP



HR-OC on kõige standardsem rasvakubu, mis sobib enamuse suurrööpidesse.

HR-OG
Grillkubu

10

aSAP

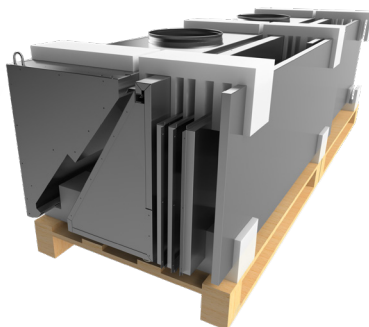


HR-OG on rasvakubu, mis on mõeldud suurte õhuhulkade jaoks. Antud rasvakubul on kaks rida rasvafiltreid ning õhuhulk meetri kohta võib ulatuda lausa kuni 520 l/s.

Lisaosad

aSAP lahendus – a Self Assembly Package

14



aSAP lahenduse puhul tarnitakse rasvakubu objektile detailidena ning hiljem kohapeal kokkupandava. Kohapeal kokkupandav kubu on lühema tarneajaga ning objektile lihtsamini transporditav. Antud lahenduse kasutamine sobib hästi just kohtadesse, kus hoone keerukas planeering ei võimalda suurte kubusektsioonide transportimist.

FET

Rasvafiltri eemaldamise tööriist

14



FET filtri eemaldamise tööriistaga saavad professionaalsed köögioperaatorid oma rasvafiltreid turvaliselt ja hõlpsalt hooldada.

FET tööriista abil on võimalik rasvafiltreid eemaldada ja tagasi asetada vajaduseta ronida köögivarustuse otsa või üle selle upitada.

CP
Katteplaadid

14



Katteplaadid toodetakse roostevabast terasest ning paigaldatakse kuhu ülemise serva ning lae vahele, et katta kinni seal vahel asuv tehnosüsteemide ala.

HFK
Rasvafilter

15



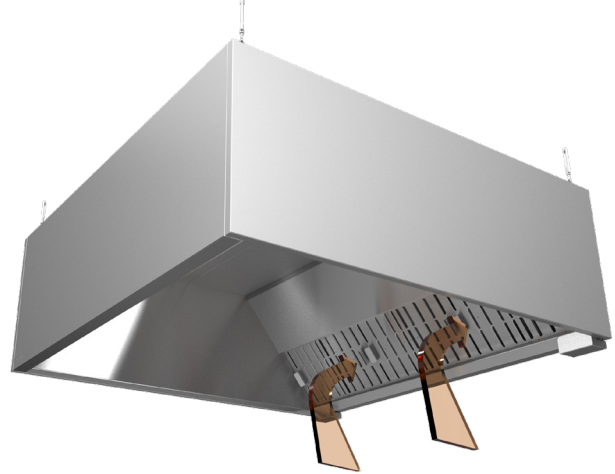
HFK on kõrge efektiivsusega rasvafilter, mis on mõeldud kasutamiseks rasvakubudes söögitegemisel eralduvate rasva ja muu mustuse osakeste eemaldamiseks väljatõmmatavast ruumiõhust.

HR-O rasvakubu

HR-O köögikubu aitab tagada köögis puhta ja hügieenilise keskkonna eemaldades ruumi õhust mustuse ja liigse soojust ning eraldades väljatõmbeõhust rasva. Eraldunud rasvaosakesed kogutakse kogumisanumatesse.

Tööpõhimõte

- Köögikubu ülesandeks on toiduvalmistamisseadmete kohal tekkiva soojuste, rasva ja muu mustuse osakeste eemaldamine ruumist.
- Saastunud õhk tõmmatakse rasvafiltritesse, kus rasv ja muud mustuse osakesed eraldatakse väljatõmbeõhust. Eraldunud rasvaosakesed valguvad rasvakogumiskanalisse ja sealt rasvakogumisanumatesse.



Soovituslikud andmed

Sektsiooni pikkus L	Väljatõmbe õhuhulk l/s (Δp_{tot} 14-48 Pa)
1000	140-260
1500	210-390
2000	280-520
2500	350-650

Konstruktsioon

- Köögikubu on valmistatud roostevabast terasest (AISI 304, pinnaviimistlusega 2K).
- Kanaliliitmikud on varustatud tihendiga.
- Väljatõmbe kambri laserkeevitatud otsaseinad takistavad rasva võimaliku välja tilkumise kambri seest ning seeläbi väheneb bakterite tekkimise võimalus detailide ühenduskohtadesse.
- Kergesti puhastatavad pinnad.
- Eemaldatava laepaneeli kaudu on võimalik teostada väljatõmbetorustike ühendamine ja isoleerimine.
- Sektsioonidest kubu tarnitakse ilma vaheseinteta.
- Komplekti kuuluvad reguleeritavad riputuskonksud. Riputuskonks on 360° ja reguleerimisulatus on kuni 65 mm.



