

# KTS-O-(E)S

TYYPIN PALOPELLILLE



**HUOM:**

1. Tämä käsikirja ei korvaa käyttö- ja huolto-ohjeita.
2. Yhtiö pidättää oikeuden tehdä muutoksia ja tarkennuksia tähän dokumenttiin.



1488

**SMAY**

Sp. z o. o.

14

1488-CPR-0445/W

**EN 15650:2010**

**Sulkeutuva palopelti**

**Tyyppi: KTS-O-E, KTS-O-S**

**Toimintaolosuhteet/herkkyys:**

Sulkeutuminen/avautuminen oikeassa tilanteessa ja hyväksyttävässä ajassa - hyväksytty

**Vasteaika/sulkeutumisaika - hyväksytty**

**Toiminnallinen luotettavuus**

KTS-O-E 10 000 sykliä - hyväksytty

KTS-O-S 300 sykliä - hyväksytty

**Palonkesto:**

Tiiviys - E

Eristävyys - I

Savuvuoto - S

Mekaaninen tukevuus (liittyen E):

– EI 120 (ve ho i↔o) S

Poikkileikkauksen ylläpito (liittyen E)

**Kestävyys:**

Reagointiviivetestit - hyväksytty

Toiminnallisen luotettavuuden testit - hyväksytty

## KTS-O-(E)S-TYYPPISTEN PALOPELLTIEN ASENNUSOHJE

1. Ennen asennusta tulee tarkistaa, ettei palopelti ole vaurioitunut kuljetuksen tai varastoinnin aikana.
2. Tarkista, että palopellin läppä voidaan avata ja sulkea (täysin avoin ja täysin suljettu asento). KTS-O-E -tyypin palopelti voidaan avata käsikäyttöisesti. Lämpen tulee aueta ja sulkeutua kokonaan ja tasaisesti (ei nykien).

Ilmoitetun EIS120-palonkestoluokan säilyttämiseksi palopellit tulee asentaa seinärakenteisiin, joiden palonkestoluokaksi on vahvistettu EI120.

On sallittua asentaa KTS-palopeltejä alempien palonkestoluokkien seiniin (EI30, EI60, EI90), mutta tällöin tulee huomioida se, että koko rakenteen EI-palonkestoluokka määräytyy sen elementin mukaan, jonka luokitus on matalin.

KTS-O-(E)S-tyyppiset palopellit voidaan asentaa erityyppisiin rakenneseinämiin (kiviaineiset rakenneseinät):

- betoniseinät joiden paksuus on vähintään 115 [mm],
- kevytbetoni- tai tiiliseinät joiden paksuus on vähintään 115 [mm],
- betonikatot joiden paksuus on vähintään 150 [mm].

### HUOM.:

1. Asenna palopelti siten, että pellin läppä on vaaka-asennossa.
2. Palopelti ei voi toimia tukirakenteena seinässä
3. Ilmastointiputket eivät saa kuormittaa painollaan palopeltiä, vaan niiden omien kiinnikkeiden tulee kannatella koko kuormaa.
4. Palopeltiin kiinnitettävien ilmastointiputkien kiinnikkeiden tulee olla ilmastointiputkien valmistajan ohjeiden mukaisia.

