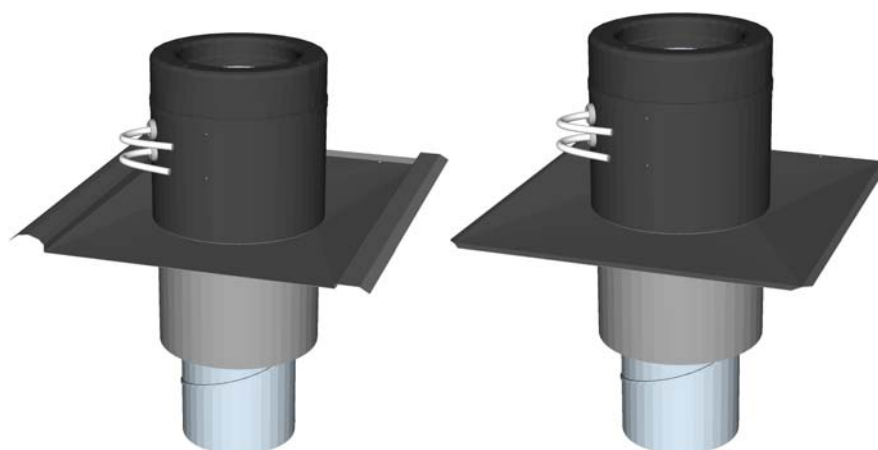


TOB and TOS

Roof curb



(THB,THS)

GB Installation instructions

GB		1
SE		9
RU		18

Table of contents

Table of contents	2
Manufacturer	3
EC Declaration of Conformity	3
Dimensions	4
Electrical wiring	4
Product Description TOS	5
Design	5
Materials and components	5
Product description TOB	5
Design	5
Materials and components	5
Mounting of the seal plate TUB/TUS	6
Roof preparations	6
Mounting	6
Installation of roof curb TOB	7
Mount the seal plate	7
Installation of roof curb TOS	8
Mount the seal plate	8
Profiled roof cladding	8
Felt roof	8
Installation of roof cowls THS/THB*	8

Manufacturer

Our products are manufactured in compliance with the applicable EC directive.



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
739 30 Skinnskatteberg
+46 222-440 00
+46 222-440 99
www.systemair.com

The manufacturer hereby confirms that the following products:

Roof curb
TOB/TOS

comply with the following EC-directives:

EC Declaration of Conformity

as defined by the EC Low Voltage Directive 2006/95/EC.

The following harmonized standards are in use:

EN 50106:2007 Safety of household and similar appliances – Particular rules for routine tests referring to appliances under the scope of EN 60 335-1 and EN 60967.

The compliance with EN 50106:2007 refers to coupled products.

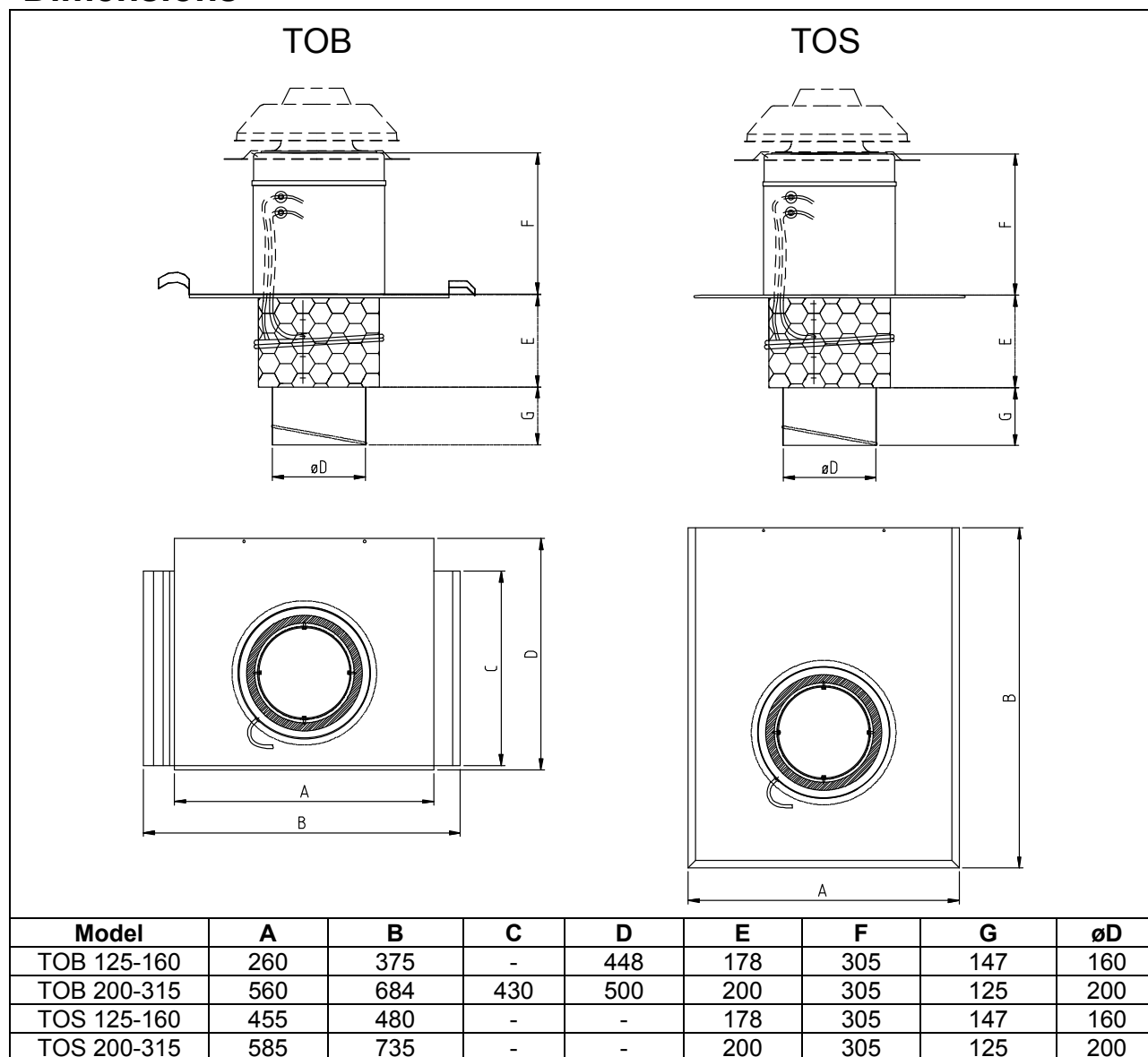
The complete technical documentation is available.

Skinnskatteberg, 23-10-2015



Mats Sándor
Technical Manager

Dimensions



Electrical wiring

Note: The roof curbs TOS and TOB are equipped with two cables. The 4 lead cable is meant for connection to EC powered roof fan models. If an AC fan model is used the 3 lead cable only is used. For information regarding electrical connections see "Operation and maintenance instructions" of the fan model in question.

