

SWAN WTW b

Asennus – Säättö - Huolto

20211223

Sisällysluettelo

Tuloilmaosat	2
Tarvikkeet	2
Asennus	3
Säättö	3
Huolto	3
Suora rivi aktiivisia rakoilmalaitteita	9
Aktiivisten ja passiivisten ilmalaitteiden sekoitus	10
Kulmamoduulin lisäosa	11
Mitat ja painot	12
K-kerroin	13

Tuloilmaosat

SWAN ACT: Liitäntälaatikkoon SWAN T asennettava aktiivinen hajotinososa 2-4 raolla. Pituus 1158 mm.

SWAN PASS: Passiivinen hajotinososa 2-4 raolla (ulkonäöltään samanlainen kuin aktiivinen). Pituus 1158 mm. Mukana peitelevy, joka asennetaan aktiivisten tuloilmalaitteiden väliin.

SWAN END: Passiivinen päätyosa 2-4 raolla. Pituus 595-1174 mm (ulkonäöltään sama kuin aktiivinen osa). Peitelevy sis. päätykappaleen 16 mm ensimmäiseksi tai viimeiseksi laitteeksi asennusta varten.

Tarvikkeet

Liitäntälaatikko:

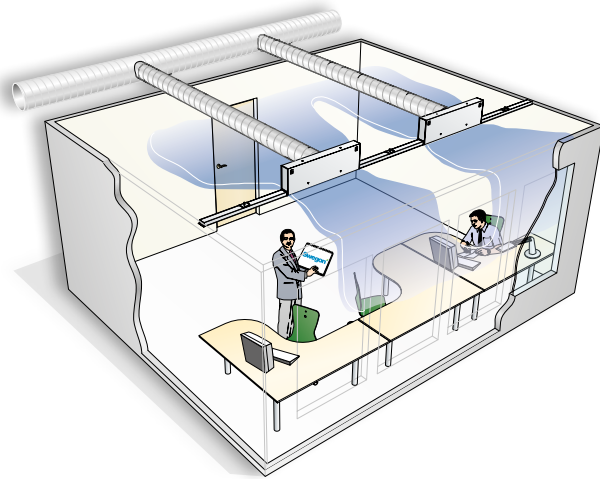
SWAN T: Valmistettu sinkitystä teräslevystä. Liitäntälaatikko sisältää säätöpellin ja kiinteän mittausliitännän. Sama liitäntälaatikko kuin tavallisessa erillislaitteessa. Laatikko toimitetaan pitkällä sivulla olevalla liitännällä (L).

Äänieriste:

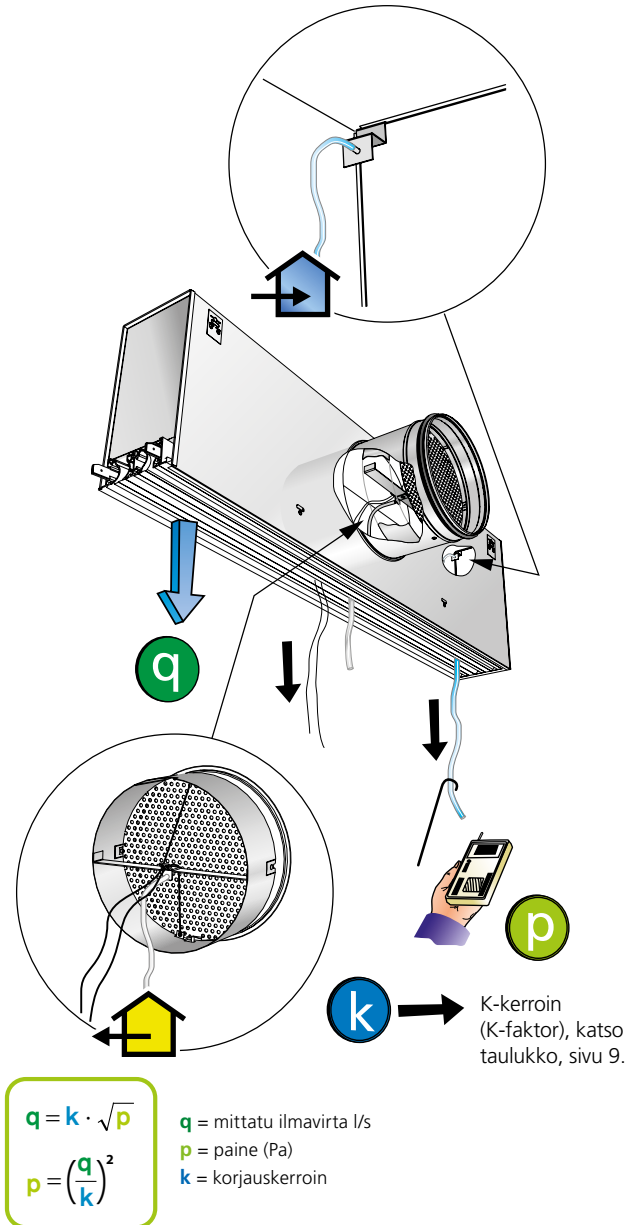
Lisävaruste liitäntälaatikkoon: Pintavahvistettu äänieriste. Paloluokitus B-s1,d0 EN ISO 11925-2 mukaan.

Kulmamoduuli

SWAN CORN90: Käytetään kulma-asennukseen. Sama materiaali kuin SWAN-tuloilmalaitteessa yhtenäisen ulkonäön varmistamiseksi, vakiokulma 90°.



Kuva 1. SWAN WTW, asennusesimerkki. Kaksi aktiivista tuloilmalaitteita säätöä varten.



Kuva 2. Säätö ja mittausyhteiden sijainti.

Asennus

Liitântälaatikko ripustetaan kattoon kierretangolla, joka kierretään liitântälaatikossa oleviin muttereihin. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää reikäpantaa tai vaijeria, joille on kiinnikkeet liitântälaatikon sivuilla. Katso kuva 3.

Tee aukot mittataulukon mukaan. Aktiivisen hajotinosan päädyt kiinnitetään liitântälaatikkoon ruuveilla. Passiiviset hajotinosat ja päätymoduulit ripustetaan kierretangoilla peitelevyn muttereista. Vaihtoehtoisesti vaijeri tai reikäpanta kiinnitetään suoraan peitelevyyn. Seinästä seinään –asennukseen sisältyvät liitosraudat, joilla hajotinosat asennetaan suoraan linjaan. Liitosraudat on asennettu kunkin hajotinosan toiseen päähän. Asennus, katso kuva 6c, kohta 7.