**I - KIVIAINEISET SEINÄT****ASENNUSTEKNIikka**

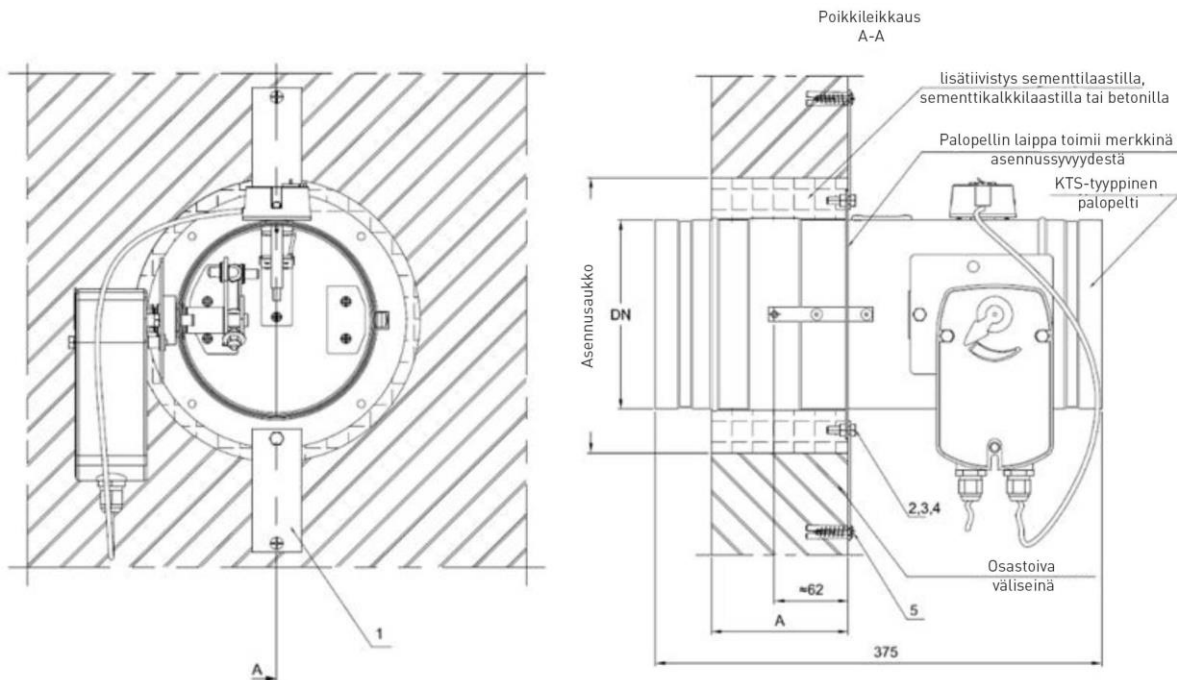
kuvan 1 mukaisesti

**Vaihtoehto I (käyttämättä ao. kuvan osia 1 – 5):**

1. Tee seinään aukko, kooltaan vähintään DN+70 [mm]
2. Aseta palopelti asennusaukkoon. Palopelti tulee tukea siten, että palopellin ja asennusaukon akselit ovat samansuuntaiset.
3. Kun palopelti on sijoitettu paikalleen ohjeiden mukaisesti, täytä pellin ja katon väliin jäävä rako sementtikalkkilaastilla tai betonilla. Sementtikalkkilaastin tai betonin sijasta voidaan käyttää myös palosuojalaastia, esim. PROMASTOP MG III (valmistaja PROMAT).
4. Kun laasti on kuivunut, voidaan asennuksessa käytetyt tuet ja ripustukset poistaa.

**Vaihtoehto II – SMAY:n suosittelema:**

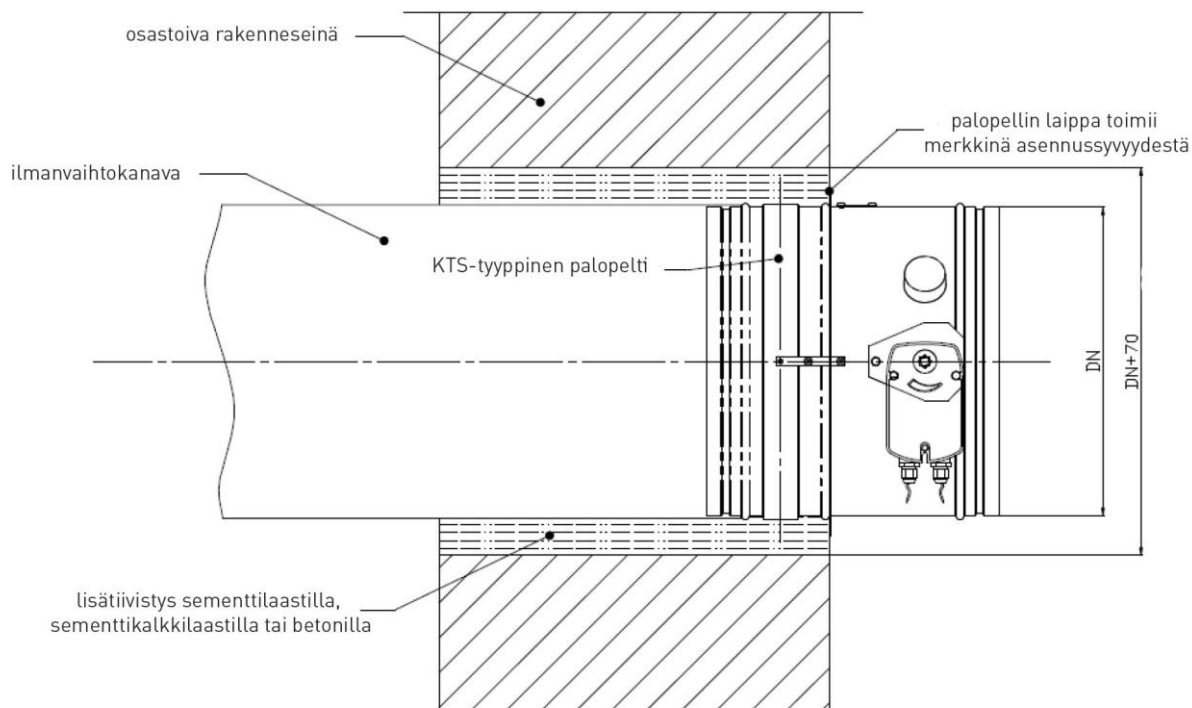
1. Tee seinään aukko, kooltaan vähintään DN+70 [mm]
2. Kiinnitä asennuslevy (1) palopeltiin M6-ruuveilla (2, 3, 4).
3. Tee kiila-ankkureille (5) reiät piirustuksen mukaisesti.
4. Aseta palopelti asennusaukkoon laipan syvyydelle siten, että palopellin ja asennusaukon akselit ovat samansuuntaiset, ja kiinnitä se kiila-ankkureilla (5).
5. Kun palopelti on sijoitettu paikalleen ohjeiden mukaisesti, täytä pellin ja katon väliin jäävä rako sementtikalkkilaastilla tai betonilla. Sementtikalkkilaastin tai betonin sijasta voidaan käyttää myös palosuojalaastia, esim. PROMASTOP MG III (valmistaja PROMAT).



