



Suitsueemaldussüsteem

Ühetsooniline, neljakandiline

- E₆₀₀ 120 (v_e-h_o) S1500single



Sisukord

Sissejuhatus.....	3
Ettenähtud kasutusotstarve	3
Transport ja kohaletoimetamine	4
Ladustamine.....	4
Kasutamine	4
Rakendusdokumendid.....	4
Toimivusdeklaratsioon.....	5
Ülevaatamine ja hooldus	5
Enne paigaldamist.....	6
Paigaldamine	6
Horisontaalne toestamine.....	9
Vertikaalne toestamine.....	10
Kompensaatorid	11
Tarvikud.....	12

Sissejuhatus

Käesolev paigaldusjuhend käsitleb ühetsoonilist, kandilise kanali suitsueemaldussüsteemi, mida on katsetatud kahe tunni jooksul temperatuuril 600°C positiivse rõhu +500 Pa ja negatiivse rõhu -1500 Pa juures horisontaalasendis mõõtmega kuni 1900x1700 ja vertikaalasendis mõõtmega kuni 1250x1000 kooskõlas järgnevate standarditega:

Klassifikatsioon: EN 13501-4	Ehitustoodete ja elementide tuleohutusalane klassifikatsioon. Klassifikatsioon suitsueemaldussüsteemi komponentide tulepüsivuskatsete andmete alusel.
Katsemeetod: EN 1366-9	Tehnoseadmete tulepüsivuse katsed. Ühetsoonilised suitsueemalduse kanalid.
Nõuded: EN 12101-7	Suitsu ja kuumuse kontrollsüsteemid. Suitsukanalielemendid.

≤ 1250x1000 mm	E ₆₀₀ 120 (v _e - h _o) S 1500 single
> 1250x1000 mm ≤ 1900x1700 mm	E ₆₀₀ 120 (h _o) S 1500 single

Ettenähtud kasutusotstarve

Süsteem on suitsu- ja tulekaitsesüsteemi osa, olles mõeldud järgnevate eesmärkide saavutamiseks:

- Suitsuärastus 2 tunni jooksul tulekahju korral
- Temperatuuride vähendamine tulekahju vältel
- Suitsuvaba tasandi loomine
- Vara kaitse

Süsteem kujutab endast suitsu- ja tulekaitseprojekti osa, mille peab koostama tulekaitse asjatundja.

Süsteemis kasutatavate toodete kõrgus ei tohiks ületada 1700 mm ja laius 1900 mm.

Transport ja kohaletoimetamine

Tarne hõlmab suitsueemaldussüsteemi kanali osa, mis on tähistatud CE-kleebisega kanaliosade välisküljel.

Transpordiks kasutatakse tavapäraseid transpordivahendeid. Vabalt pealelaetavad komponendid tuleks kinnitada nõnda, et komponentide deformeerimis- ja kahjustamisoht oleks välistatud. Transpordisõiduk peab olema kaetud, vältimaks komponentide tolmust, prahist ja niiskusest põhjustatud kahjustusi.

Vaikimisi tarnitakse komponendid vastuvõtukontrollita tarnija juures. Kui nõutav on vastuvõtukontroll tarnija juures, peab vastav nõue tellimis-ostulepingus ära toodud olema.

Niisugusel juhul peab ostja ning/või tema esindaja tarnitud tooted vastuvõtukontrolli käigus kohapeal üle vaatama, tuginedes tarnedokumentidele. Võimalikud nähtavad defektid ja puudujäägid tuleb vedaja saatelehel viivitamatult ära märkida.

Säilitamine

Tooteid tuleb ladustada siseruumides, kaitstes neid tolmust, prahist ja niiskusest põhjustatud kahjustuste eest.

Kasutamine

Enne süsteemi kasutuselevõtmist kontrollige seda kahjustuste avastamiseks ja tulekaitse asjatundja projektile vastavuses veendumiseks.

Süsteemi võib kasutada vaid kooskõlas kindlaksmääratud tingimustega (rõhk, temperatuur jne.).