Valgustid

Professionaalses köögis on oluline hea valgustus, millega tagatakse töötajatele mugavad töötingimused.

ETS NORDi köögikubudes kasutatakse uue põlvkonna energiatõhusaid LED-valgusteid, mis on vanemate tehnoloogiatega võrreldes ligi 50% energiasäästlikumad. Valgustite valikus on nii integreeritud kui ka pinna-

Integreeritud LED-valgustid on alumiiniumist ja plastklaasist korpusega ning paigaldatud kuhu lakke. Lampide suurus ja arv määratakse vastavalt kuhu suurusele nii, et valgusvõimsus on antud töökeskkonna jaoks piisav.

LED-valgustitel on kaks värvitemperatuuri valikut: külmem 4000K ja soojem 3000K. Samuti on võimalik valida LED- ja DALI2 valgustite vahel.



LED-valgusti (standard), IP66

Kuhu sektsiooni pikkus (mm)	Valgusti tähis	Valgusti pikkus (mm)	Võimsus (W)	Valgusvärvus (K)	Värviedastusindeks (Ra)	Valgusvoog (lm)
1000 ≤ L < 1500	LED-4000-600	600	17	4000	>90	2907
1000 ≤ L < 1500	LED-3000-600	600	17	3000	>90	2867
1600 ≤ L < 2900	LED-4000-1200	1200	34	4000	>90	5814
1600 ≤ L < 2900	LED-3000-1200	1200	34	3000	>90	5771

DALI2 LED-valgusti, IP66

Kuhu sektsiooni pikkus (mm)	Valgusti tähis	Valgusti pikkus (mm)	Võimsus (W)	Valgusvärvus (K)	Värviedastusindeks (Ra)	Valgusvoog (lm)
1000 ≤ L < 1500	DALI2-4000-600	600	17	4000	>90	2907
1000 ≤ L < 1500	DALI2-3000-600	600	17	3000	>90	2867
1600 ≤ L < 2900	DALI2-4000-1200	1200	34	4000	>90	5814
1600 ≤ L < 2900	DALI2-3000-1200	1200	34	3000	>90	5771

Spot LED valgustid, IP65

Valgustemperatuur: 4000K (külmem), 3000K (soojem)

Korpuse materjal: alumiinium

Värviedastusindeks: >90 (Ra)



Kuhu pikkus L (mm)	Spot LED kogus	Võimsus (W)	Valgusvoog (lm)** 4000K (DW)	Valgusvoog (lm)** 3000K (WW)	Kiirgusnurk
1000 ≤ L < 1500	2	20	1678	1432	40°
1600 ≤ L < 1900	3	30	2517	2148	40°
2000 ≤ L < 2500	4	40	3356	2864	40°
2600 ≤ L ≤ 2900*	5	50	4195	3580	40°

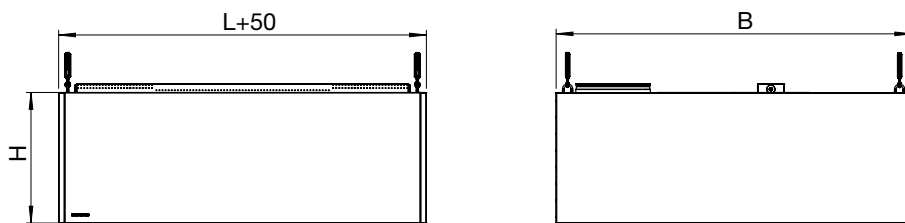
* SpotLEDide arv võib sektsioonidest koosnevatel kubudel erineda.

** Valguse värvus on muudetav valgusti katte all olevast lülitist.

Sektsiooni mõõdud

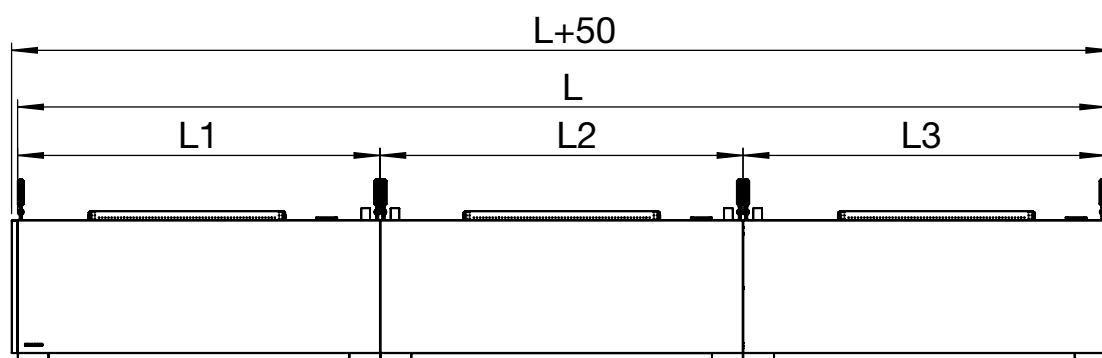
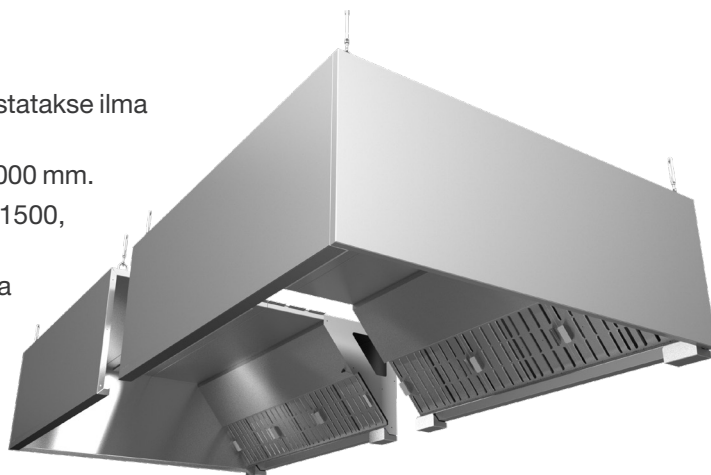
Mõõdud, mm