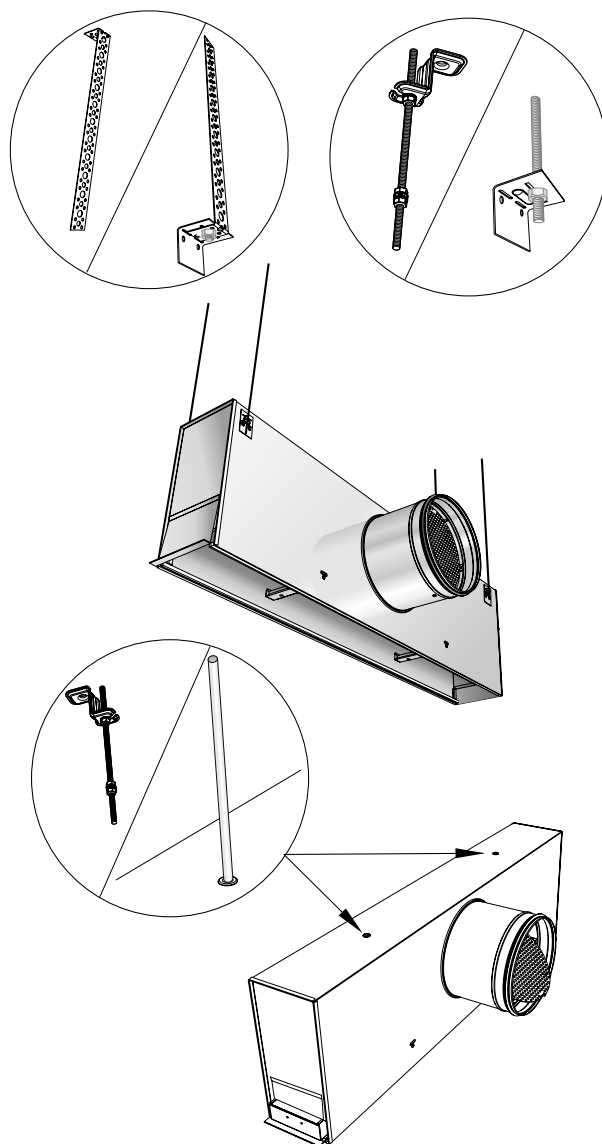
Säätö

Hajotuskuviota voidaan muuttaa ennen säätöä. Katso kuvat 4 ja 5. Säätö tehdään hajotinosan asennettuna liitântälaatikkoon. Mittausletkut ja säätönarut vedetään ulos rakojen kautta, sininen tuloilman mittausletku ja läpinäkyvä poistoilman tuloletku, katso kuva 2. Kun painemittaus on valmis ja pellit on säädetty oikeaan asentoon, molemmat säätönarut suoritetaan ja solmitaan yhteen.

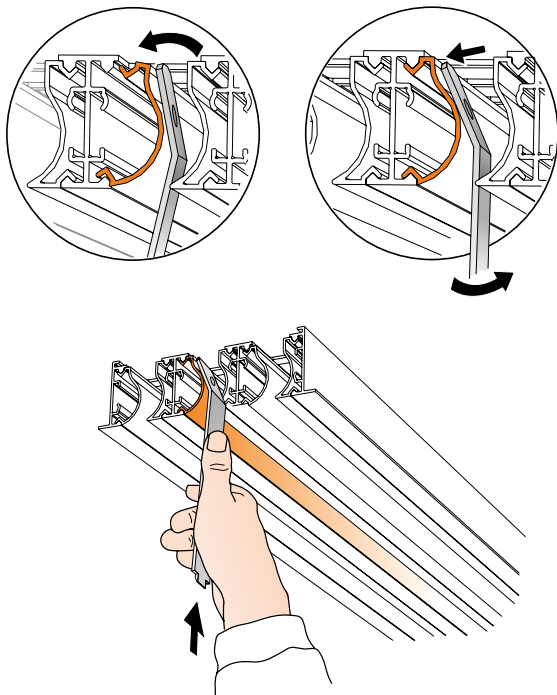
K-kertoimet sisältyvät säätöohjeisiin, jotka löytyvät osoitteesta www.swegon.fi.

Huolto

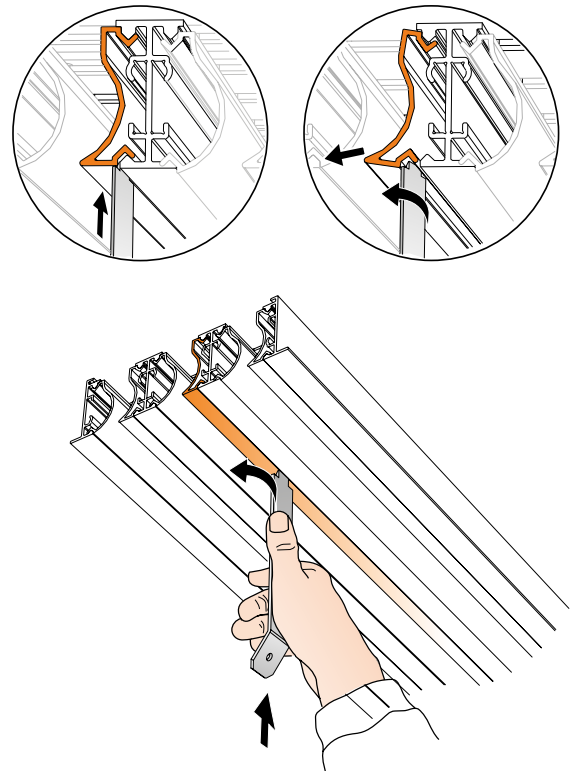
Tuloilmalaite puhdistetaan tarvittaessa haalealla vedellä ja astianpesuaineella. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää imuria ja harjasuulaketta. Kanavistoon päästään käsiksi irrottamalla hajotinosat ja pelti, katso kuva 2. Kanavistoon päästään käsiksi irrottamalla hajotinosat ja pelti.



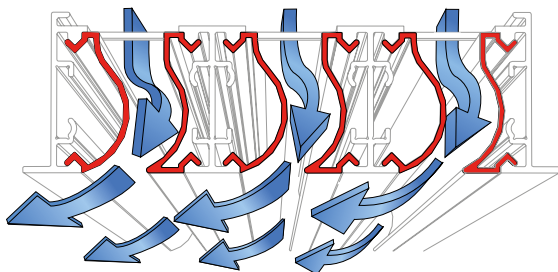
Kuva 3. Asennusvaihtoehdot: kierretango, reikäpanta tai vaijeri.



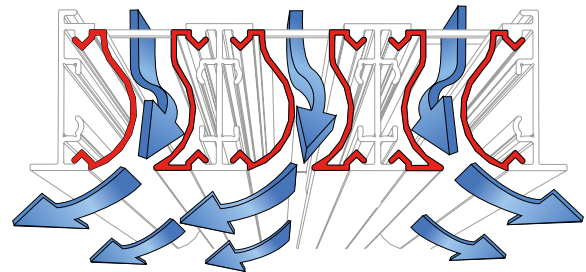
Kuva 4a. Asenna ilmanohjain.



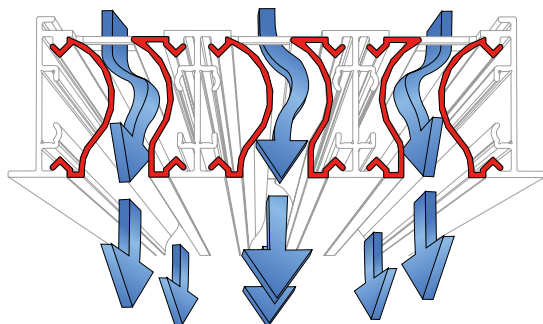
Kuva 4b. Irrota ilmanohjain.



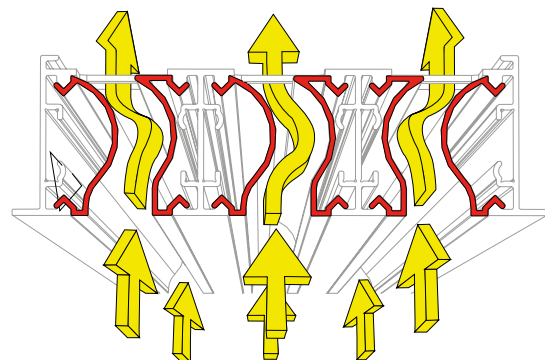
Kuva 5a. 1-tiehajotus.



Kuva 5b. 2-tiehajotus.



Kuva 5c. Pystysuuntainen hajotus.