Kuva 1. KTS-palopellin asennus kiviaineiseen rakenneseinään – seinä

**HUOM.:**

KTS-0-(E)S-palopellit voidaan asentaa myös vaakatasossa oleviin rakennusosiin joiden paksuus ylittää palopellin pituuden. Tällöin ilmastointikanava rakennetaan osittain sen rakenneseinän sisään, johon KWP-palopelti asennetaan (Kuva 2).



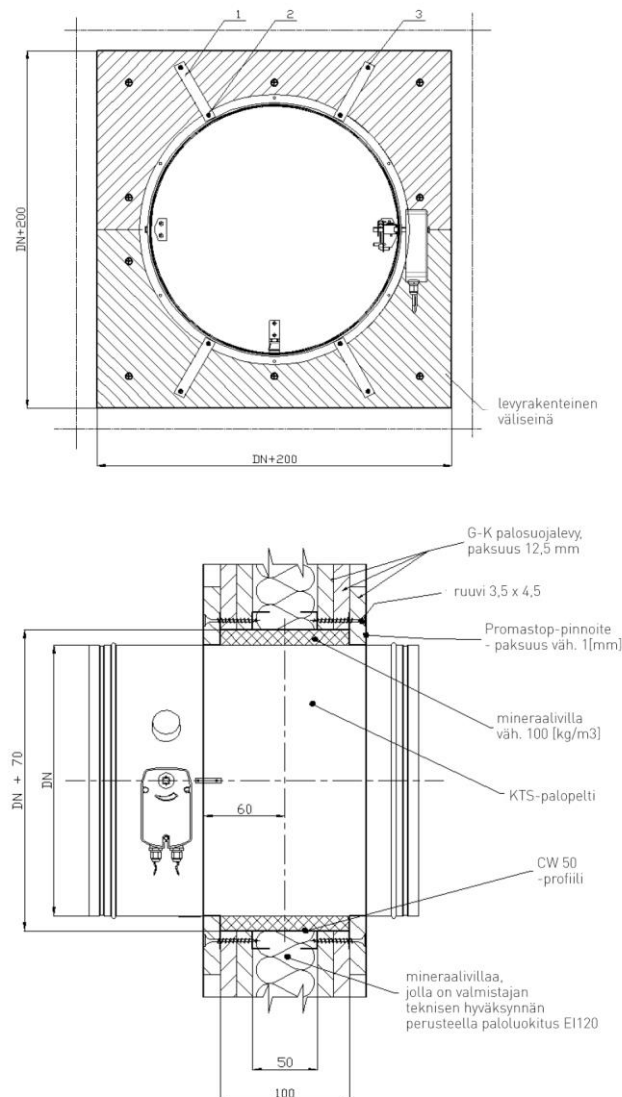
*Kuva 2. Kaavio palopellin pituutta paksumpaan rakenneseinään osittain sisäänrakennetusta KTS-palopelistä*