L Pikkus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Laius	600, 700, ..., 1900, 2000
H Kõrgus	400, 550



Sektsioonidest pikendatavad kubud

- Mitmest sektsioonist koosnevad kubud valmistatakse ilma vaheseinata.
- Ühe sektsiooni maksimaalne mõõt on 2500x2000 mm.
- Eelistatavad sektsioonide pikkused on 1000, 1500, 2000, 2500 mm.
- Sektsioonide omavahelist ühendamist vaata paigaldusjuhendist.



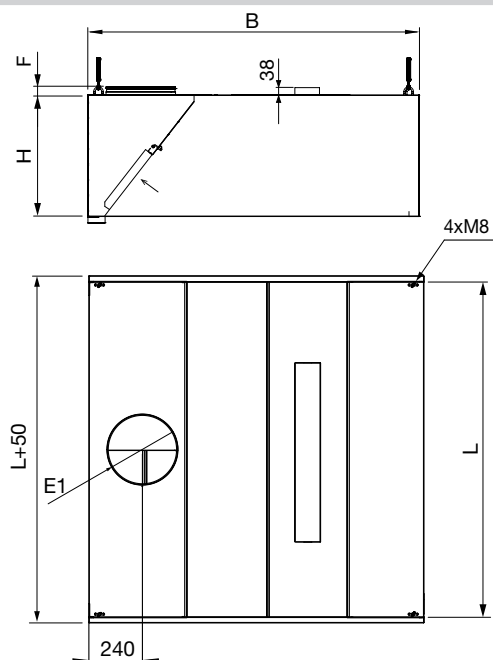
HR-OC rasvakubu

HR-OC seinäärse paigutusega, 1-osaline, E1 - üks väljatõmbekamber



Sektsiooni mõõdud, mm

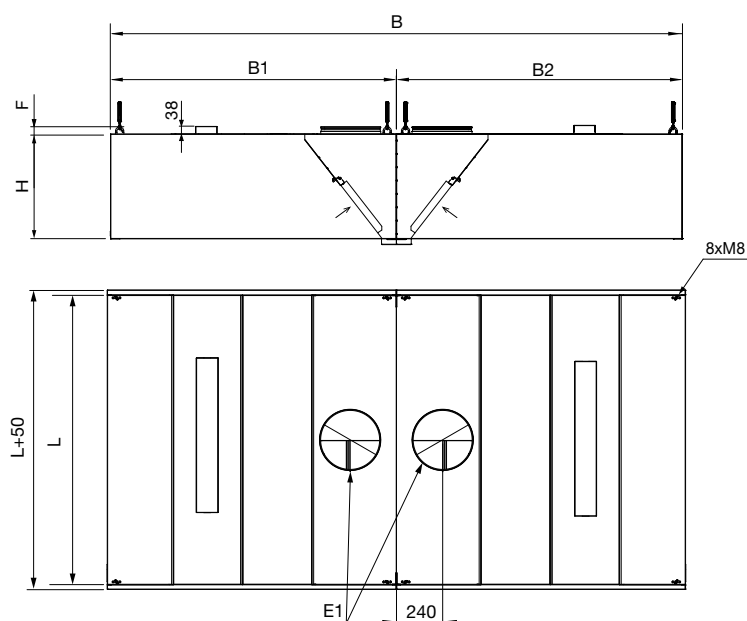
L Pikkus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Laius	600, 700, ..., 1900, 2000
H Kõrgus	400, 550
E1, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)