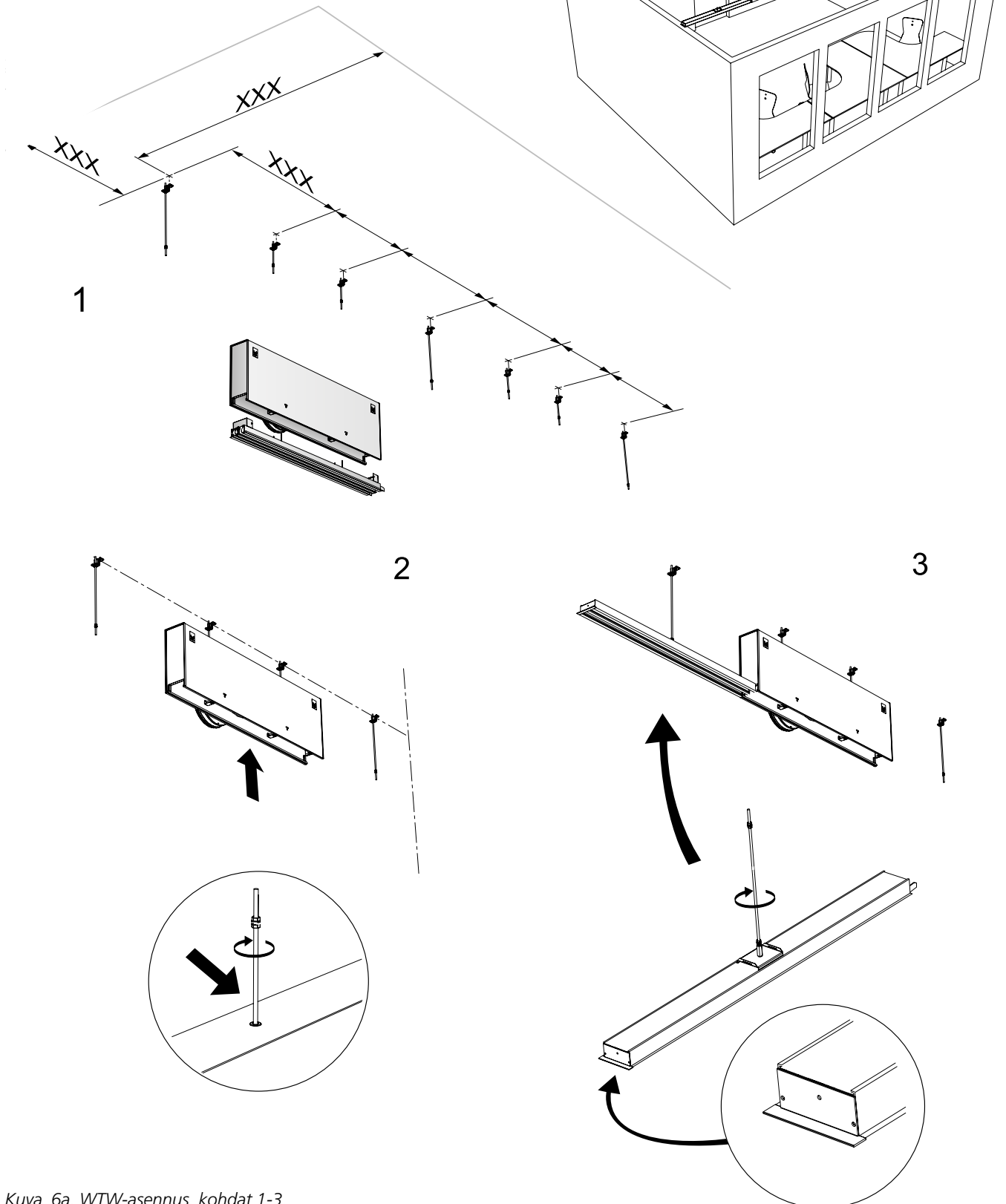


Kuva 5d. Poistoilma.

Asennusesimerkki:

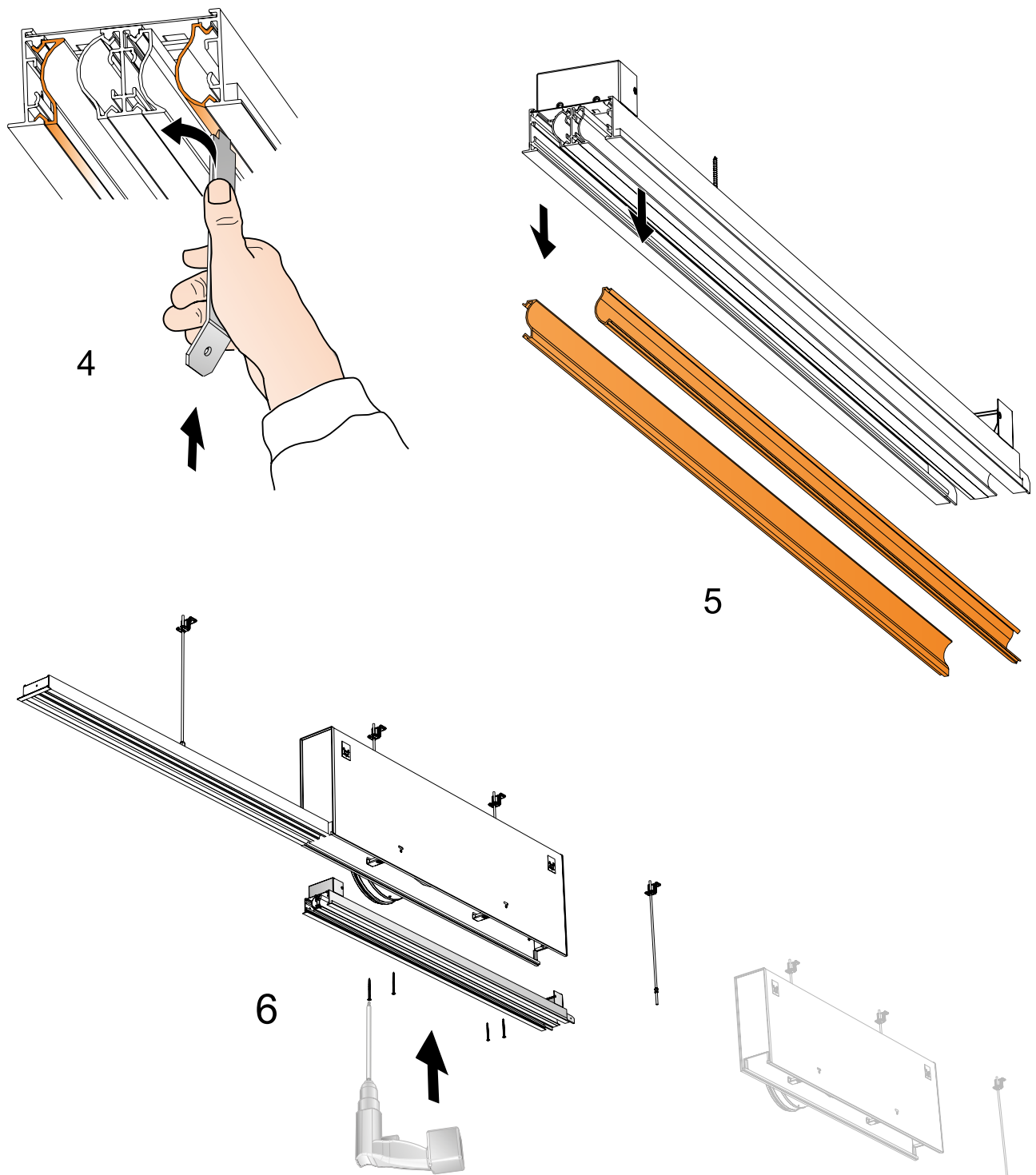
Kuvat 6a-6d.