Product Description TOS

Design

Roof curb with a flat covering plate, which is fitted at right angles to the roof cladding and can therefore be used on different roof pitches. Roof curb TOS is designed to fit the TFSR roof fans.

Materials and components

The roof curb is manufactured from powder-coated galvanised sheet steel. The spiral pipe connected to the cover is insulated with 30 mm mineral fibre.

Two 3m cables are included, as well as the TUS base plate which is fitted on to the inside of the roof. This base plate prevents water-damage via the roof aperture if there is leakage on the outside of the roof. The base plate should not be used if the roof is only covered with roofing felt.

Product description TOB

Design

Roof curb with profiled covering plate. This covering plate is shaped like a roof tile so that it can be fitted on to a standard double-lap concrete roof tile (type TOB 125-160) or on to two single-lap roof tiles (TOB 200-315). It is fitted at right angles to the roof cladding and can therefore be used on different roof pitches. Roof curb TOB is designed to fit the TFSR roof fans.

Materials and components

The Roof curb is manufactured from powder-coated galvanised sheet steel. The spiral duct connected to the cover is insulated with 30 mm mineral fibre.

Two 3m cables are included, as well as the TUS base plate which is fitted on to the inside of the roof. This base plate prevents water-damage via the roof aperture if there is leakage on the outside of the roof. The base plate should not be used if the roof is only covered with roofing felt.

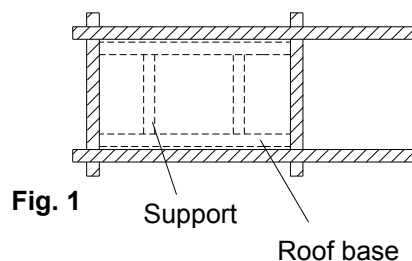
Mounting of the seal plate TUB/TUS

A lower plate must be installed on all Roof bases unless the only cladding is roofing felt.



Roof preparations

Where there is an underlay of foil, cloth, thin board or similar, extra supports are nailed between the roof trusses (under roof base) and the TUB is fitted on these. See fig 1.



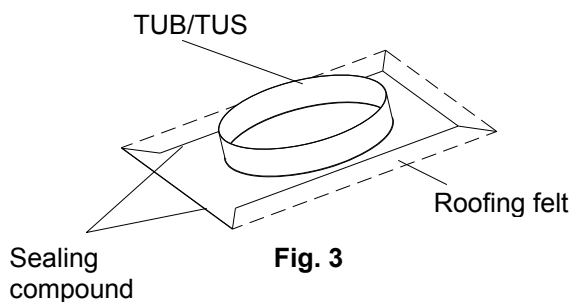
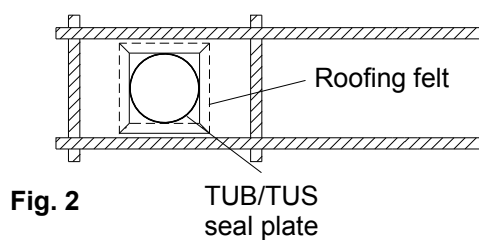
Mounting

1. **For tiled roofs :** Remove one or two roof tiles (depending on the size of the covering plate). Make a hole in the roof base corresponding to the dimensions of the insulated pipe, in the centre of the recess.

For profiled roof cladding (not removable): Make a hole corresponding to the external dimensions of the TUB in the roof cladding, and a hole corresponding to the insulated pipe in the roof base.

For roof bases without roofing felt, go directly to point 3.

2. The TUB is placed (collar upwards) under the roofing felt at the upper edge and along the sides, and on top of the roofing felt at the lower edge, fig 2 and 5.



3. Fix the TUB to the roof base with nails or screws, fig. 4.

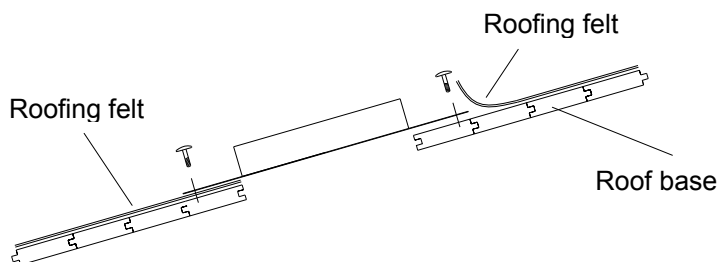


Fig. 4

4. Seal all joints at the TUB with a suitable sealing compound, fig. 3 and 5.

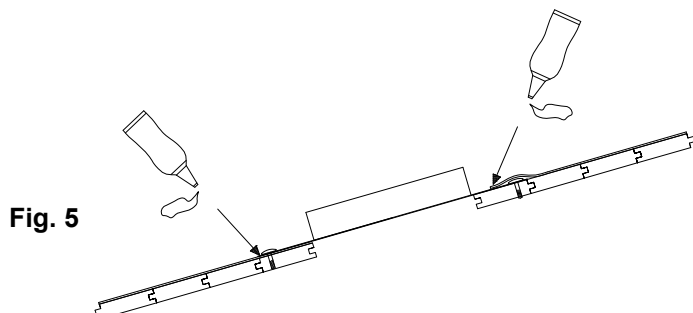


Fig. 5

Installation of roof curb TOB

TOB is shaped like roof tiles to fit to one or two (depending on the size of the covering plate) standard concrete roof tiles (twin-ridge).

TOB is intended for roof fan TFSR and is supplied with two 3m electric cables. The electrical installation may only be carried out by an authorized installer.

Mount the seal plate

1. First fit the seal plate in accordance with the instructions on page 6.

Mount the roof curb/covering plate (Fig. 6)

2. The covering plate is placed under the upper row of roof tiles and on top of the lower row of roof tiles. The profiled sides must lie on top of the roof tiles on both sides of the covering plate.
3. On the larger covering plate which does not have a profiled sheet edge, which seals against the edge of the roof tiles, a sealing strip is fitted, tailored to the profile of the roof cladding at the lower edge. This prevents rain or snow from entering.
4. Attach the upper edge of the covering plate to the batten with nails or screws.
5. plate to the batten with nails or screws nailed to the batten.
6. Connect to duct.

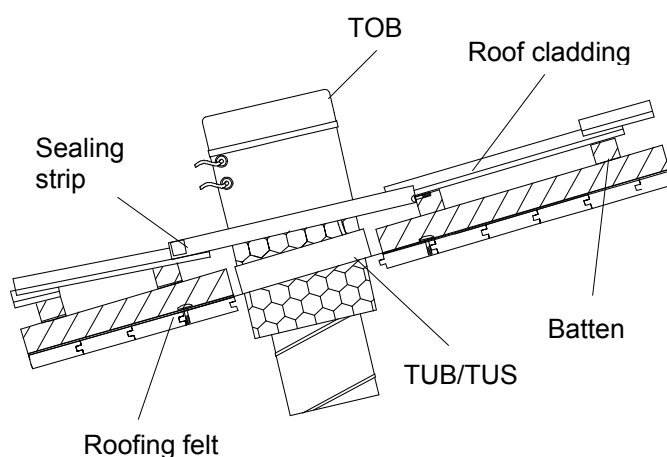


Fig. 6

Installation of roof curb TOS

TOS roof curbs with flat covering plates are intended for felt roofs and sheet metal roofs, i.e. any type of roof other than twin-ridge standard roof tiles.