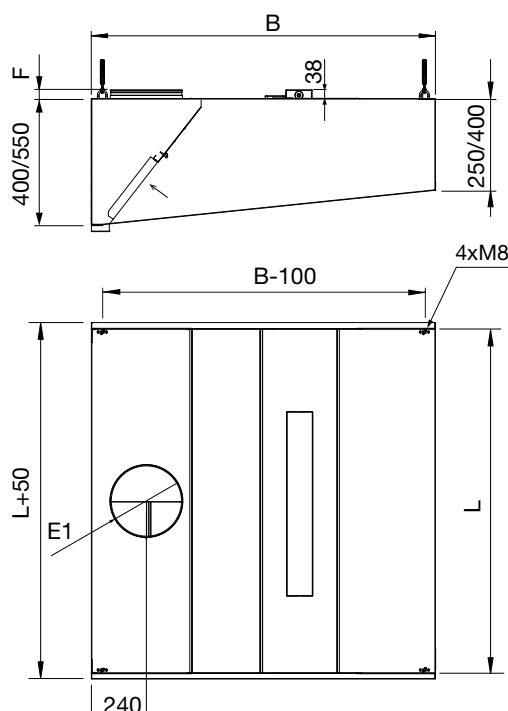
HR-OC-2 ruumikeskse paigutusega, 2-osaline, E1 - üks väljatõmbekamber

Sektsiooni mõõdud, mm

L Pikkus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Laius	1200, 1400, ..., 3800, 4000
B1/B2 Laius	600, 700, ..., 1900, 2000
H Kõrgus	400, 550
E1, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)



HR-OC seinääärsse paigutusega trapetskubu, 1-osaline, E1 - üks väljatõmbekamber



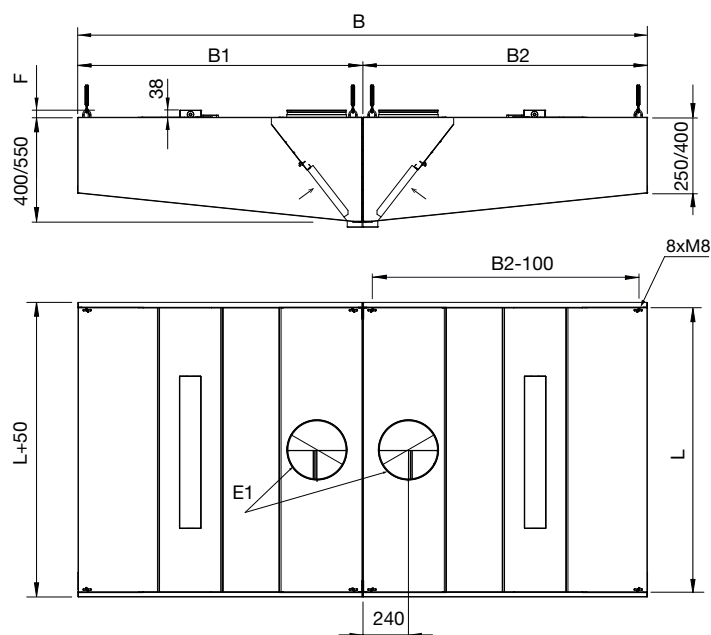
Sektsiooni mõõdud, mm

L Pikkus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Laius	600, 700, ..., 1900, 2000
H Kõrgus	400/250, 550/250, 550/400
E1, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

HR-OC-2 ruumikeskse paigutusega trapetskubu, 2-osaline, E1 - üks väljatõmbekamber

Sektsiooni mõõdud, mm

L Pikkus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Laius	1200, 1400, ..., 3800, 4000
B1/B2 Laius	600, 700, ..., 1900, 2000
H Kõrgus	400/250, 550/250, 550/400
E1, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)



Markeerimine

HR-OC - aSAP - LxBxH - E1= dxn - HFKxn - XXXxn

Tootetähis

HR-OC - 1 sektsioon laiuses

HR-OC-2 - 2 sektsiooni laiuses

aSAP

aSAP - a Self Assembly Package

Mõõdud

L - Pikkus

B - Laius

H - Kõrgus

Väljatõmme

E1 - Ühe väljatõmbekambriga

Ød - Väljatõmbeliitmiku läbimõõt

n - Väljatõmbeliitmike kogus

Rasvafiltrid

HFK

n - Filtrite kogus

Valgusti

LED-4000-600 - L=600, 17W, 4000K

LED-3000-600 - L=600, 17W, 3000K

LED-4000-1200 - L=1200, 34W, 4000K

LED-3000-1200 - L=1200, 34W, 3000K

DALI2-4000-600 - L=600, 17W, 4000K

DALI2-3000-600 - L=600, 17W, 3000K

DALI2-4000-1200 - L=1200, 34W, 4000K

DALI2-3000-1200 - L=1200, 34W, 3000K

SpotLED-3000 - 10W, 3000K

SpotLED-4000 - 10W, 4000K

n - Valgustite kogus

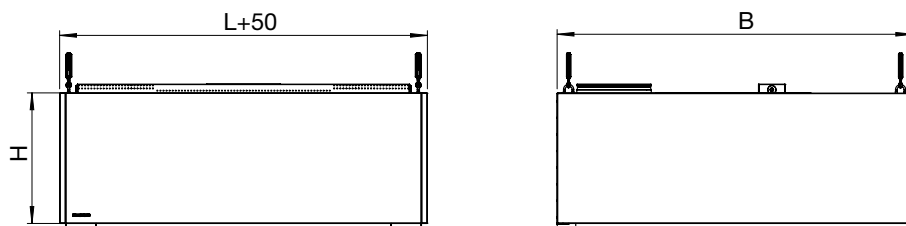
Näidis: HR-OC - 4000x1500x550 - E1=315x2 - HFKx6 - LED-4000-1200x2