Rakendusdokumendid

Süsteem on sertifitseeritud koos riputite, äärikute, tihendusmaterjalide, mürasummutite, restide ja kompensatoritega. Kõiki komponente tuleb kasutada samal viisil kui katsete käigus. Süsteemi komponentide asendamine pole lubatud.

Süsteemi tootjad:

Lindab S.R.L, Via Verga 82, 10036 Torino, Itaalia

Lindab KFT, Állomás út 1/a, 2051 Biatorbágy, Ungari

Lindab S.R.O, Na Hůrce 1081/6, 16100 Praha 6, Tšehhi Vabariik

Lindab AS, Saha-Loo tee 4, Iru küla, 74206 Jõelähtme vald, Harjumaa, Eesti

Oy Lindab AB, Kankitie 3, 40320 Jyväskylä, Soome

Tehas: 19/32300546

Lindab AG, Via Industria 31, CP.159 - 6934 Bioggio, Šveits

Toimivusdeklaratsioon

Süsteem on CE-tähistatud kooskõlas toimivusdeklaratsiooniga *Kandilised kanalid ühetsoonilistele suitsueemalduse süsteemidele*.

Ülevaatamine ja hooldus

Teostage järgnevad kontrolltoimingud süsteemi ülevaatuse käigus vähemalt kord aastas:

- Süsteemi kõik osad peavad olema paigaldatud kooskõlas käesoleva paigaldusjuhendiga.
- Süsteemi komponendid ei tohi mingil viisil kahjustatud olla; kanalite ristlõiget ei tohi mingil viisil vähendada.
- Kõik liited ja äärikud peavad olema kindlalt kinni ja korralikult ühendatud.
- Süsteemi kaal peab olema riputite vahel võrdselt jaotatud ega tohi ületada maksimaalset konkreetsele riputile kehtestatud piirkoormust.
- Kui kasutusel on soojuspaisumise kompensatorid, peavad need oma piirasendites võimaldama süsteemi paisumise täielikku kompenseerimist.
- Kanali peal ja kuni 50 mm kaugusel süsteemist ei tohi olla mingeid süttivaid materjale.

Enne paigaldamist

Enne süsteemi paigaldamist vaadake kõik komponendid üle veendumaks, et need vastavad projekti dokumentidele ning need pole transpordi või ladustamise käigus kahjustada saanud. Käsitsege tooteid objektil ettevaatlikult, et vältida nende kahjustamist ja omaduste muutumist.

Süsteemi tohivad paigaldada üksnes vastava väljaõppega kutselised paigaldajad, kelle käsutuses on õige kaitsevarustus ja tööriistad. Süsteemi paigaldamine tuleks alati sooritada kooskõlas selle tootja kehtiva dokumentatsiooniga.

Süsteemi ei tohi mingil juhul kasutada hoone kandevelemendina.

Heade tulemuste saavutamiseks kandke hoolt selle eest, et teil oleks:

- Hästi korrastatud ja kaitstud hoiukoht kanalite ning muude paigaldatavate osade jaoks.
- Korralikult läbimõeldud, juhistele vastav paigaldustööde plaan.

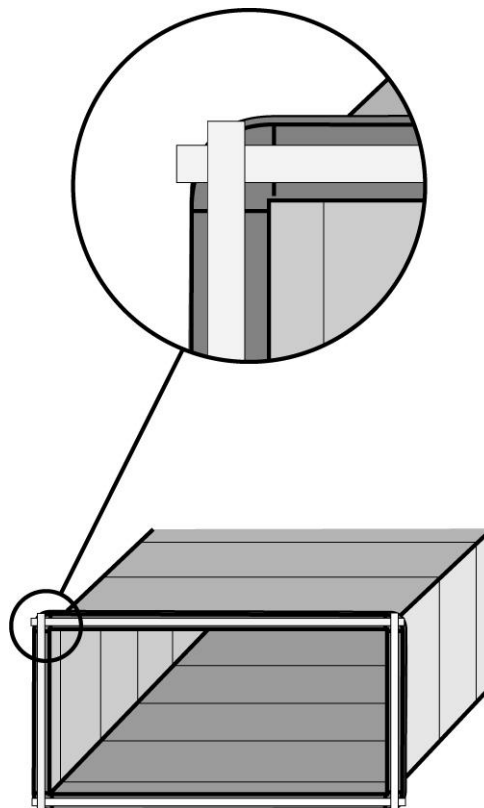
Paigaldamine

Toodete õhutiheduse tagamine

Variant 1: keraamilise tihendi kasutamine

Paigaldage keraamiline tihend, QFPDB (25×3), ühendusprofiili siseservale. Tihendid peaksid üksteisega ristuma.