## II - LEVYRAKENTEISET OSASTOIVAT SEINÄT

### ASENNUSTEKNIikka

kuvan 3 mukaisesti

1. Tee seinään aukko, kooltaan vähintään DN + 70 [mm].
2. Kiinnitä asennuslevy (1) palopeltiin M6-ruuveilla (2).
3. Aseta palopelti asennusaukkoon laipan syvyydelle. Palopelti tulee tukea siten, että palopellin ja asennusaukon akselit ovat samansuuntaiset.
4. Kun palopelti on asetettu paikalleen ohjeiden mukaisesti, täytä palopellin ja seinän välinen aukko mineraalivillalla, jonka tiheys on vähintään 100 [kg/m<sup>3</sup>].
5. Mineraalivillalla täytetty kohta tulee lisäksi tiivistää kiinnittämällä sen päälle kipsilevykaistaleet, joiden paksuus on 12,5 [mm], ruuvaamalla asennuslevy kiinni kipsilevyihin peltiruuveilla ja levittämällä niiden päälle 1 [mm] paksuinen kerros palosuoja-pinnoitetta.



Kuva 3. KTS-palopellin asennus levyrakenteiseen osastoivaan seinään

### III - KIVIAINEISET KATOT

#### **ASENNUSTEKNIikka**

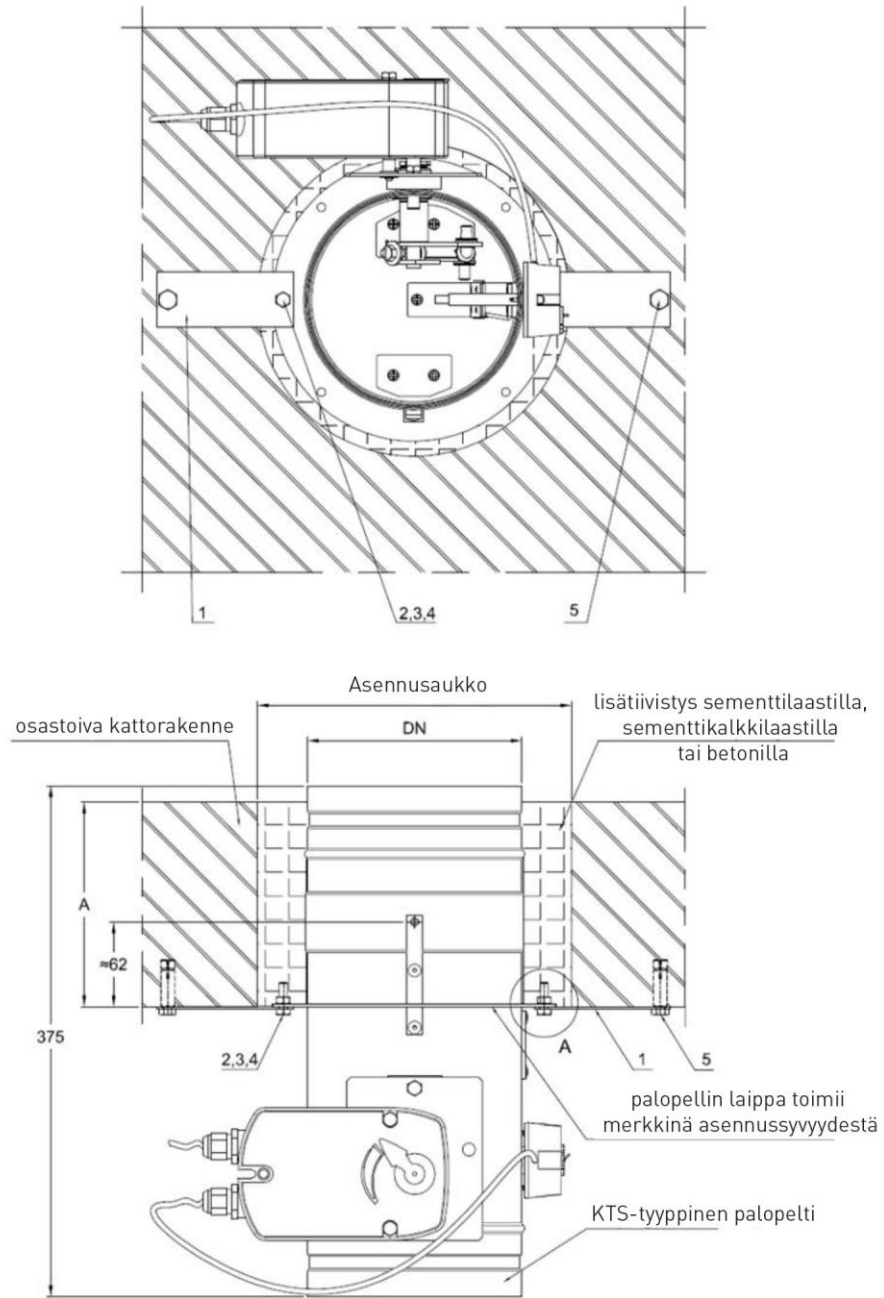
kuvan 4 mukaisesti

Vaihtoehto I (käyttämättä ao. kuvan osia 1 – 5) - sallittua ainoastaan mikäli palopellin mekanismi on katon yläpuolella (kts. kuva 4):

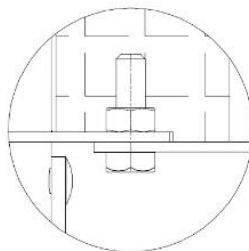
1. Tee seinään aukko, kooltaan vähintään DN+70 [mm]
2. Aseta palopelti asennusaukkoon. Palopelti tulee tukea siten, että palopellin ja asennusaukon akselit ovat samansuuntaiset.