HR-OG rasvakubu

Sektsiooni mõõdud

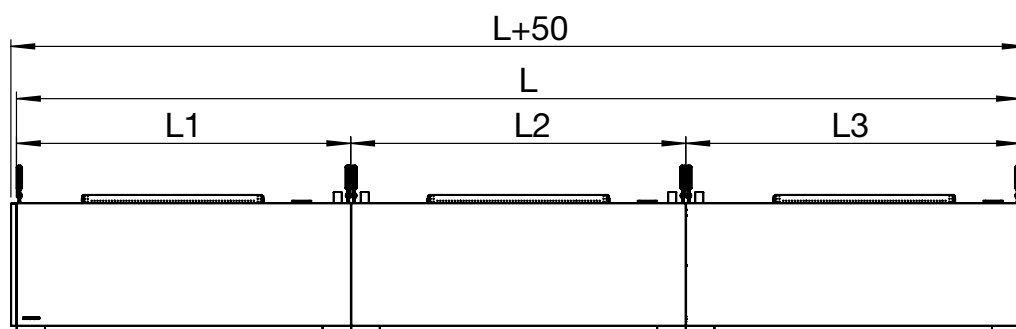
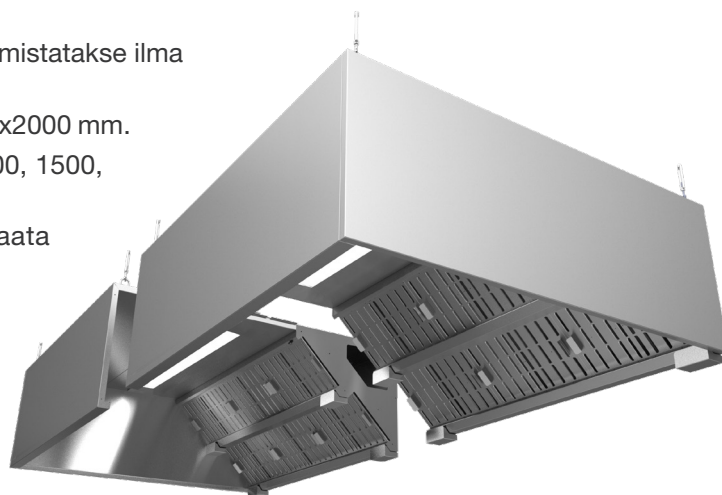
Mõõdud, mm

L Pikkus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Laius	800, 900, ..., 1900, 2000
H Kõrgus	550

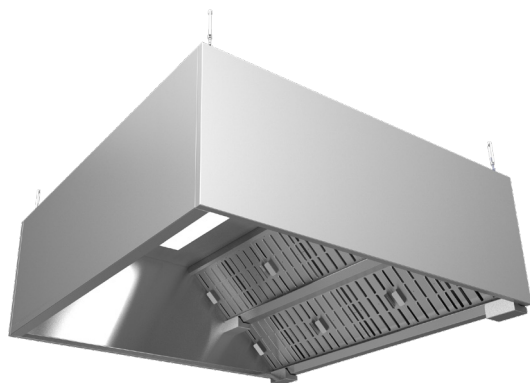


Sektsioonidest pikendatavad kubud

- Mitmest sektsioonist koosnevad kubud valmistatakse ilma vaheseinata.
- Ühe sektsiooni maksimaalne mõõt on 2500x2000 mm.
- Eelistatavad sektsioonide pikkused on 1000, 1500, 2000, 2500 mm.
- Sektsioonide omavahelist ühendamist vaata paigaldusjuhendist.