1. Mittaa liitäntälaatikoiden ja hajotinmoduulien paikat.
2. Aloita asentamalla liitäntälaatikot (tuotteet toimitetaan ilman asennustarvikkeita).
3. Asenna sitten ensimmäinen SWAN END -moduuli. (pääty vasemmassa päässä ja liitosrauta oikeassa.)



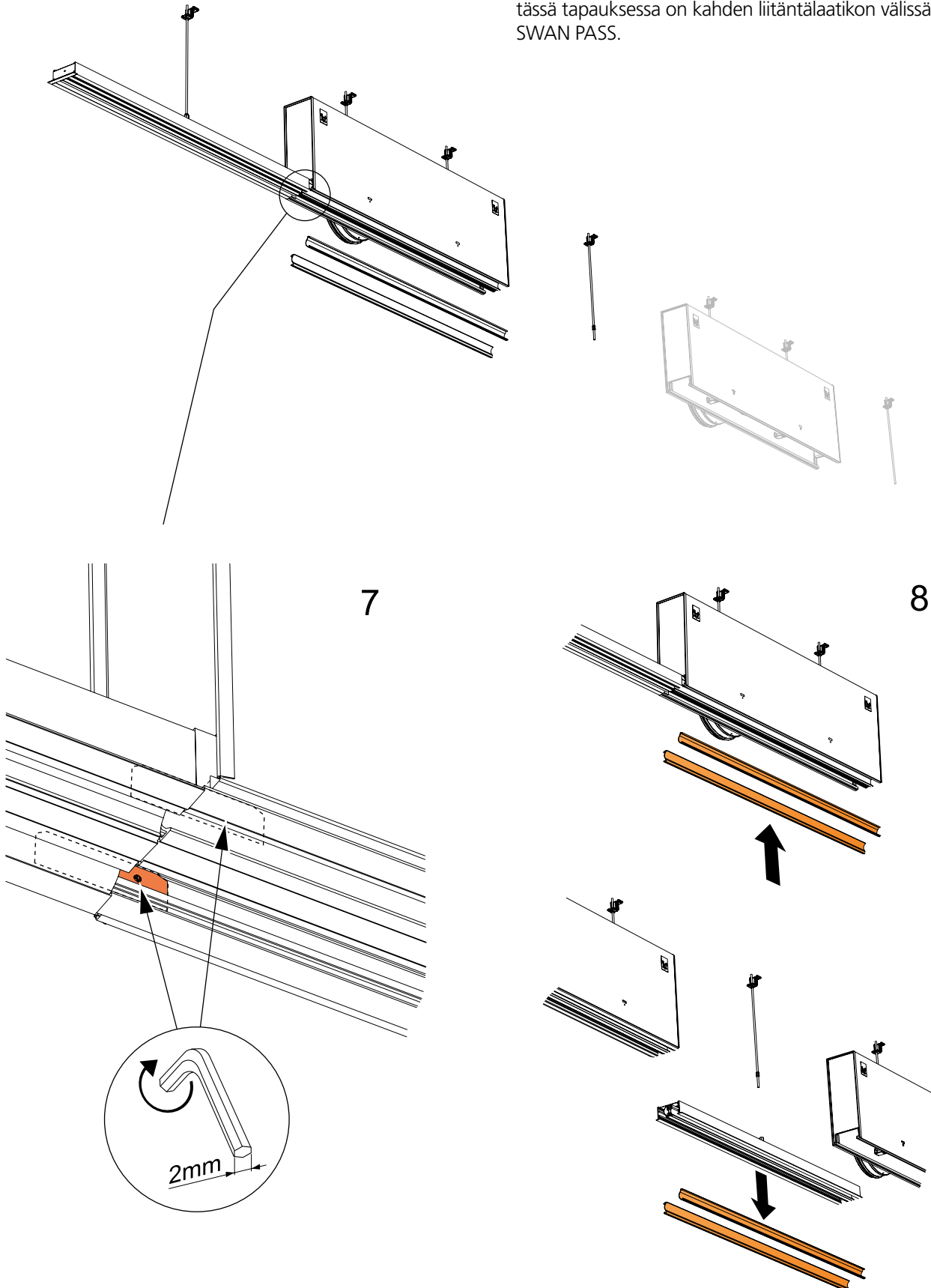
Kuva 6a. WTW-asennus, kohdat 1-3.

- 4 & 5. Irrota uloimmat ilmanohjaimet seuraavasta laitteesta (joka on aktiivinen moduuli) liitosrautaan käsiksi pääsyä varten.
6. Kiinnitä aktiivinen SWAN ACT –moduuli SWAN END –päätymoduulin liitosrautaan sekä liitäntälaatikkoon.



Kuva 6b. WTW-asennus, kohdat 4-6.

7. Sovita moduulien päät toisiaan vasten niin, että moduulien välinen sauma on siisti ja lukitse liitosrauta 2 kuusiokoloavaimella.
8. Asenna ilmanohjaimet SWAN ACT –moduuleihin ja irrota uloimmat ilmanohjaimet seuraavasta moduulista, joka tässä tapauksessa on kahden liitäntälaatikon välissä oleva SWAN PASS.