Paigaldage tihend vaid ühele kahest kokkuliidetavast pinnast.

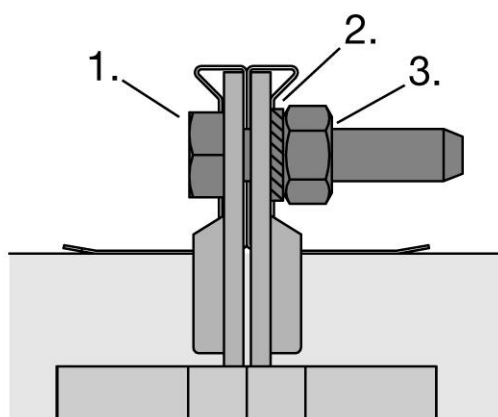
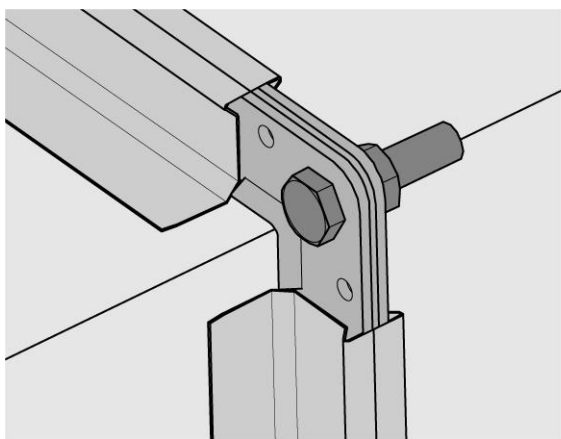
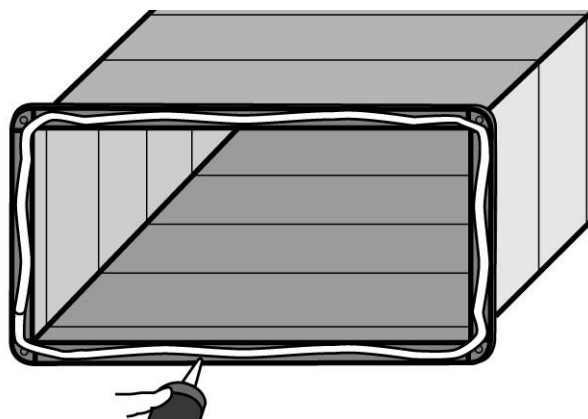


Variant 2: Mastiksi kasutamine

Kandke tulekindel mastiks Soudal Firecryl ühendusääriku kogu perimeetrile. Pind peab olema puhas, kuiv ja tolmu- ning rasvavaba.

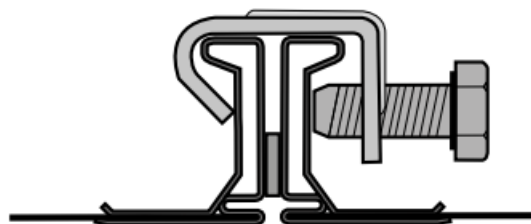
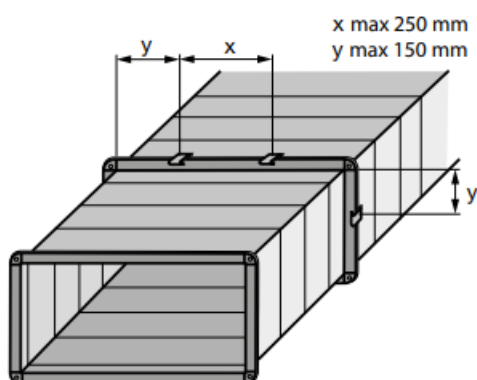
Pinna kerge niisutamine tõstab nakketugevust.