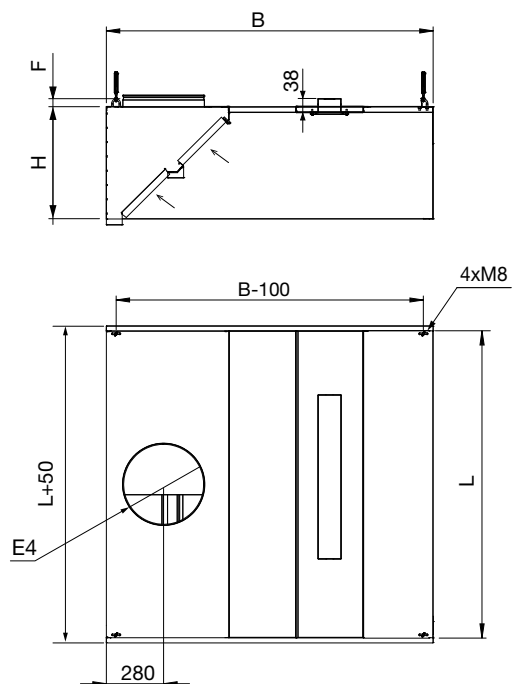


HR-OG seinäärse paigutusega, 1-osaline, E4 - kahe filtrireaga väljatõmbekamber



Sektsiooni mõõdud, mm

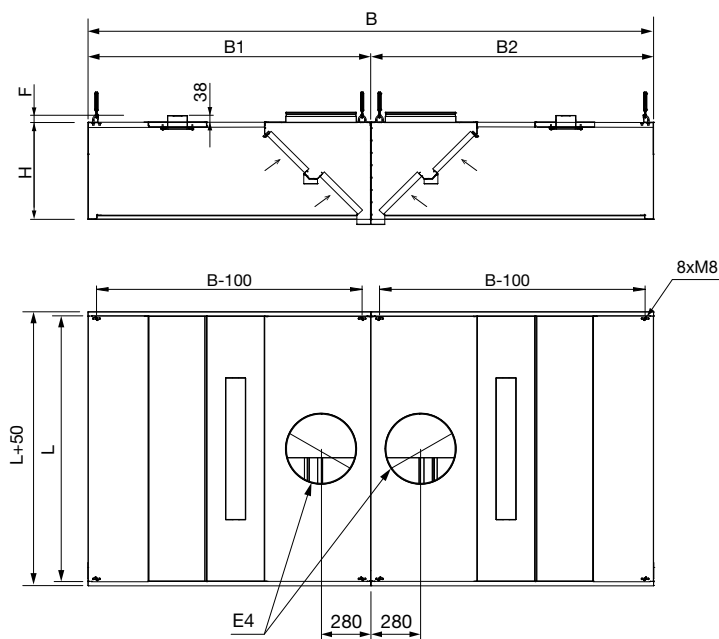
L Pikkus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Laius	800, 900, ..., 1900, 2000
H Kõrgus	550
E4, Ød	315 (F=43), 400 (F=55)



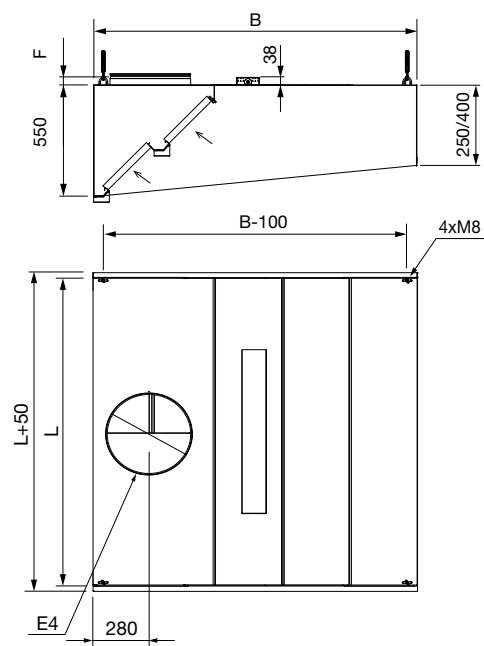
HR-OG-2 ruumikeskse paigutusega, 2-osaline, E4 - üks kahe filtrireaga väljatõmbekamber

Sektsiooni mõõdud, mm

L Pikkus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Laius	1600, 1800, ..., 3800, 4000
B1/B2 Laius	800, 900, ..., 1900, 2000
H Kõrgus	550
E4, Ød	315 (F=43), 400 (F=55)