TOS is intended for roof fan TFSR and is supplied with two 3m electric cables. The electrical installation may only be carried out by an authorized installer.

Mount the seal plate

Fit the seal plate in accordance with the instructions on page 6.

Profiled roof cladding

1. Make a hole in the roof cladding corresponding to the dimensions of the insulated pipe
2. Attach the TOS covering plate to the roof cladding or batten with nails or screws. fig. 7
3. Install the covering sheet (at least the same width as the covering plate) with the edge of the ridge overlapping the sheet on the covering plate
4. Fit the sealing strip intended for the profile of the roof cladding under the covering plate at the forward edge. This prevents rain and snow from entering
5. Any roof tiles closest to the covering plate are nailed to the batten
6. Connect to duct.

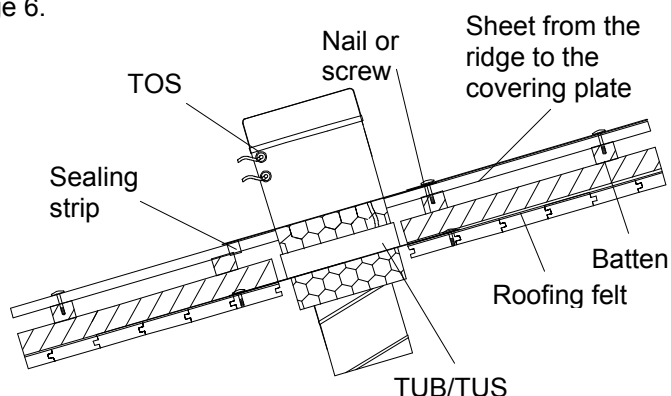


Fig. 7

Felt roof

1. Make a hole in the roof corresponding to the dimensions
2. Place the sheet metal of the covering plate under the edge of the roofing felt at the upper edge and along the sides, and on top of the roofing felt at the lower edge. Fig 8.
3. Fix the TOS to the roof base with nails or screws. Where there is a base with low bearing capacity, extra supports are nailed between the roof trusses (under the roof base) and the seal plate is fitted onto these.
4. Seal all joints with a suitable sealing compound
5. Connect to duct.

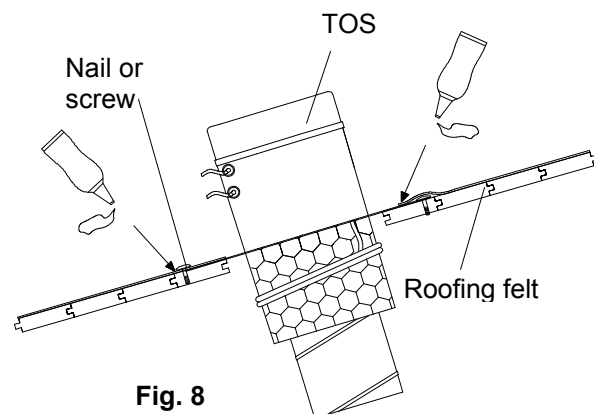


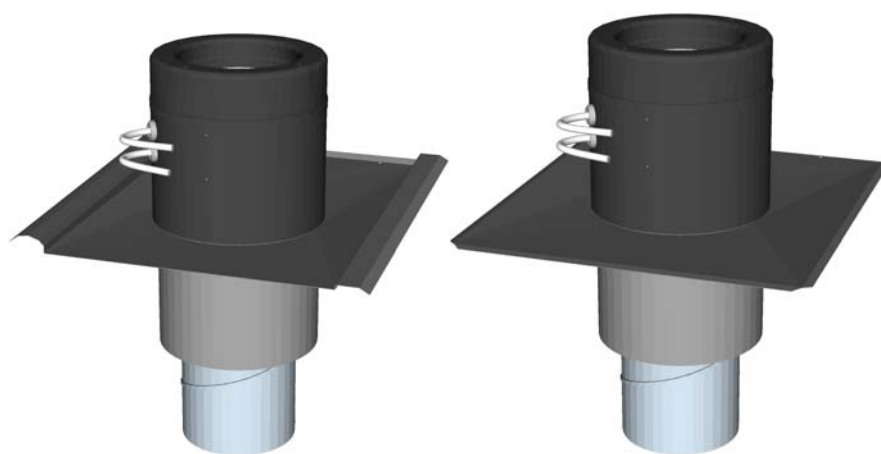
Fig. 8

Installation of roof cowls THS/THB*

Roof cowl THS (for flat roof) and THB (for tiled roof) is mounted in the same fashion as TOS & TOB above.

* Only applicable for roof cowls THS & THB

TOB och TOS Takgenomföring



(THB, THS)

SE

Installationsinstruktioner

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	9
Tillverkare	12
EG-försäkrans om överensstämmelse	12
Harmoniserade standarder:.....	12
Dimensioner	13
Elektrisk inkoppling	13
Produktbeskrivning TOS	14
Utformning.....	14
Material och ingående komponenter	14
Produktbeskrivning TOB	14
Utformning.....	14
Material och ingående komponenter	14
Montering av underbeslag TUB/TUS	15
Förberedelser Tak	15
Montage	15
Montering av TOB Takgenomföring	16
Montera underbeslag.....	16
Montering av TOS Takgenomföring	17
Montera underbeslag.....	17
Profilrad takbeklädnad	17
Papptak	17
Montering av THS/THB Takhuv*	17

Tillverkare

Våra produkter är tillverkade i enlighet med gällande EG-direktiv.



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
739 30 Skinnskatteberg
Tel: 0222-440 00
Fax 0222-440 99
www.systemair.com

Tillverkaren försäkrar härmed att följande produkter:

Takgenomföring

TOB/TOS

överensstämmer med kraven i
nedanstående EG-direktiv.

EG-försäkran om överensstämmelse

enligt EGs lågspänningsdirektiv 2006/95/EG.

Harmoniserade standarder:

EN 50106: 2007 Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål –
Säkerhet – Anvisningar för tillverkningskontroll av apparater
som omfattas av EN 60335-1 och EN 60967.

Överensstämmelse med EN 50106:2007 gäller kopplade produkter.