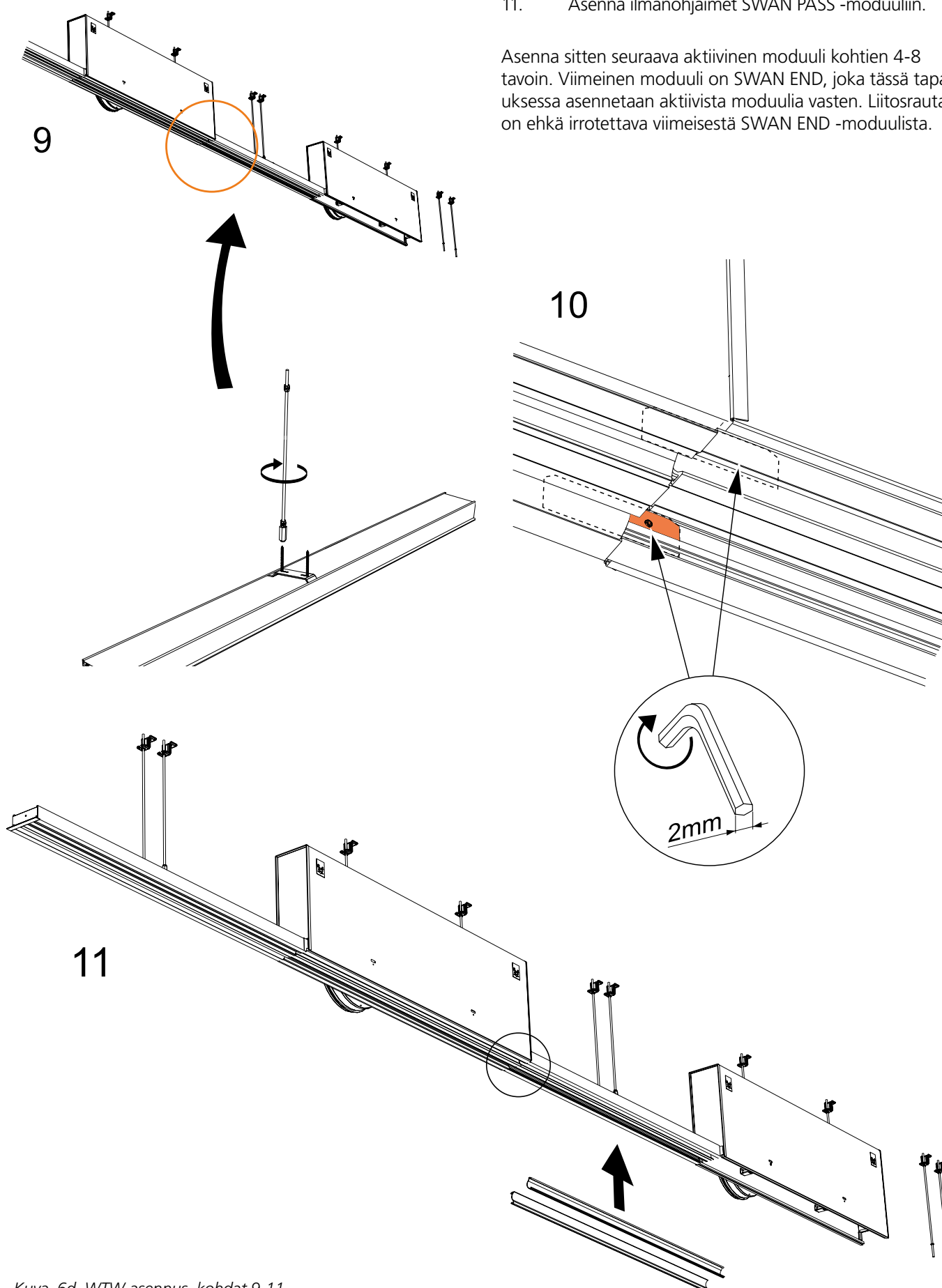


Kuva 6c. WTW-asennus, kohdat 7 ja 8.

9 & 10. Asenna SWAN PASS -moduuli edelliseen moduuliin ja lukitse liitosrauta kohdassa 7 kuvatulla tavalla.

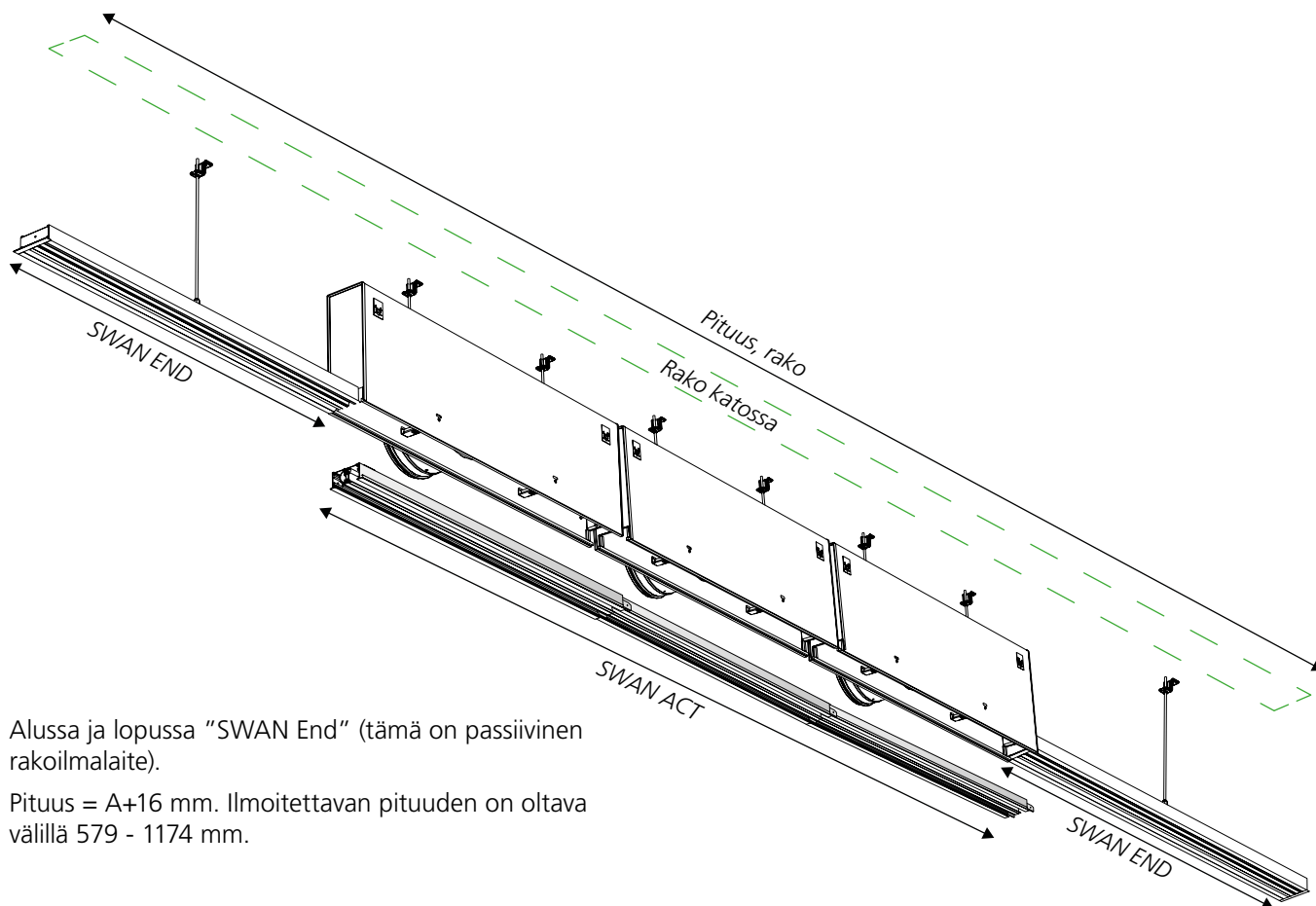
11. Asenna ilmanohjaimet SWAN PASS -moduuliin.

Asenna sitten seuraava aktiivinen moduuli kohtien 4-8 tavoin. Viimeinen moduuli on SWAN END, joka tässä tapauksessa asennetaan aktiivista moduulia vasten. Liitosrauta on ehkä irrotettava viimeisestä SWAN END -moduulista.



Kuva 6d. WTW-asennus, kohdat 9-11.

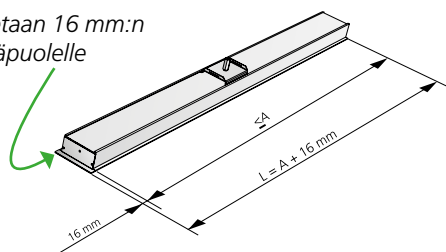
Suora rivi aktiivisia rakoilmalaitteita



Alussa ja lopussa "SWAN End" (tämä on passiivinen rakoilmalaite).

Pituus = A+16 mm. Ilmoitettavan pituuden on oltava välillä 579 - 1174 mm.

Katto sijoitetaan 16 mm:n "huulen" yläpuolelle



SWAN END.

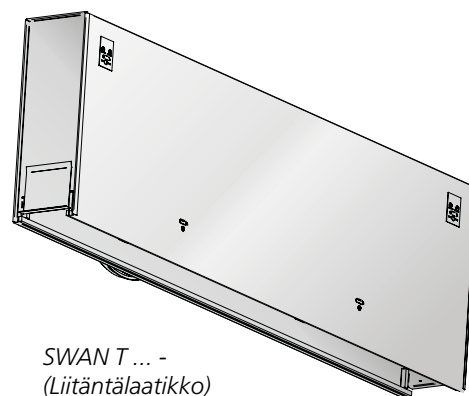
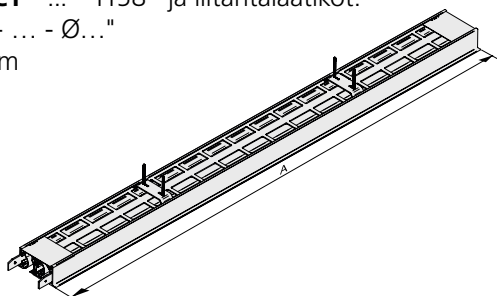
Vaatimukset aktiivisten rakoilmalaitteiden määrästä

"SWAN ACT - ... - 1158" ja liitäntälaatikot:

"SWAN T - ... - Ø..."