Kandke mastiks vaid ühele kahest kokkuliidetavast pinnast.



Paigaldage kanalid

Suruge otsad ettevaatlikult kokku ja kinnitage nurgad poltide (1.), minimaalselt M8x25 mm, rihveldatud lukustusseibide (2.) ning mutritega (3.).

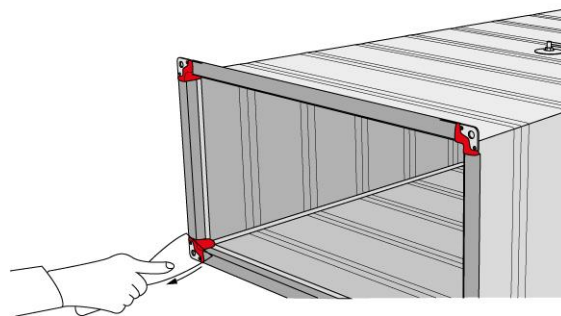
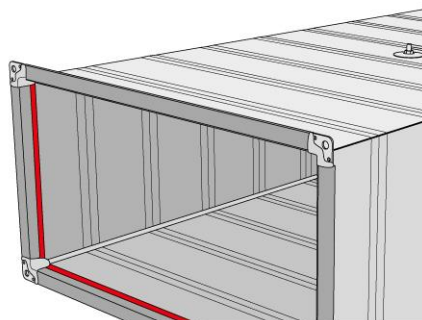
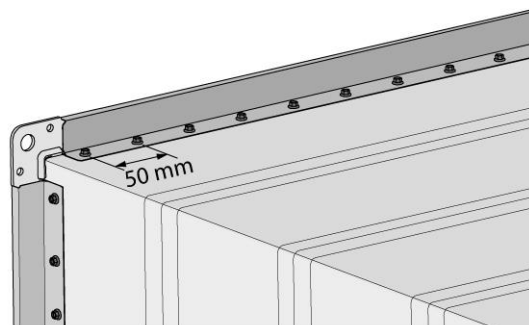


Paigaldage klamber

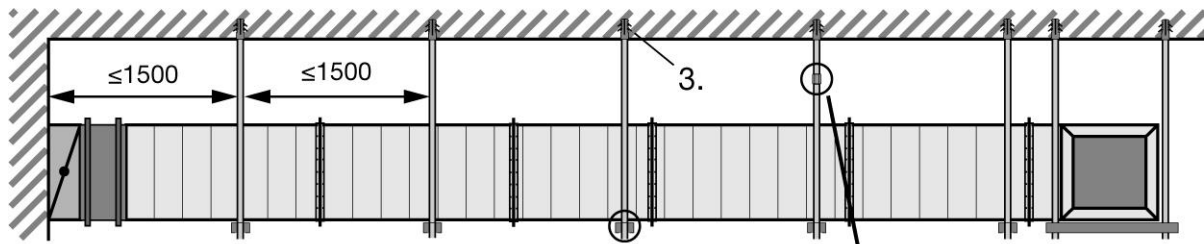
Paigaldage äärikutele nelinurksed polliiteklambrid. Klambrite maksimaalne vahemaa on 250 mm ja nurgast 150 mm.

Tehke kanalite pikkus parajaks

1. Lõigake kanali pikkus sobivaks.
2. Paigaldage neli profiili, RJFP 30, ja neli nurka, RJCL.
3. Kasutage profiili kanali külge kinnitamiseks isekeermestavaid kruvisid $\text{Ø}4,2 \times 13$ maksimaalse vahekaugusega 50 mm.
4. Kandke liidetele ja nurkadesse mastiks Firecryn.



Horisontaalne toestamine



Kasutage süsteemi toestamiseks ehitustingimustele ja konkreetse süsteemi kaalule vastavaid soovitatavaid paigaldustarvikuid. Keermestatud vardad (2.), minimaalselt M8, ankurdatakse massiivlakke laiendatavate seinatüüblite (3.) abil, mille mõõt vastab keermestatud varraste omale.