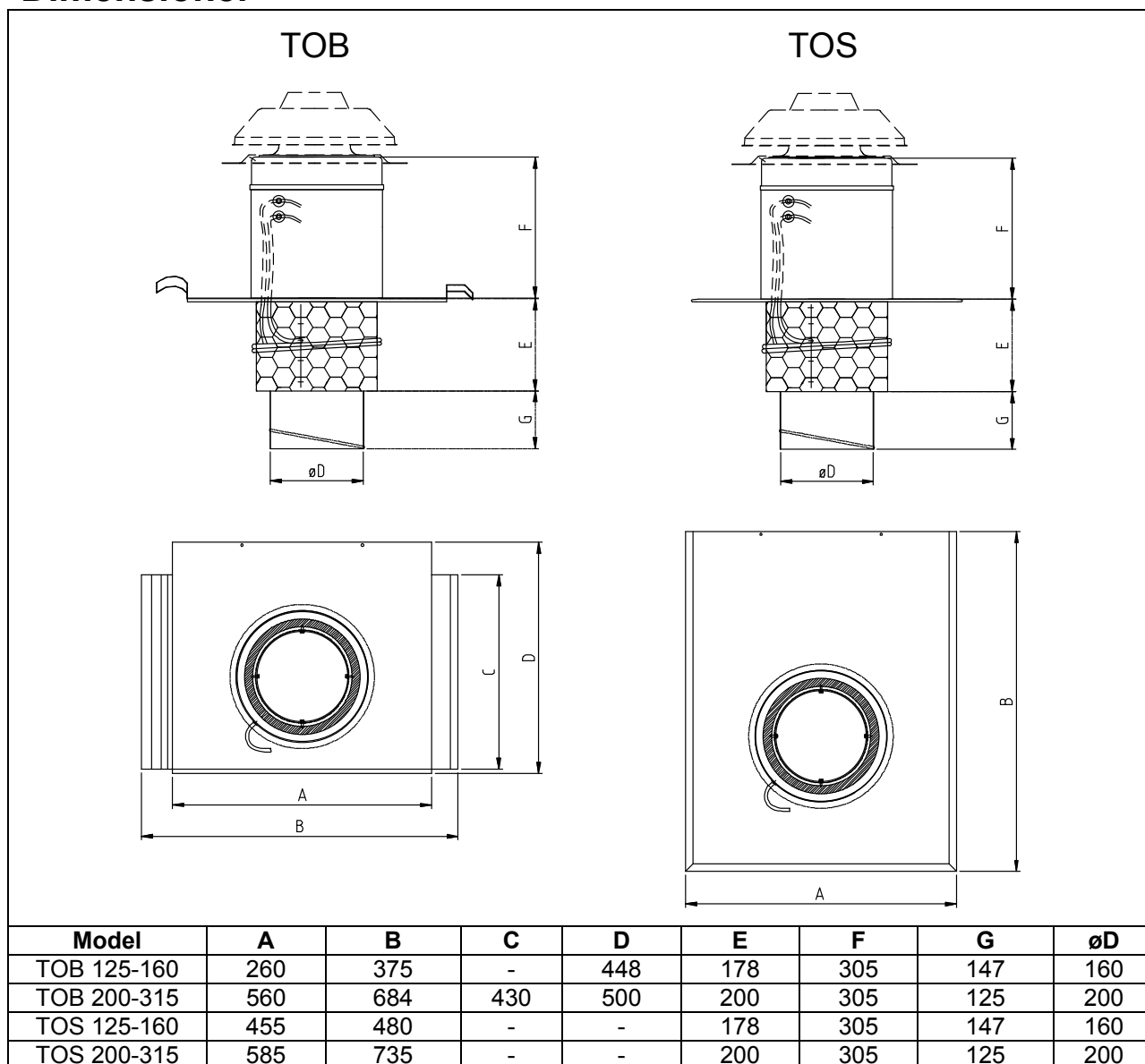
Komplett teknisk dokumentation finns tillgänglig.

Skinnskatteberg, 23-10-2015



Mats Sándor
Teknisk chef

Dimensioner



Elektrisk inkoppling

OBS: Takgenomföringar TOS och TOB är utrustade med två kablar. 4 ledarkabeln används i de fall fläkt av EC modell är installerad. Om en fläkt av AC modell är installerad används endast 3-ledarkabeln.

För mer information angående elektriska inkopplingar se "Drift och skötselinstruktioner" för fläkten ifråga.

Produktbeskrivning TOS

Utformning

Slät takgenomföring som placeras vinkelrätt mot takbeklädning och kan därför användas vid olika taklutningar. TOS takgenomföring är konstruerad för att passa till TFSR Takfläktar.

Material och ingående komponenter

TOS är tillverkad av pulverlackerad, galvaniserad stålplåt.
Takgenomföringens spirorör är isolerat med 30 mm nätmatta.

Två 3 m elkablar samt underbeslag TUB som monteras på undertak ingår. Underbeslaget förhindrar vattenskador via takgenomföringen vid ett eventuellt läckage i yttertak.
Underbeslag används ej vid takbeklädning av enbart tjärpapp.

Produktbeskrivning TOB

Utformning

Takgenomföringen är takpanneformad för att passa till en tvåkupig betongtakpanna av standardtyp (TOB 125-160) eller två takpannor (TOB 200-315). Den placeras vinkelrätt mot takbeklädningen och kan därför användas vid olika taklutningar. TOB takgenomföring är konstruerad för att passa till TFSR Takfläktar.

Material och ingående komponenter

TOB är tillverkad av pulverlackerad, galvaniserad stålplåt. Takgenomföringens spirorör är isolerat med 30 mm nätmatta.

Två 3 m elkablar samt underbeslag TUB som monteras på undertak ingår. Underbeslaget förhindrar vattenskador via takgenomföringen vid ett eventuellt läckage i yttertak.
Underbeslag används ej vid takbeklädning av enbart tjärpapp.

Montering av underbeslag TUB/TUS

Underbeslag skall monteras på alla underlagstak utom när takbeklädnaden endast består av tjärpapp.



Förberedelser Tak

Mellan takstolarna, under tätningsskiktet, måste extra avbärare spikas om underlagstaket består av folie, duk, tunn bård eller liknande.

TUB/TUS monteras sedan på dessa avbärare. Se figur 1.

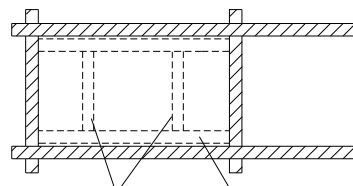


Fig. 1 Avbärare

Underlagstak

Montage

1. **Vid Tak med takpannor:** Ta bort en alternativt två takpannor (beroende på taköverbeslagets storlek). Ta upp hål motsvarande det isolerade röret i underlagstak, mitt i urtaget.

Vid profilerad takbeklädnad: Ta upp hål motsvarande TUBs ytermått i takbeklädnad samt hål motsvarande det isolerade röret i underlagstak.

Vid underlagstak utan takpapp gå direkt till punkt 3.