A = 1158mm

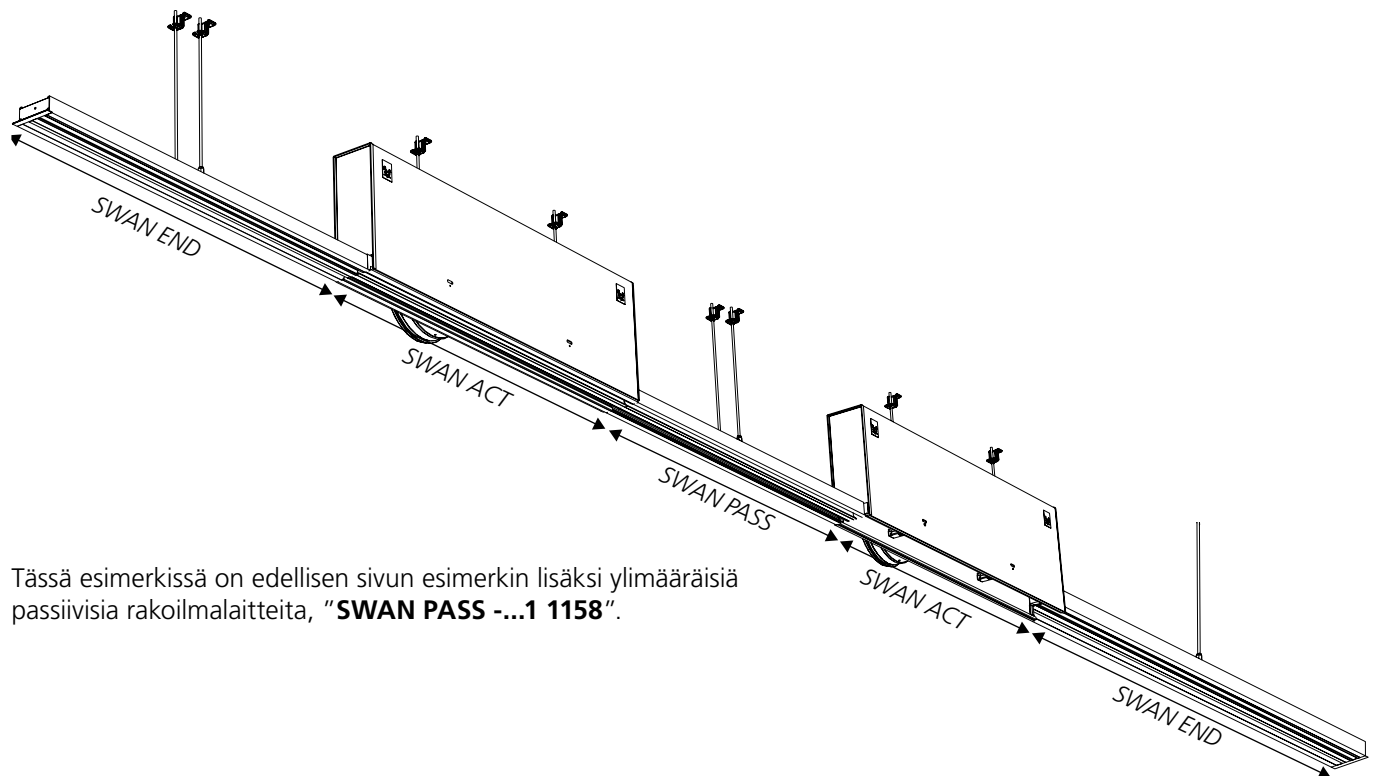
SWAN ACT.



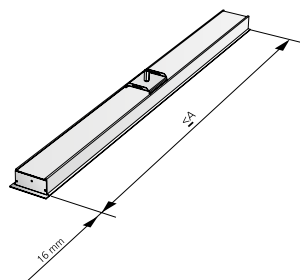
SWAN T ... -
(Liitäntälaatikko)

$$L_{\text{Pituus, rako}} - 32 = 1 \cdot (\text{SWAN END}) + n \cdot (\text{SWAN ACT} - \dots - 1158) + 1 \cdot (\text{SWAN END})$$

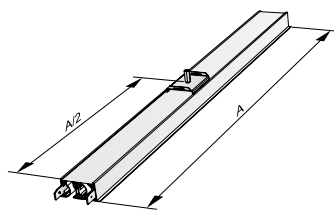
Aktiivisten ja passiivisten ilmalaitteiden sekoitus



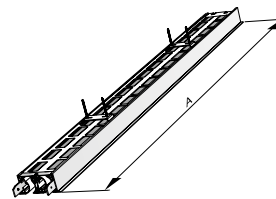
Tässä esimerkissä on edellisen sivun esimerkin lisäksi ylimääräisiä passiivisia rakoilmalaitteita, "SWAN PASS -...1 1158".



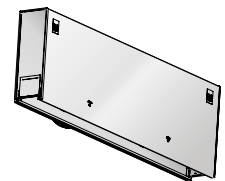
SWAN END.



SWAN PASS.



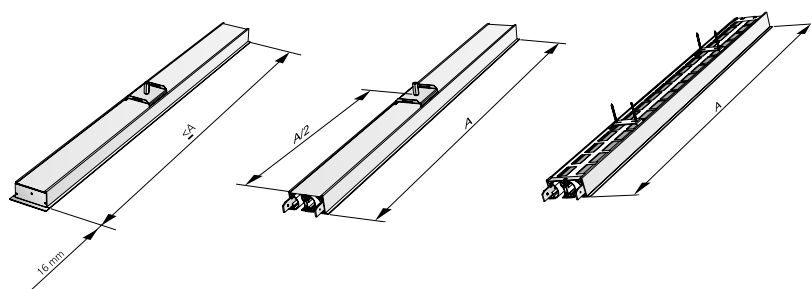
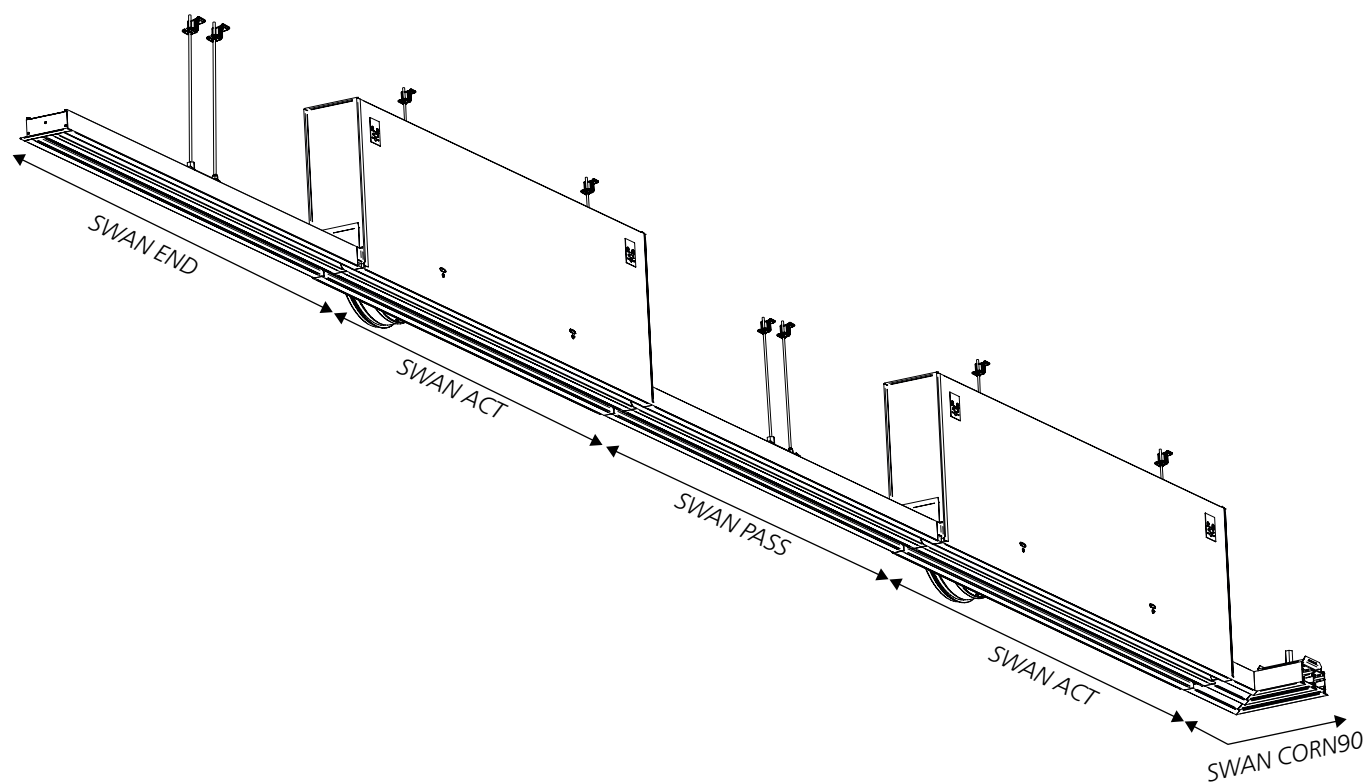
SWAN ACT.