3. Kun palopelti on sijoitettu paikalleen ohjeiden mukaisesti, täytä pellin ja katon väliin jäävä rako sementtikalkkilaastilla tai betonilla. Sementtikalkkilaastin tai betonin sijasta voidaan käyttää myös palosuojalaastia, esim. PROMASTOP MG III (valmistaja PROMAT).
4. Kun laasti on kuivunut, voidaan asennuksessa käytetyt tuet ja ripustukset poistaa.

Vaihtoehto II – SMAY:n suosittelema:

1. Tee kattoon aukko, kooltaan vähintään DN + 70 [mm].
2. Kiinnitä asennuslevy (1) palopeltiin M6-ruuveilla (2, 3, 4). Palopellin sijainnin mukaisesti toimintamekanismi sijoittuu joko katon alle (Kuva 3) tai katon päälle (Kuva 4), tällöin asennuslevy (1) kiinnitetään joko palopellin laipan eteen tai taakse kuvien A tai B mukaisesti.
3. Tee kiila-ankkureille (5) reiät piirustuksen mukaisesti.
4. Aseta palopelti asennusaukkoon laipan syvyydelle siten, että palopellin ja asennusaukon akselit ovat samansuuntaiset, ja kiinnitä se kiila-ankkureilla (5).
5. Kun palopelti on sijoitettu paikalleen ohjeiden mukaisesti, täytä pellin ja katon väliin jäävä rako sementtikalkkilaastilla tai betonilla. Sementtikalkkilaastin tai betonin sijasta voidaan käyttää myös palosuojalaastia, esim. PROMASTOP MG III (valmistaja PROMAT).