2. TUB/TUS placeras (krage uppåt) under takpapp i överkant och på sidorna samt ovanpå takpapp i nederkant, fig 2 och 3.

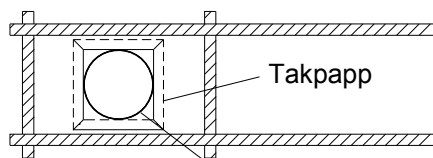


Fig. 2 TUB/TUS underbeslag

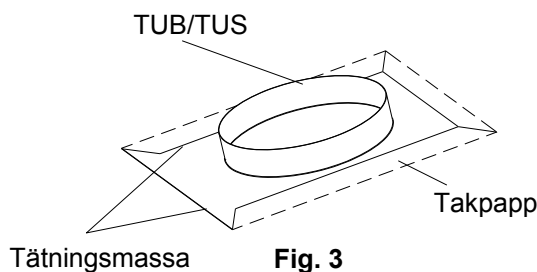


Fig. 3

3. Fäst TUB/TUS i underlagstaket med spik eller skruv, fig. 4.

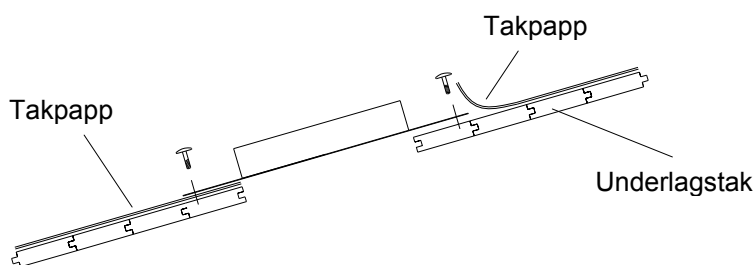
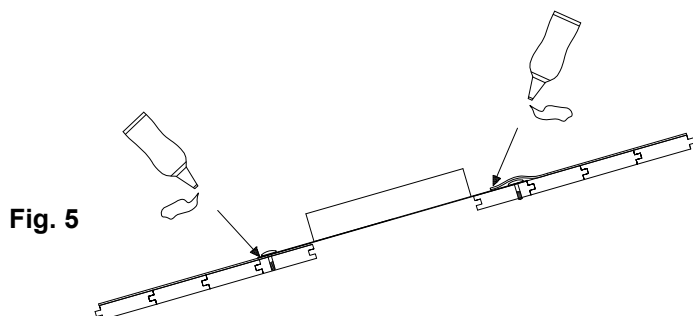


Fig. 4

4. Täta alla skarvar vid TUB/TUS med lämplig tätningsmassa, fig. 3 och 5.



Montering av TOB Takgenomföring

TOB är takpanneformad för att passa till en eller två takpannor (beroende på överbeslagets storlek) av betongtaktegel av standardtyp (tvåkupig).

TOB är avsedd för takfläkt TFSR och är försedd med två 3m elkablar. Elinstallation får endast utföras av behörig installatör.

Montera underbeslag

Montera först underbeslag TUB/TUS enligt anvisning på sid. 6.

Montera Takgenomföring/överbeslag (Fig. 6)

2. Överbeslaget läggs under den övre takpanneraden och ovanpå den nedre takpanneraden. De profilerade sidorna skall ligga ovanpå takpannorna på båda sidor om överbeslaget.
3. För att hindra snö och regn från att blåsa in är det viktigt att montera tätningsband. Det gäller framför allt det större överbeslaget (som saknar profilerad plåtkant som täcker mot takpanna).
4. Fäst överbeslag i ovankant mot läkt med spik eller skruv.
5. Takpannor närmast överbeslag spikas mot läkt.
6. Anslut till kanal.

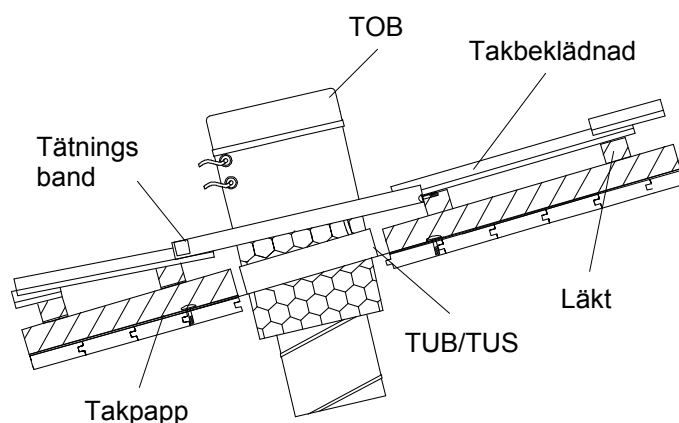


Fig. 6

Montering av TOS Takgenomföring

TOS släta taköverbeslag är avsedda för papptak och plåttak, dvs. annan takbeklädnad än tvåkupiga takpannor av standardtyp.

TOS är avsedd för takfläkt TFSR och är försedd med två 3m elkablar.

Elinstallation får endast utföras av behörig installatör.

Montera underbeslag

Montera först underbeslag enligt anvisning på sid. 6.

Profilerad takbeklädnad

1. Ta upp ett hål motsvarande det isolerade röret i takbeklädnad.
2. Fäst TOS taköverbeslag mot takbeklädnad eller läkt med spik eller skruv, fig. 7.
3. Montera täckplåt (minst lika bred som taköverbeslag) frånnock som överlappar taköverbeslagets plåt.
4. Montera tätningsband avsett för takbeklädnadens profil under taköverbeslag i framkant.
5. Eventuella takpannor närmast taköverbeslag spikas mot läkt.
6. Anslut till kanal.

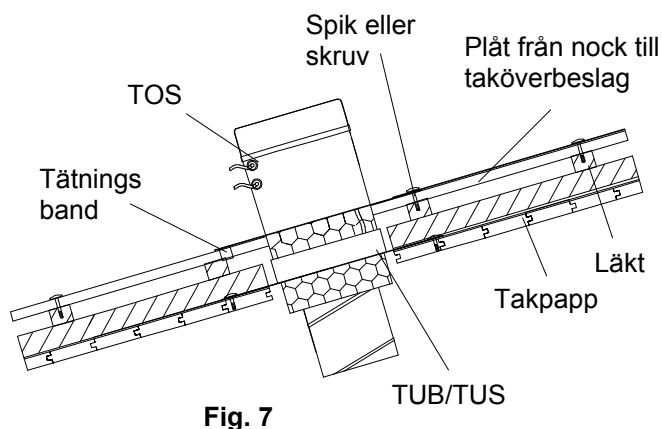


Fig. 7

Papptak

1. Ta upp ett hål motsvarande det isolerade röret i tak.
2. Taköverbeslagets plåt placeras under takpapp i överkant och på sidorna samt ovanpå takpapp i nedkant. Fig 8.
3. Fäst TOS i underlagstaket med spik eller skruv. Vid underlagstak med lägre bärighet spikas extra avbärare mellan takstolarna (under tätningsskikt) på vilka taköverbeslaget monteras.
4. Täta alla skarvar med lämplig tätningsmassa.
5. Anslut till kanal.