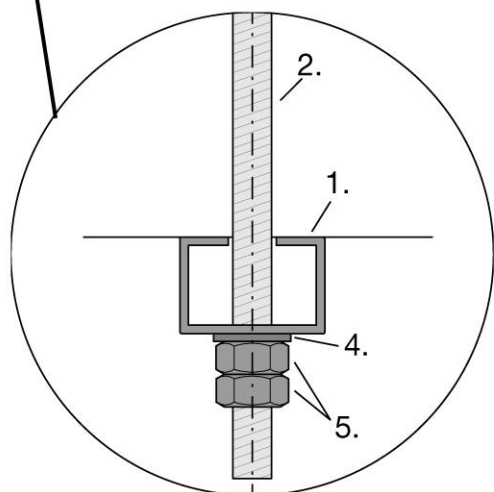
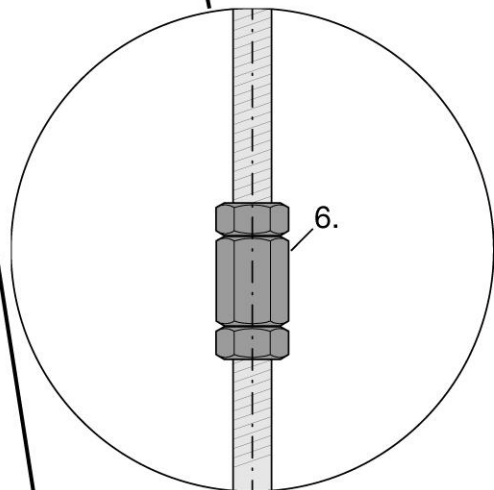
Kahe keermestatud varda vaheline kaugus ei tohi ületada 1500 mm.

Kanal mõõtmetega kuni 1250x1000 mm toetub karprauale RPC (1.) 21x41, minimaalse paksusega 1,6 mm. Kanal suurem kui 1250x1000 mm kuni 1900x1700 mm toetub karprauale RPC (1.) 41x41, minimaalse paksusega 2,5 mm. Kanalit hoiavad üleval seib (4.) ja kaks mutrit (5.).

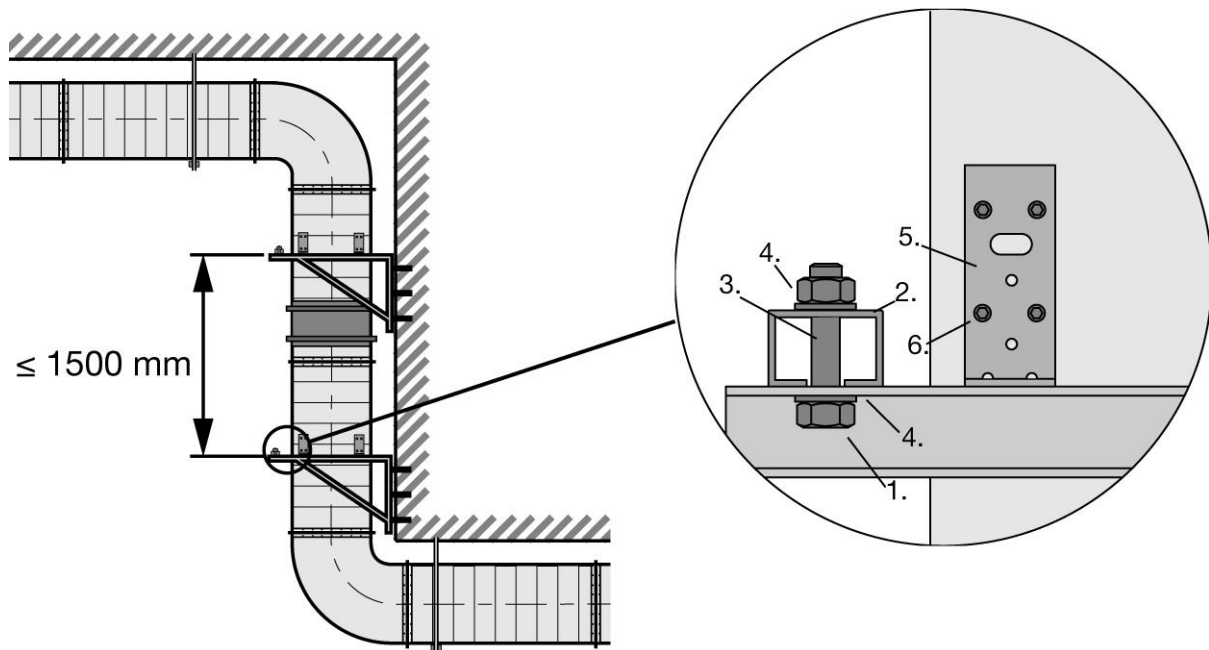
Kui kanali üks külg on pikem kui 1000 mm ja übermõõt ületab 3600 mm, tuleb kasutada M10 keermestatud varrast. Kõigil muudel juhtudel võib kasutada M8.