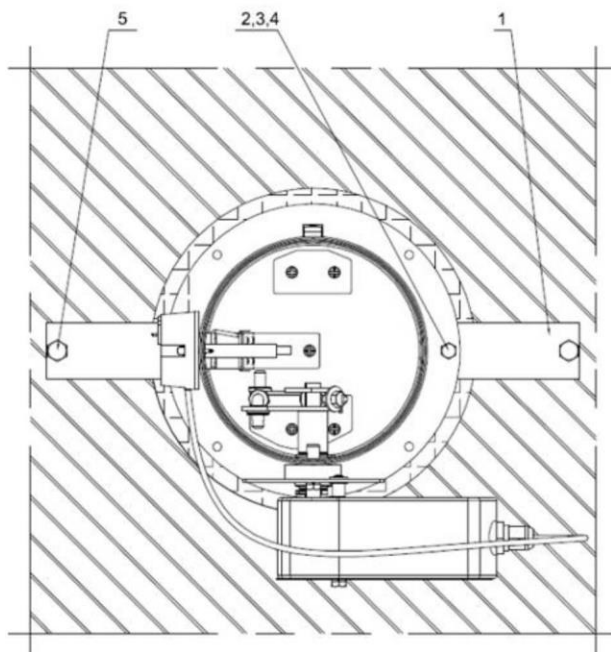
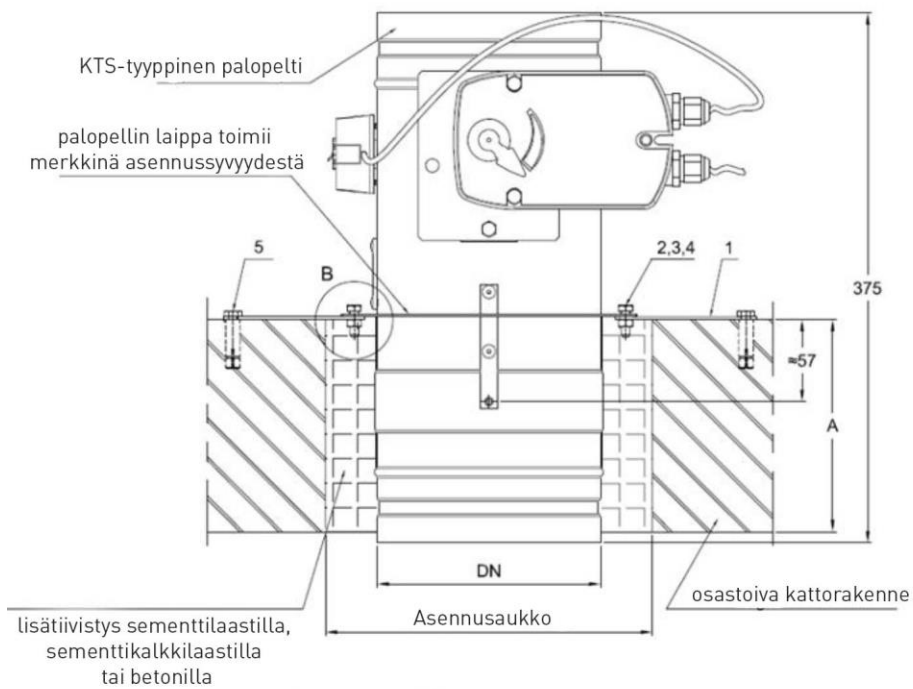


**Yksityiskohta - A**

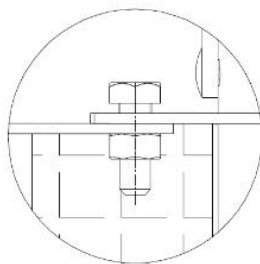


**Kuva 3. KTS-palopellin asennus kiviaineiseen rakenneseinään – katto**





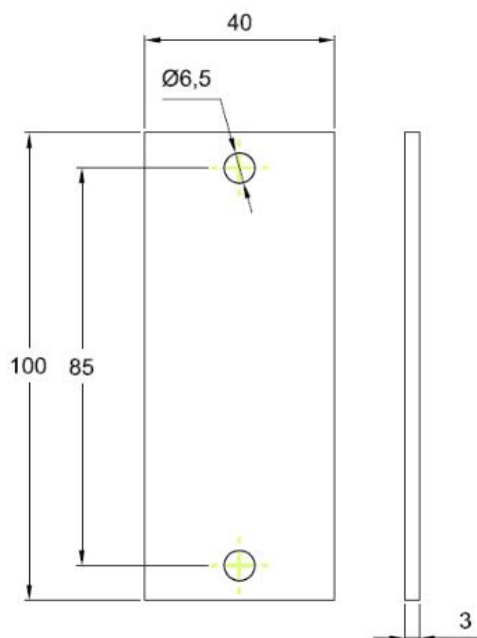
**Detalji - B**



**Kuva 4. KTS-palopellin asennus kiviaineiseen rakenneseinään - katto**

## MUUT VAIHTOEHDOT

Asennuslevyjä (1) voidaan valmistaa mittatilauksena SMAY L.L.C. -yrityksen tai asiakkaan itsensä toimesta piirustusten ja ohjeiden mukaisesti (Kuva 5).



Kuva 5. Asennuslevy osa 1

## LISÄTIETOA

KTS-O-(E)S –palopellin paino

B\H	KTS-O-S	KTS-O-E
<b>Taul. 1</b>	<b>KTS-O-(E)S –palopellin paino [kg]</b>	
<b>160</b>	3,5	4,7
<b>200</b>	6,1	7,3
<b>250</b>	7,7	8,9
<b>315</b>	9,6	10,8
<b>355</b>	10,9	12,1
<b>400</b>	12,3	13,5
<b>450</b>	13,8	15,0
<b>500</b>	15,3	16,5
<b>560</b>	17,2	18,4
<b>630</b>	19,3	20,5

SMAY ei ota vastuuta muutoksista, joita asiakas on saattanut tehdä hänelle toimitettuun muokattavaan versioon tiedostosta "Installation manual of KTS-O-(E)S type fire dampers".