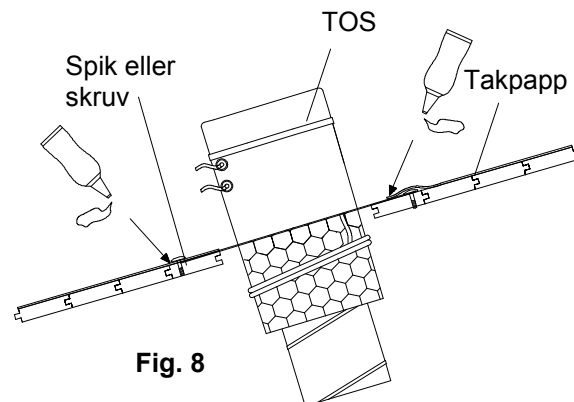


Fig. 8

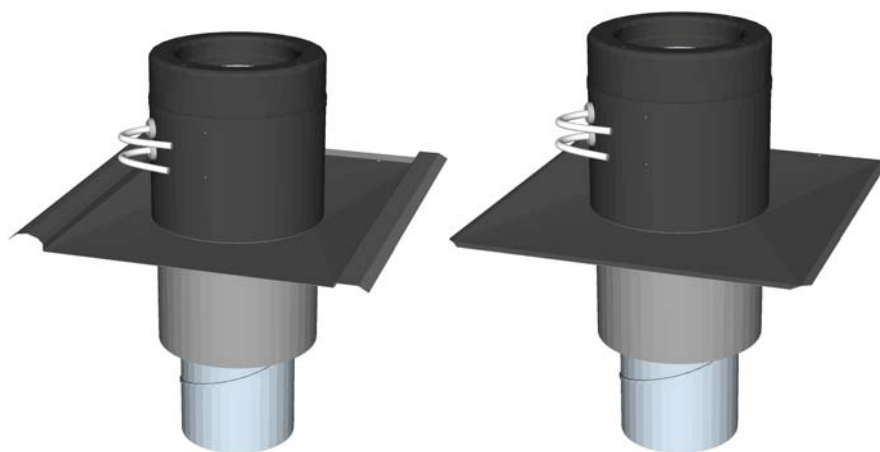
Montering av THS/THB Takhuv*

Takhuv THS (för slätt tak) samt THB (för tak med takpannor) monteras på samma sätt som TOS och TOB ovan.

* Gäller endast THS & THB takhuv

TOB и TOS

Крышный короб



(THB, THS)

RU

Инструкция по монтажу

Содержание

Содержание	19
Производитель	20
Габаритные размеры:	21
Электрическое подключение	21
Описание крышного короба TOS	22
Описание крышного короба TOB	22
Установка пластины TUB/TUS	22
Подготовка крыши	22
Установка	23
Установка крышного короба TOB	24
Установка пластины	24
Установка пластины	25
Другой кровельный материал	25
Установка крышных зонтов THS/THB*	25

Производитель

Наша продукция соответствует требованиям международных стандартов, директивам ЕС и требованиям ГОСТ и УкрСЕПРО.



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
739 30 Skinnskatteberg
+46 222-440 00
+46 222-440 99
www.systemair.com

Изготовитель подтверждает, что указанное ниже оборудование:

Крышный короб **TOB/TOS**

отвечает требованиям следующих директив:

Декларация ЕС о Соответствии

как определено в следующей Директиве на низковольтное оборудование 2006/95/ЕС.

Учтены требования следующих согласованных стандартов:

EN 50106:2007 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Особые правила проведения контрольных испытаний, имеющих отношение к приборам согласно EN 60 335-1 и EN 60967.

EN 50106:2007 применим только для приборов с внутренним электромонтажом.

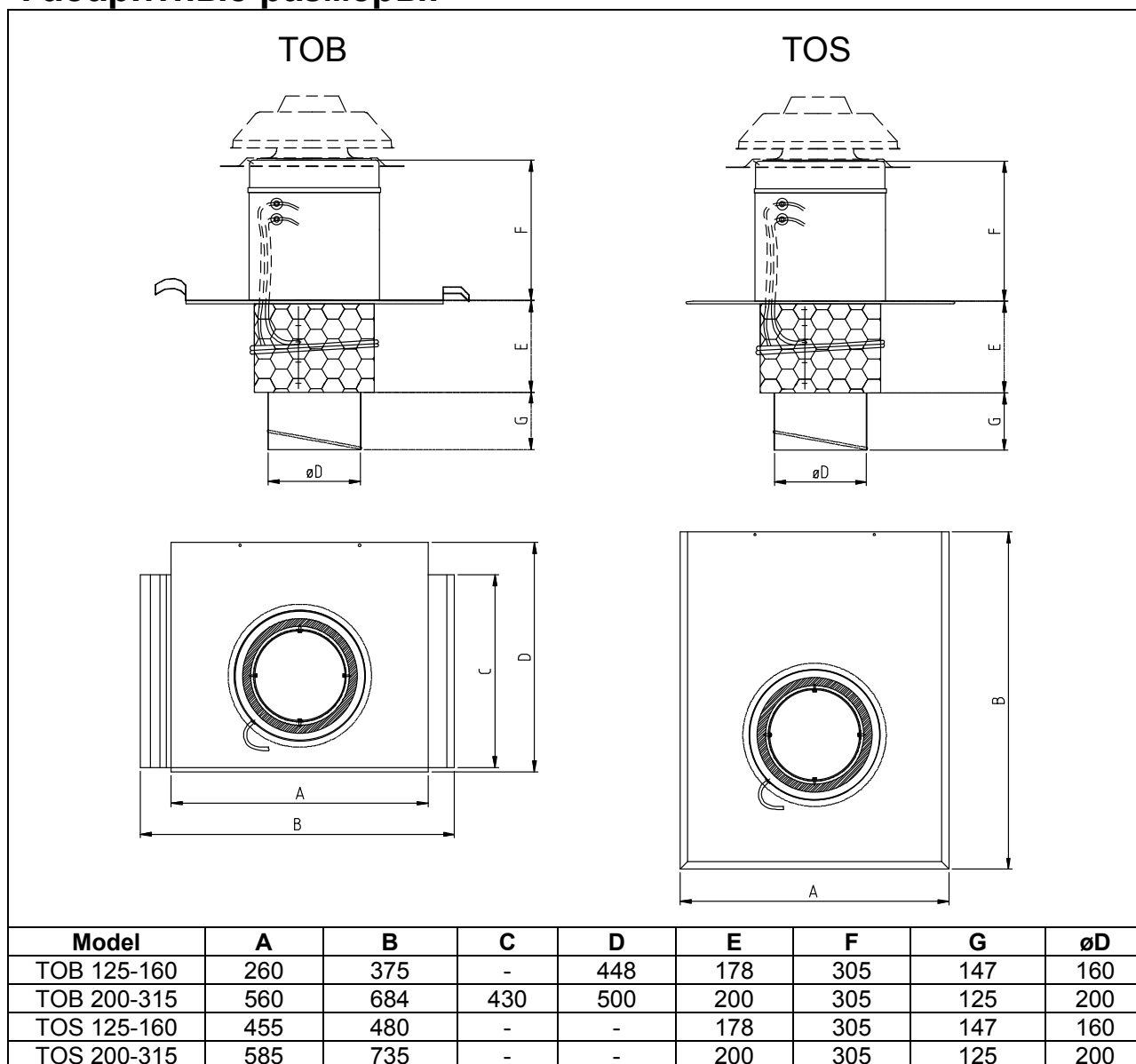
Комплект технической документации предоставляется по требованию.