Maksimaalne koormus keermestatud varda M8, OSB 60, kohta on 1,0 kN ja keermestatud varda M10, OSB 60, kohta 1,58 kN.

Keermestatud varda pikkus ei tohi ületada 2 m. Kaks lühemat keermestatud varrast võib ühendada pika mutriga OSM (6.), mis blokeeritakse kahe mutriga.



Vertikaalne toestamine kanalile kuni 1250x1000 mm

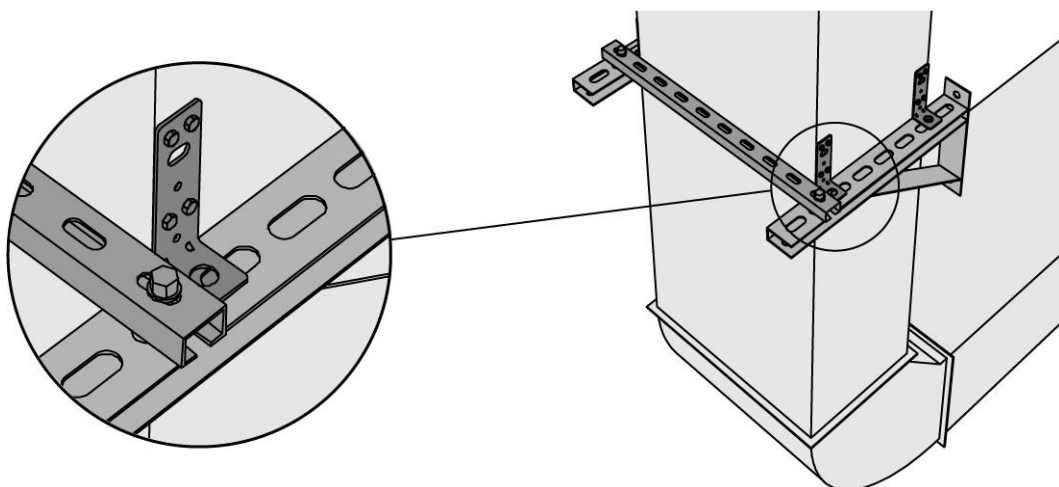


Kasutage süsteemi toestamiseks ehitustingimustele ja konkreetse süsteemi kaalule vastavaid soovitatavaid paigaldustarvikuid.

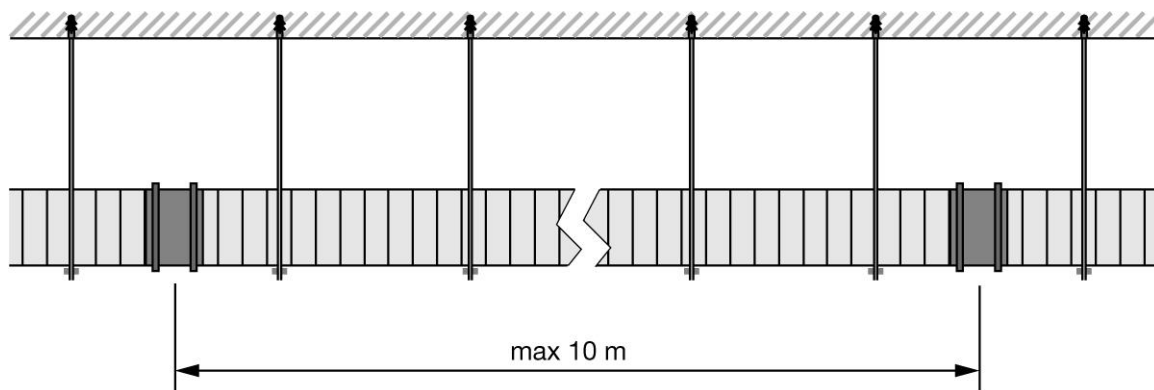
Vahemaa kahe ankurduspunkti vahel seinas ei tohiks ületada 1500 mm.