HR-OG seinäärse paigutusega trapetskubu, 1-osaline, E4 - üks väljatõmbekamber



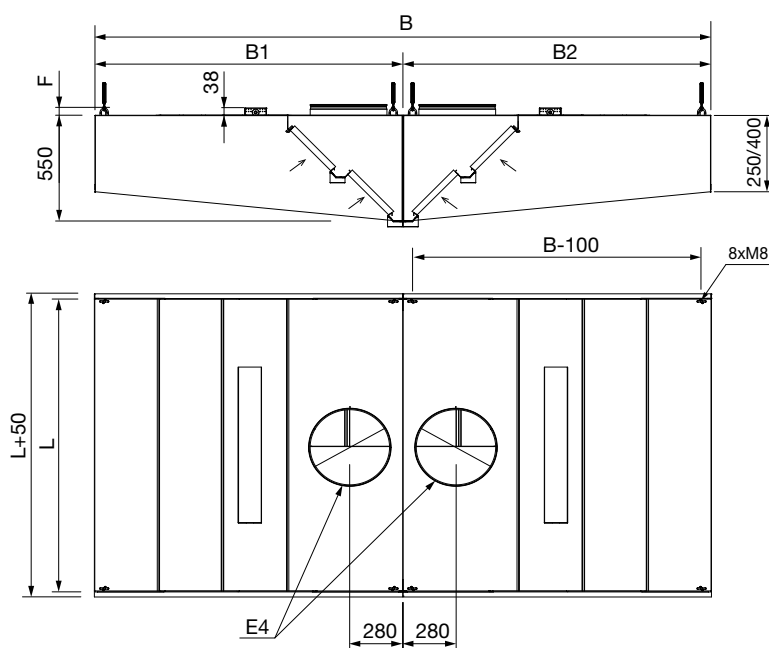
Sektsiooni mõõdud, mm

L Pikkus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Laius	800, 900, ..., 1900, 2000
H Kõrgus	550/250, 550/400
E4, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

HR-OG-2 ruumikeskse paigutusega trapetskubu, 2-osaline, E4 - üks väljatõmbekamber

Sektsiooni mõõdud, mm

L Pikkus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Laius	1600, 1800, ..., 3800, 4000
B1/B2 Laius	800, 900, ..., 1900, 2000
H Kõrgus	550/250, 550/400
E4, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)



Markeerimine

HR-OG - aSAP - LxBxH - E4= dxn - HFKxn - XXXxn

Tootetähis _____

HR-OG - 1 sektsioon laiuses

HR-OG-2 - 2 sektsiooni laiuses

aSAP _____

aSAP - a Self Assembly Package

Mõõdud _____

L - Pikkus

B - Laius

H - Kõrgus

Väljatõmme _____

E4 - Kahe filtrireaga väljatõmbekamber

Ød - Väljatõmbeliitmiku läbimõõt

n - Väljatõmbeliitmike kogus

Rasvafiltrid _____

HFK

n - Filtrite kogus

Valgusti _____

LED-4000-600 - L=600, 17W, 4000K

LED-3000-600 - L=600, 17W, 3000K

LED-4000-1200 - L=1200, 34W, 4000K

LED-3000-1200 - L=1200, 34W, 3000K

DALI2-4000-600 - L=600, 17W, 4000K

DALI2-3000-600 - L=600, 17W, 3000K

DALI2-4000-1200 - L=1200, 34W, 4000K

DALI2-3000-1200 - L=1200, 34W, 3000K

SpotLED-3000 - 10W, 3000K

SpotLED-4000 - 10W, 4000K

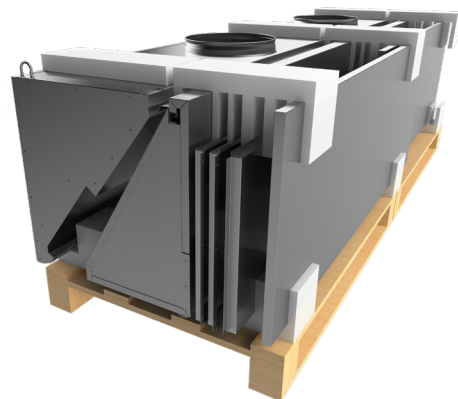
n - Valgustite kogus

Näidis: HR-OG - 4000x3000x550/400 - E4=400x4 - HFKx24 - LED-4000-1200x2

HR-O kubu lisaosad

aSAP-lahendus (a Self Assembly Package)

- Kui juurdepääs soovitud objektile või köögi ruumidesse on piiratud, on ETS NORD aSAP-lahendus just ideaalne selliste olukordade lahendamiseks.
- Objektide kitsad läbikäigud ja keerulised paigutused ei ole enam takistuseks!
- See on meie kubude kompaktne, hõlpsasti tarnitav, 5-etapiline koostamise versioon, mida on võimalik kokku panna objektile.
- Kubu tarnitakse objektile valmis sektsioonidena koos paigaldusjuhistega.



CP katteplaadid

Katteplaadid on valmistatud roostevabast terasest (AISI 304, pinnaga 2K). Katteplaadid saab soovikorral paigaldada kubu ülemise serva ning lae vahele, et katta kinni seal asuv tehnosüsteemide ala.

Katteplaatide kõrgus saab olla 50–1100 mm. Värvitud kubu korral on katteplaadid värvitud sama tooni.

CP-F - esikülje kate

CP-B - tagakülje kate

CP-L - vaskpoolse külje kate

CP-R - parempoolse külje kate



FET rasvafiltri eemaldamise tööriist

ETS NORDi filtri eemaldamise tööriistaga saavad professionaalsed köögioperaatorid kubu UV katteplaate, pime- ja rasvafiltreid turvaliselt ja hõlpsalt hooldamiseks eemaldada, lihtsustades sellega filtrite igapäevast pesemisprotsessi.