Скиннскаттеберг, 23-10-2015



Матс Сандор
Технический директор

Габаритные размеры:



Электрическое подключение

Примечание. Крышные короба TOS и TOB оснащаются двумя кабелями. Четырехжильный кабель предназначен для подключения крышных вентиляторов с питанием по стандарту ЕС. При подключении вентиляторов переменного тока используется трехжильный кабель. Более подробная информация об электрических соединениях содержится в «Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию» соответствующей модели вентилятора.

Описание крышного короба TOS

Внешний вид

Крышный короб в комплекте с покрывающей пластиной крепится под прямым углом к кровле и поэтому может устанавливаться на крышах с различным уклоном. Крышный короб TOS сконструирован специально для крышного вентилятора TFSR.

Материалы и компоненты

Крышный короб изготовлен из оцинкованной листовой стали, покрытой порошковой краской. Круглый каналный воздуховод, подсоединенный к пластине, изолирован 30 мм слоем минеральной ваты. Заземленное электрическое соединение и два кабеля длиной 3 м входят в комплект, также как и пластина TUB/TUS, которая крепится на внутренней стороне крыши. Эта пластина предохраняет от попадания воды в помещение через отверстие в крыше. Нижняя пластина TUB/TUS не должна использоваться в том случае, если крыша покрыта рубероидом.

Описание крышного короба TOB

Внешний вид

Крышный короб в комплекте с профилированной покрывающей пластиной. Пластина спрофилирована как кровельная черепица и устанавливается на 2-е стандартные черепицы (TOB 160*315) или на черепицу уложенную внахлест (TOB 125) (двухскатная черепичная крыша). Короб крепится под прямым углом к кровле и поэтому может устанавливаться на крышах с различным уклоном. Крышный короб TOB сконструирован специально для крышного вентилятора TFSR.

Материалы и компоненты

Крышный короб изготовлен из оцинкованной листовой стали, покрытой порошковой краской. Круглый каналный воздуховод, подсоединенный к пластине, изолирован 30 мм слоем минеральной ваты. Заземленное электрическое соединение и два кабеля длиной 3 м входят в комплект, также как и пластина TUB/TUS, которая крепится на внутренней стороне крыши. Эта пластина предохраняет от попадания воды в помещение через отверстие в крыше. Нижняя пластина TUB/TUS не должна использоваться в том случае, если крыша покрыта рубероидом.

Установка пластины TUB/TUS

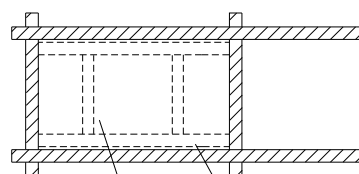
Эта пластина должна устанавливаться на все основания под крышные короба, за исключением крыш с рубероидным покрытием.



Рис. 1

Подготовка крыши

Для установки пластины TUB необходимо предусмотреть между двумя параллельными балками крыши дополнительные перекрытия, установленные перпендикулярно, с размерами, подходящими для пластины TUB (см. Рис.1)



Перекрытие
для пластины

Основание крыши

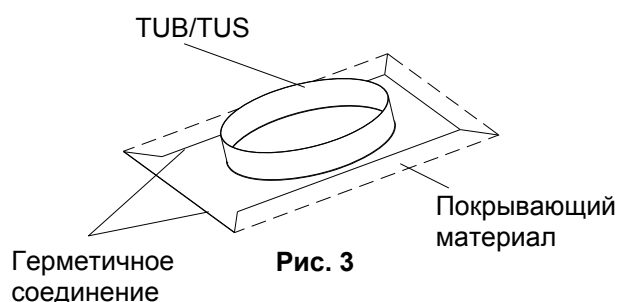
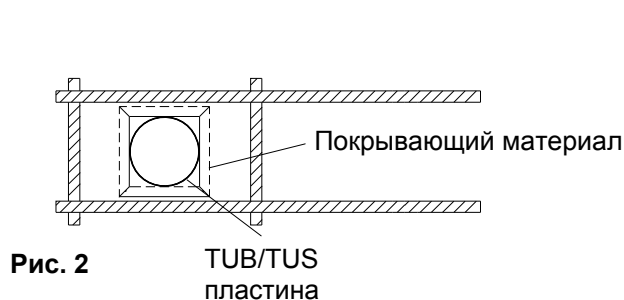
Установка

1. **Для черепичных крыш:** Снимите одну или две черепичные панели (в зависимости от размера накрывающей пластины). Сделайте отверстие в основании крыши в соответствии с размерами изоляции для пластины.

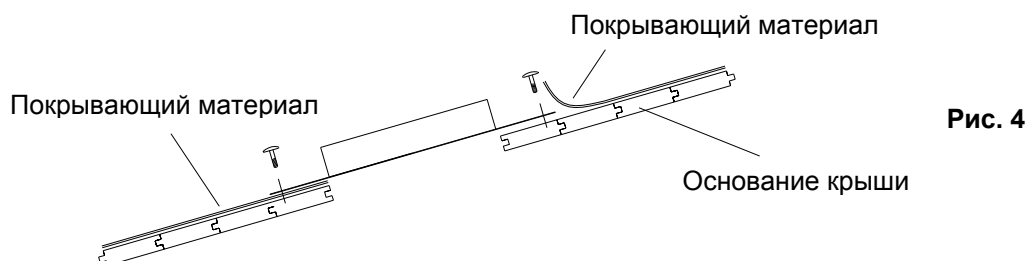
Для профильных кровельных материалов (несъемных): Сделайте отверстие в соответствии с внешними размерами TUB в крышном материале, а также отверстие в перекрытии.

Для крыш без покрывающего материала – см. пункт 3.

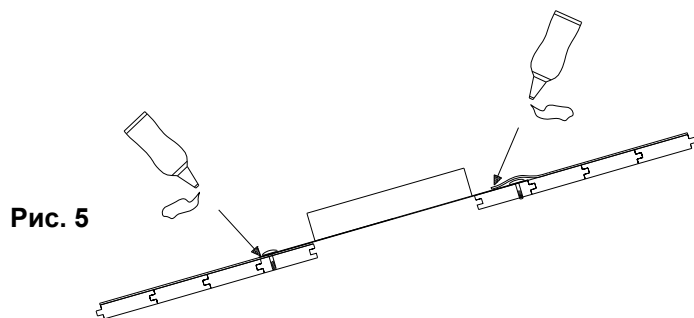
2. Платину TUB следует разместить под покрывающим материалом вдоль направляющих балок перекрытий в верхней части, и внахлест на материал в нижней части (см. Рис.2 и 5).



3. Закрепите пластину на перекрытии крыши с помощью гвоздей или шурупов (см. Рис. 4).