Iga ankurduspunkti koosseisu peaksid kuuluma:

- Kaks seinatoendit (1.), CLS
- Üks karpraud (2.), RPC 41x21x16
- Kaks polti (3.), minimaalselt M8x35, ja neli seibi (4.)
- Neli riputustoendit (5.), WCLGM ilma kummita, millest igaüks on nelja puurkruviga (6.) kanali külge kinnitatud.



Kompensaator

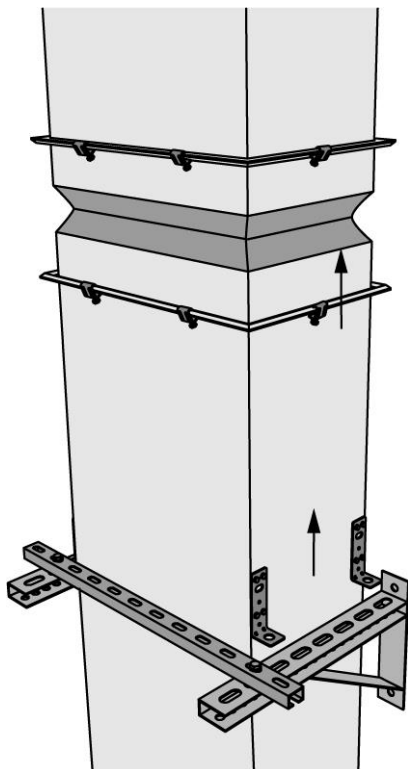


Kompensaatoreid, LCRSS, tuleb kasutada suitsukanali pikenedemiste tasakaalustamiseks ja sellest põhjustatud pingete ärahoidmiseks. 5 meetrist pikemate kanalite korral on kompensaatori paigaldamine kohustuslik.

Vahemaa kahe kompensaatori vahel ei tohi ületada 10 m.

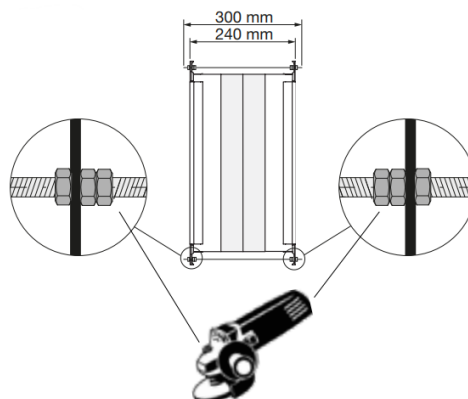
Kompensaatori paigaldamisel peaks see olema maksimaalselt pikendatud. Kaks kanalit, mille vahele kompensaator paigaldatakse, peavad olema üksteisega joondatud, sest eritelgsus kahjustab või takistab süsteemi pikenedemist.

Kompensaatori komponentide eraldi vahetamine pole võimalik. Kompensaatoreid saab vahetada üksnes tervikuna.



Transport

Kiiremaks paigaldamiseks on kompensaator mõlemalt küljelt fikseeritud keermetatud varrastega M8 ja mutritega M8.



Kui kompensaator on paigaldatud, eemaldage keermetatud vardad ketaslõikuri või sobiva tööriistaga kompensaatori vabastamiseks.