Antud tööriista abil on võimalik UV katteplaate, pime- ja rasvafiltreid eemaldada ja tagasi asetada vajaduseta ronida köögisedmete peale või üle nende upitada. Tööriista nurk on reguleeritav, suurendades seeläbi ergonoomilist mugavust.

Standardne käepideme pikkus on 1250 mm.



HFK rasvafilter

HFK on kõrge efektiivsusega rasvafilter, mis on mõeldud kasutamiseks ventilatsioonisüsteemi osana kohtäratõmbe seadmes suurröökides või analoogsetes ruumides köögi-seadmete (pliit, grill jms) siht-otstarbelisel kasutamisel eralduvate rasva ja muu mustuse osakeste eemaldamiseks väljatõmmatavast ruumiõhust.

HFK rasvafilter on kaitstud kasuliku mudelina.

- Eemaldab väljatõmbeõhust 97% 10 mikroni suurustest osakestest.
- Hea rasvaeraldusvõime muutuvatel õhuhulkadel.
- Madal rõhukadu – energiasääst.
- Leegikindluse klass A vastavalt standardile DIN 18869-5.
- Lihtne hooldada.
- Rasvaeraldus on mõõdistatud vastavalt standardile VDI 2052.
- HFK rasvafilter on sertifitseeritud vastavalt UL 1046 nõuetele.



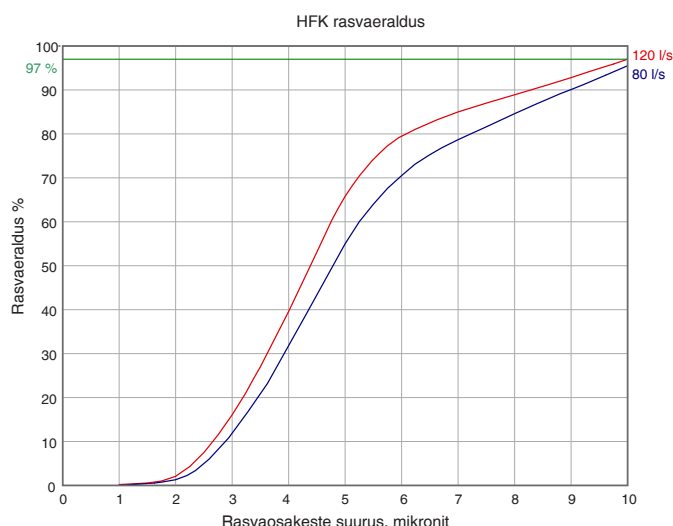
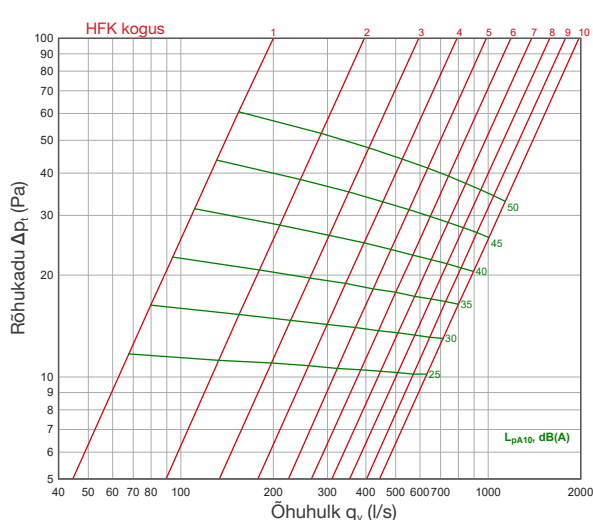
Materjal ja konstruktsioon

HFK rasvafiltriid valmistatakse roostevaba terasest, AISI 304. Filtri erinevad detailid on ühendatud omavahel neetliite abil, et tagada filtri vastupidavus suurröökide nõudlikes ja rasketes tingimustes.

Tööpõhimõte

Saastunud õhk tõmmatakse läbi filtri esipinna avade kaudu filtrisse. Kambrite patenteeritud topeltkolmnurkne ristlõige tagab efektiivse rasvaosakeste eraldamise. Rasvaosakeste liikumistrajektoori muutusega seoses põrkuvad rasvaosakesed rasvafiltri kontaktpindadega. Väljatõmbeõhust eraldunud rasvaosakesed valguvad kuhu rasvakogumiskanalisse ja puhas õhk väljub filtri alumisest ja ülemisest osast.

Rasvafiltri optimaalne tööpiirkond on rõhulangul 12-48 Pa, kusjuures nimetatud rõhulangul on rasvafiltrit läbiv õhuhulk 70-130 liitrit, mis tagab seadme energiaefektiivse töö.



HFK mürasumbuvus

$$L_{w\text{okt}} = L_{pA} + K_{\text{okt}}$$

HFK	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
K	4	3	0	1	0	-4	-15	-21



ETS NORD AS

Address: Peterburi tee 53
11415 Tallinn

Tel.: +372 680 7365

info@etsnord.ee

www.etsnord.ee



*Let's move the air **together!***