4. Изолируйте все стыки подходящим герметиком во избежание попадания осадков, см. Рис.3 и 5.



Установка крышного короба ТОВ

Пластина короба имеет профиль кровельной черепицы и устанавливается на 2-е стандартные черепицы - в зависимости от размера накрывающей пластины - (ТОВ 160-315) или на черепицу уложенную внахлест (ТОВ 125) - двухскатная черепичная крыша.

Короб ТОВ предназначен для установки крышного вентилятора TFSR и снабжен клеммной коробкой и двумя кабелями длиной 3 м для электрического подключения. Подключение должно выполняться профессиональным электриком.

Установка пластины

1. Установите пластину согласно инструкциям на стр.6.

Установка короба/пластины (Рис.6)

2. Накрывающая пластина устанавливается верхней стороной под верхний край черепичного ската, нижней стороной – на нижний черепичный скат. Профильная сторона должна лежать на верхней части перекрытия обеих сторон накрывающей пластины.
3. Если накрывающая пластина не имеет профильного края, соприкасающегося с профильным краем черепичной пластины, установите дополнительную рейку под черепичную пластину там, где они соприкасаются.
4. Прикрепите верхний край накрывающей пластины к рейке гвоздями или шурупами.
5. Рейку прикрепите гвоздями или шурупами к перекрытиям.
6. Подсоедините воздуховод.

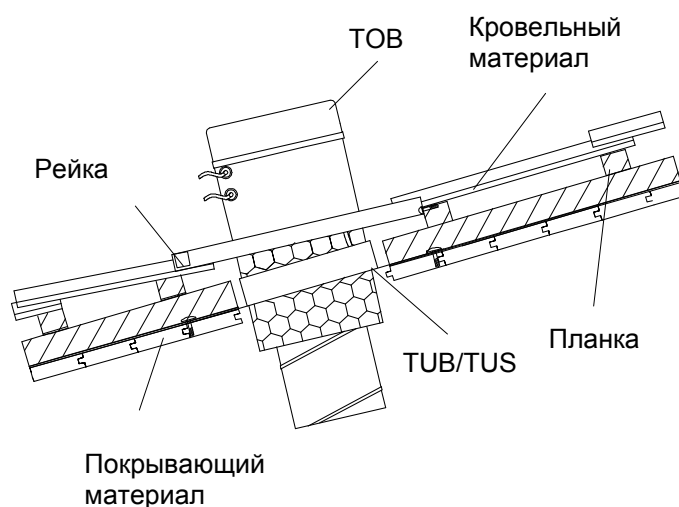


Рис. 6

Установка крышного короба TOS

Крышный короб TOS с накрывающей пластиной подходит для крыш, покрытых рубероидом и металлическими листами, в том числе любой тип крыши, отличный от двухскатной.

TOS предназначен для установки крышного вентилятора TFSR, укомплектован клеммной коробкой, а также двумя кабелями длиной 3 м. Подключение должно выполняться профессиональным электриком.

Установка пластины

Установите пластину согласно инструкциям на стр.6.

Профилированный кровельный материал

1. Сделайте отверстие в кровельном материале в соответствии с размерами изоляции для пластины.
2. Прикрепите накрывающую пластину TOS к кровельному материалу или планке с помощью гвоздей или шурупов (см. Рис.7)
3. Установите лист кровельного материала (шириной не меньше, чем накрывающая пластина) поверх пластины так, чтобы новый лист лег внахлест на пластину.
4. Подгоните рейку, предназначенную для профильного кровельного материала, под стык накрывающей пластины и последующего листа материала.
5. Любой лист материала, закрывающий накрывающую пластину должен быть закреплен шурупами или гвоздями.
6. Подсоедините воздуховод.

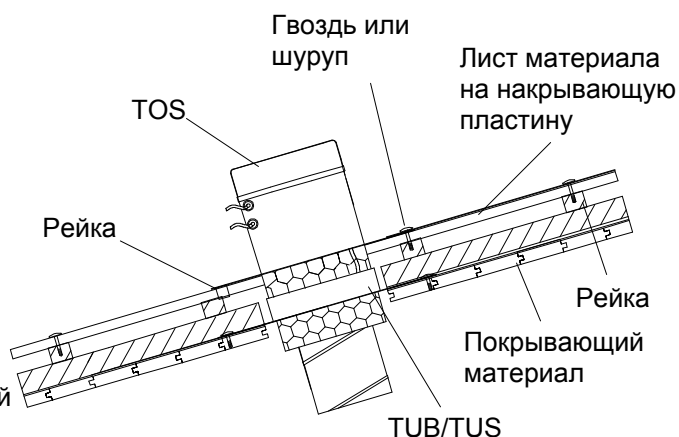


Рис. 7

Другой кровельный материал

1. Сделайте отверстие в кровельном материале в соответствии с размерами изоляции для пластины.
2. Накрывающую пластину кроба следует разместить под покрывающим материалом вдоль направляющих балок перекрытий в верхней части, и в нахлест на материал в нижней части (см. Рис.8).
3. Закрепите TOS с помощью шурупов или гвоздей. Там, где это необходимо – укрепите конструкцию дополнительными перекрытиями.
4. Изолируйте все стыки подходящим герметиком во избежание попадания осадков
5. Подсоедините воздуховоды.

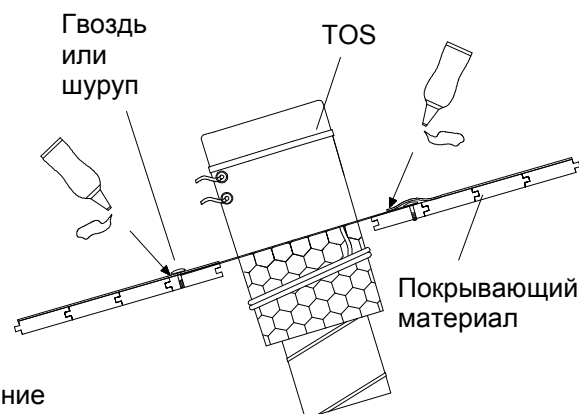


Рис. 8

Установка крышных зонтов THS/THB*

Крышные зонты THS (для плоской крыши) и THB (для черепичной крыши) устанавливаются по тому же принципу, что и TOS/TOB, описанному выше. THS и THB не снабжены клеммными коробками, потому как не имеют какие-либо электрические соединения.

* Применимо только для крышных зонтов типа THS и THB

Представительства Systemair AB в странах СНГ

Россия и СНГ

Архангельский пер., д. 7, оф. 2
101000, г. Москва, Россия

Тел +7 495 933 14 36
Факс +7 495 933 14 31
www.systemair.ru

Украина

ул. Викентия Хвойко, д. 21, оф. 410
04080, г. Киев, Украина

Тел +38 044 223 34 34
Факс +38 044 223 33 11
www.systemair.ua



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
739 30 Skinnskatteberg, Sweden
Phone +46 222 440 00
Fax +46 222 440 99
www.systemair.com

205815 (2016-05-20)