SWAN T ... -
(Liitäntälaatikko)

$$L_{\text{Pituus, rako}} - 32 = 1 \cdot (\text{SWAN END}) + n \cdot (\text{SWAN ACT} - \dots - 1158) + n \cdot (\text{SWAN PASS} - \dots - 1158) + 1 \cdot (\text{SWAN END})$$

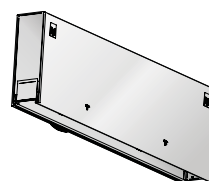
Kulmamoduulin lisäosa



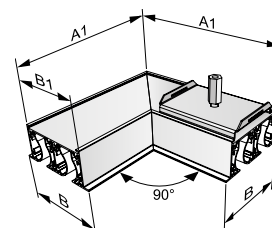
SWAN END.

SWAN PASS.

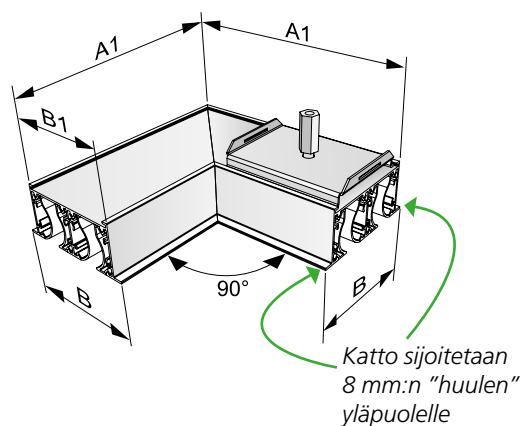
SWAN ACT.



SWAN T ... -
(Liitäntälaatikko)



SWAN CORN90



SWAN END + SWAN ACT & SWAN PASS + SWAN CORN90:

$$L_{\text{Pituus, rako}} - 24 = 1 \cdot (\text{SWAN END}) + n \cdot (\text{SWAN ACT} - \dots - 1158) + n \cdot (\text{SWAN PASS} - \dots - 1158) + 1 \cdot (\text{SWAN CORN90})$$

SWAN CORN90 + SWAN ACT & SWAN PASS + SWAN CORN90:

$$L_{\text{Pituus, rako}} - 16 = 1 \cdot (\text{SWAN CORN90}) + n \cdot (\text{SWAN ACT} - \dots - 1158) + n \cdot (\text{SWAN PASS} - \dots - 1158) + 1 \cdot (\text{SWAN CORN90})$$

Mitat ja painot

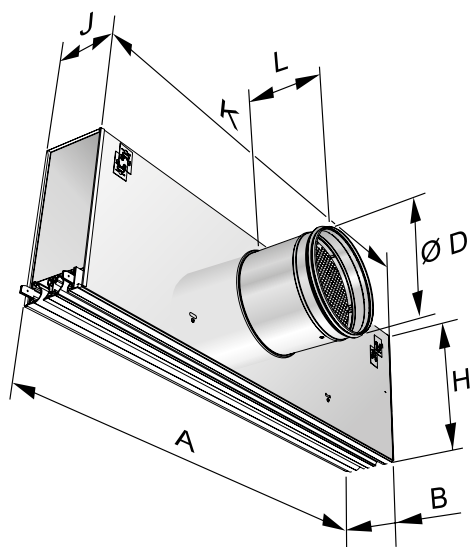
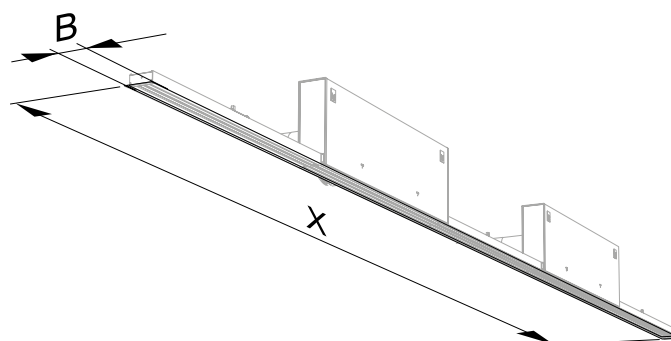
SWAN WTW – Mitat (mm)

Koko	A	A1	B	B1	ØD	H–(H+25)	J	K	L
2-1158-160	1158	200	107	92	159	265-290	124	1151	146
2-1158-200	1158	200	107	92	199	304-329	124	1151	166
2-1158-250	1158	200	107	92	249	354-379	124	1151	194
3-1158-160	1158	245	153	137	159	265-290	170	1151	146
3-1158-200	1158	245	153	137	199	304-329	170	1151	166
3-1158-250	1158	245	153	137	249	354-379	170	1151	194
4-1158-160	1158	290	198	182	159	265-290	215	1151	146
4-1158-200	1158	290	198	182	199	304-329	215	1151	166
4-1158-250	1158	290	198	182	249	354-379	215	1151	194