Tarvikud

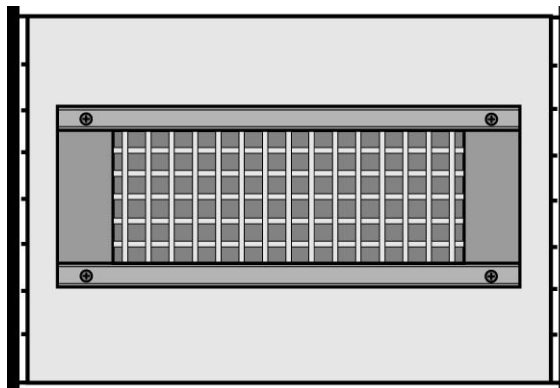
Tarvikuid on testitud koos kogu süsteemiga vastavalt standardile EN-1366-9.

Restid

Resti paigaldamisel ei tohi kanali tugevdusi liigutada või eemaldada.

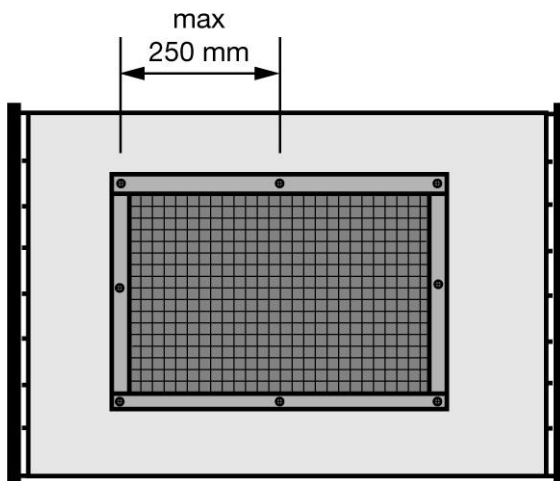
RGS-4

Resti RGS-4 saab paigaldada süsteemi koosseisu. Eelistatav on nende paigaldamine tehases. Rest tuleks kinnitada isekeermestavate kruvidega $\text{Ø}4,2 \times 13$.



GRS

Kasutada võib ka resti GRS, mis tuleks kinnitada isekeermestavate kruvidega $\text{Ø}4,2 \times 13$, maksimaalse sammuga 250 mm.



Mürasummuti

Süsteemi koosseisus võib kasutada mürasummutajaid SLRSS2.



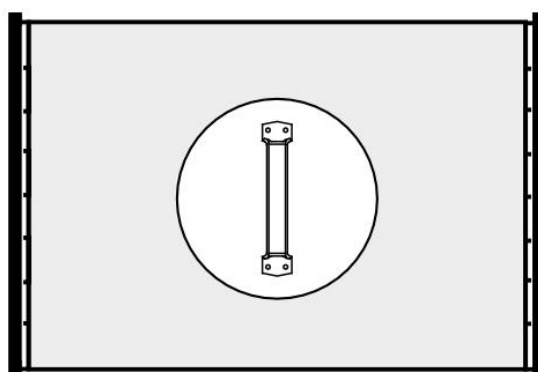
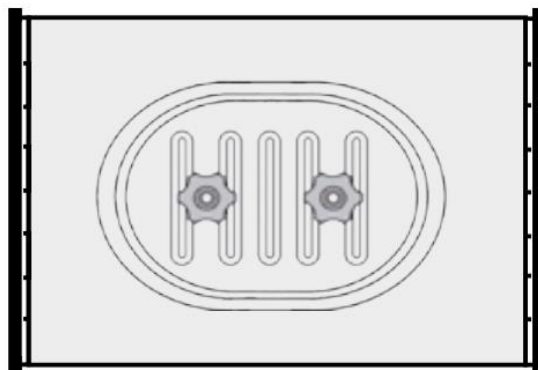
Puhastusluugid

IPLSS

Puhastusluuk kandilise kanali seinale.

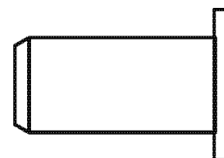
KCU

Isoleeritud puhastusluuk koos sadulaga
ILUSS.



Keermestatud sisend

Mikrokaamerate ja puhastustarvikute
sisestamiseks mõeldud terasest neetmutter.



Reguleerklapp

DLT

Reguleerklappi saab kasutada
pöördsüsteemides.