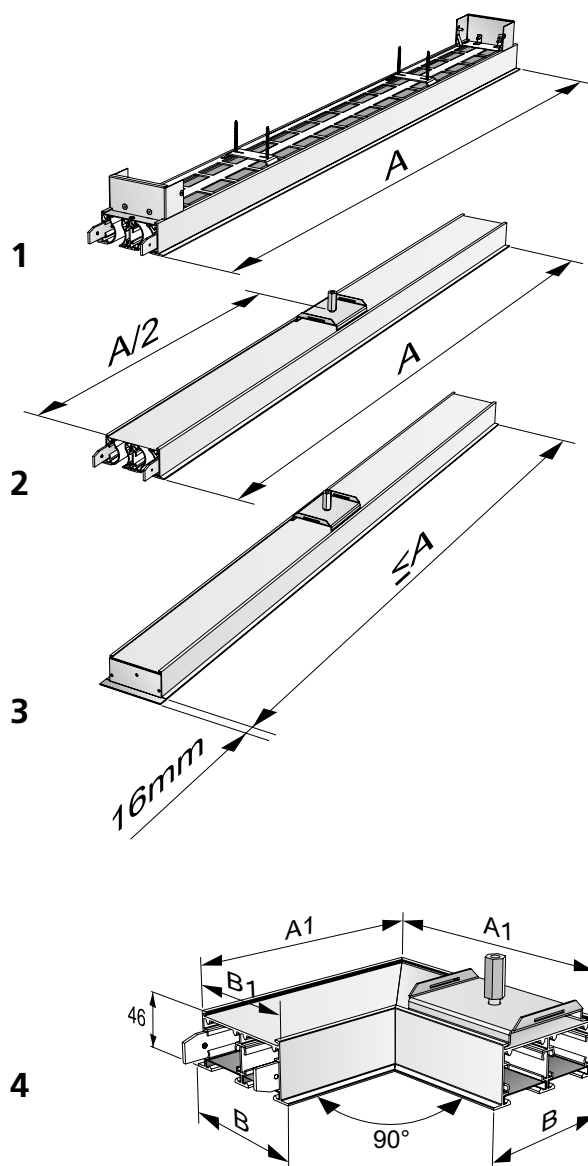
Aukon mitat: pituus = X -32 mm. Leveys = B -12 mm.

SWAN T – Asennus kanavaliitintään (mm)

SWAN T	P	R	S
Ø160	102	22	163
Ø200	122	22	182
Ø250	147	22	207



Kuva 7. SWAN ACT ja SWAN T sekä aukon mitat.



Kuva 8. SWAN WTW, osat:

1) SWAN ACT
2) SWAN PASS

3) SWAN END
4) SWAN CORN90 (lisävaruste)

SWAN WTW – Osien painot (kg)

Koko	SWAN ACT	SWAN PASS	SWAN END ^{*)}	SWAN T
2-1158-160	2,6	2,8	1,4 - 2,8	4,2
2-1158-200	2,6	2,8	1,4 - 2,8	4,9
2-1158-250	2,6	2,8	1,4 - 2,8	5,9
3-1158-160	3,6	4,0	2,0 - 4,0	5,2
3-1158-200	3,6	4,0	2,0 - 4,0	5,8
3-1158-250	3,6	4,0	2,0 - 4,0	6,7
4-1158-160	4,6	5,3	2,7 - 5,3	6,0
4-1158-200	4,6	5,3	2,7 - 5,3	6,7
4-1158-250	4,6	5,3	2,7 - 5,3	7,7

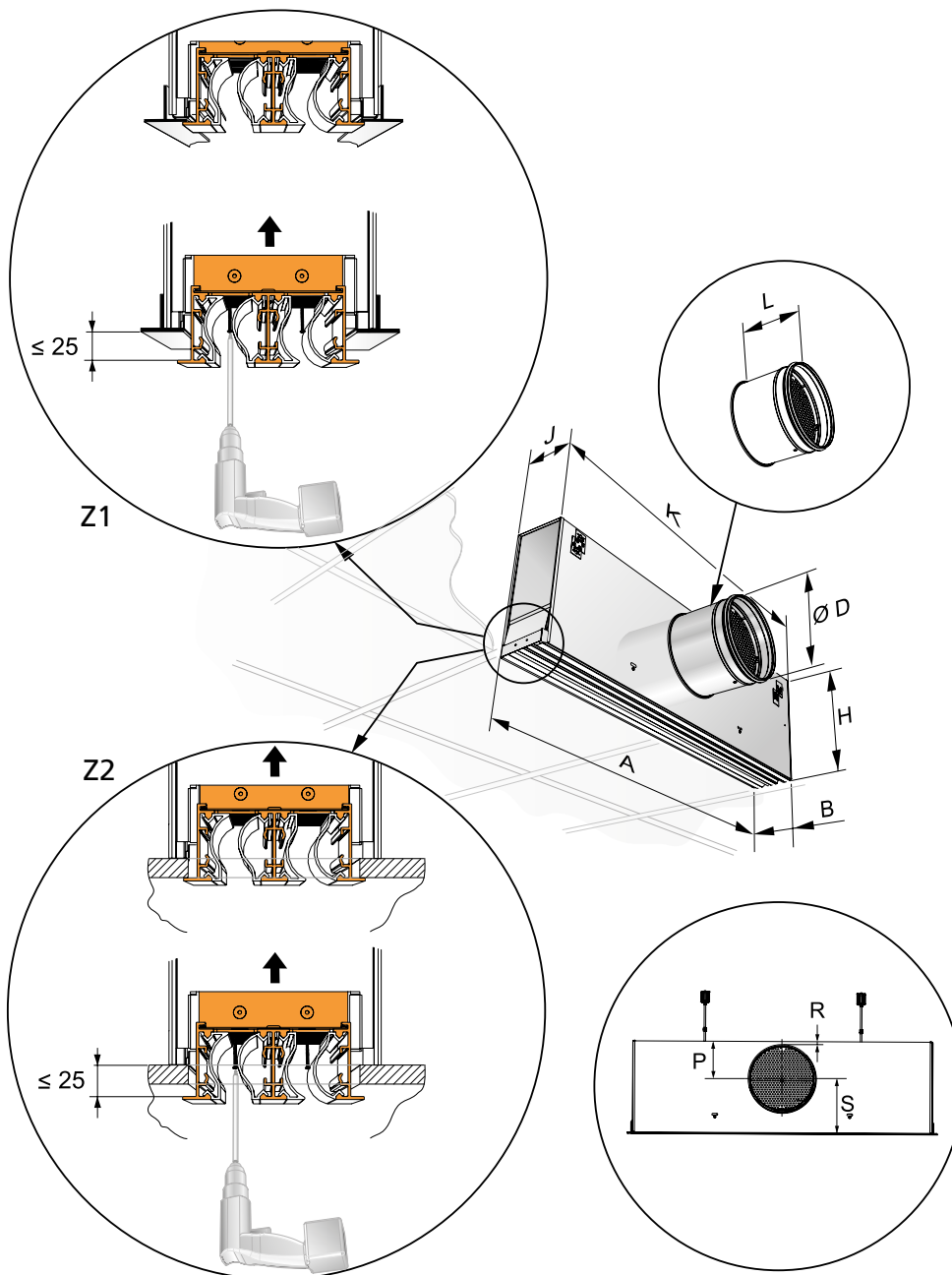
^{*)} SWAN END, minimipaino A=579 ja maksimipaino A=1158

K-kerroin

Koko	1-suun- tainen	2-suun- tainen	Pystysu- ora	Pois- toilma
2-1158 + SWAN Ta 2-160	21	21	18,8	13
2-1158 + SWAN Ta 2-200	22,4	22,4	19,8	16,6
2-1158 + SWAN Ta 2-250	23,4	23,4	19,8	18,7
3-1158 + SWAN Ta 3-160	27,1	–	24,9	15,8
3-1158 + SWAN Ta 3-200	29,4	–	25,8	19,3
3-1158 + SWAN Ta 3-250	32,2	–	25,8	22,8
4-1158 + SWAN Ta 4-160	27,6	27,6	25,1	16,7
4-1158 + SWAN Ta 4-200	35,4	35,4	30,8	22,5
4-1158 + SWAN Ta 4-250	39	39	34,2	29,1

Tuloilma: 1 Mittaus letku (sininen).

Poistoilma: 1 Mittaus letku (kirkas).



Kuva 9. SWAN WTW ja liitäntälaatikko SWAN T. Z1 = kasettialakatto, Z2 = kiinteä alakatto, esim. kipsilevystä.