



Montážní návod

Assembly manual
Montageanleitung
Instrukcja montażu
Instructiuni de montaj



Nástavec střešní vpusti
 Extension pieces for roof outlets
 Aufsätze von Dachabläufen
 Nadstawk do wpuśc dachowych
 Alonje guri de scurgere acoperiș



v 40-220 mm
v 40-300 mm
v 40-500 mm
v 90-300 mm
v 90-500 mm

---	BIT
---	PVC

TOPWET®

SYSTÉMY ODVODNĚNÍ
PLOCHÝCH STŘECH

terminating the length of the extension, you need to make sure that the minimum extension insertion length in the outlet of 40 mm is observed.

Prior to installing the extension, a rubber sealing ring (included in the extension package) must be inserted in the round groove of the outlet. The sealing ring prevents raised water from penetrating into the roof structure. At the same time, the sealing ring also creates a seal which prevents humid or stale air from entering the roof build-up.

Prior to sliding the extension into the outlet, a lubricant needs to be applied to the bottom edge of the extension.

Sliding the extension into the outlet over the sealing ring will secure mutual tightness. The connection of both layers does not let water flow from the vapour barrier layer. Shall the vapour barrier layer work as temporary or additional waterproofing, it needs to be connected to the sewerage system by a separate outlet with a reverse flap, or drained in some other manner.

1.3 Fixing TOPWET extensions of the roof outlets

The extension has to be mechanically fixed into the base structure, making sure it cannot slide out from the outlet (as a result of, for example, wind suction). Special fixing washers for anchoring through thermal insulation have been designed for attachment to the load-bearing structure (they are included in the extension package).

1.4 Connecting extensions of the roof outlets to the main waterproofing layer

Connections of TOPWET extensions of the roof outlets to the waterproofing layer are conducted using an integrated sleeve, most often made of an asphalt strip or U-PVC foil, TPO-FPO foil, EPDM, etc. (see Picture 3.2).

Connection of the integrated sleeve of the extension of the roof outlet from an asphalt strip to the waterproofing layer of the roof from the strata of two-layer asphalt strips is implemented by placing the sleeve in between the two layers of the hydro-insulation strata. The mutual overlap is at least 120 mm. The sleeve is inserted in between the strips in a way that the final connection is "in the direction of the water flow". For a single-layer hydro-insulation made of an asphalt strip, the detail of the connection of the extension of the roof outlet to hydro-insulation needs to be amended by an additional asphalt base strip.

When melting asphalt strips, there is a risk of damaging the upper plastic flange by the flame. A protection cover needs to be applied to the upper flange in order to prevent outlet damages caused by the flame (the protection cover of the flange forms a part of every outlet package with an integrated bitumen sleeve). It is recommended to also use the protection cover of the flange for cutting off the opening in the asphalt strip at the outlet location.

Connection of the integrated sleeve of the extension of the roof outlet made of U?PVC foil is hot-air welded to the hydro-insulation layer of the roof, making sure the resulting connection is "in the direction of the water flow". The weld gap should be at least 30mm. It is recommended to amend the connection of hydro-insulation to the sleeve by a safety grout matter.

1.5 Protection basket

A protection basket forms a part of every TOPWET outlet package and, due to its universal design, can be used for outlets as well as extensions. A protection basket must be always in-

stalled in order to eliminate coarse dirt particles from entering the sewer pipes, thus preventing their plugging. For roof coverings with pebble ballast, a special stainless steel TOPWET protection basket should be used. The height of this basket shall be selected in a way that the upper level of the basket is at least 40mm above the upper level of the gravel aggregate. A pebble ballast aggregate of 20mm to 40mm grade should be used within 500mm around the outlets.

For sediment roofs, inspections and maintenance of the outlets have to be enabled by the means of using a special TOPWET shaft for green roofs. Shafts of 300mm x 300mm or 400mm x 400 mm will create a free access around the outlets and, at the same time will secure their protection. A pebble ballast packing will be applied to the shaft itself. It should be at least 300mm wide, and typically 20mm to 40mm grade ballast.

1.6 Maintenance and cleaning of extensions of the roof outlets

In order to secure reliable operation of the products, it is necessary to inspect and clean extensions of the roof outlets, protection baskets, terrace extensions, odour flap and other accessories at least twice a year. If the risk of plugging is considered greater (such as leaves from surrounding trees), the frequency of the inspections should be increased.

1. Montageanleitung für Aufsätze von Dachabläufen von TOPWET

1.1 Vorbereitung der Untergrundfläche

Der Aufsatz für den Dachablauf von TOPWET ist in der vorbereiteten Öffnung in der Wärmeisolierung einzusetzen. Die Mindestmaße für die Öffnung sind auf der Rückseite der Anleitung angegeben (Abbildung 3.1). Die Flanschoberseite ist geeigneterweise in der Form einzusetzen, dass der Ablauf mindestens 5-10 mm niedriger als die sich anschließende Untergrundschicht-Oberfläche ist, optimal sind jedoch 20-30 mm. Auf diese Weise ist beim Anschluss an die Hydroisolations- oder kontinuierliche Wasserauflass auch unter Einwirkung von möglichen Einfüßen (Durchbiegung des Dachs, Druck, Höhenunterschied der Verbindungen, etc.) gewährleistet.

Die Wärmeisolierung ist in der Form zu bearbeiten, dass der Randflansch des Aufsatzes eingelassen wird. Bei Bedarf müssen die Kanten des Öffnungsrandes in der Wärmeisolierung abgekantet werden.

1.2 Einsetzen des Aufsatzes für den Dachablauf von TOPWET

Die Aufsätze von TOPWET werden für Wärmeisolierungsschichten mit einer Dicke von 40 bis 500 mm (beziehungsweise mit einer Dicke von 90 bis 500 mm für Aufsätze zum Einschieben in Abläufe DN 150) hergestellt. Im Rahmen der Montage kann der Aufsatz durch Zuschneiden auf die erforderliche Länge gekürzt werden (nach dem Zuschneiden muss die untere Kante mit einer Feile abgekantet werden). Die Länge des Aufsatzes ist in der Form zu wählen, dass immer die Mindestlänge von 40 mm zum Einschieben des Aufsatzes in den Ablauf eingehalten wird.

Bevor der Aufsatz selbst in der Ringnut vom Aufsatz eingesetzt wird, muss ein Gummidichtungsring eingelegt werden (gehört zum Bestandteil des Packungsinhalts für den Aufsatz). Durch den Dichtungsring wird verhindert, dass Stauwasser in die Dachstruktur eindringen kann und gleichzeitig wird die Zufuhr von feuchter Luft aus der Kanalisation in die Dachhaut beschränkt!

1. Montážní návod pro nástavce střešní vpusti TOPWET

1.1 Příprava podkladu

Nástavec střešní vpusti TOPWET lze osadit do připraveného otvora v tepelně izolaci. Minimální rozměry otvoru jsou uvedeny na zadní straně návodu (obrázek 3.1). Horní líc příruby je vhodné osadit tak, aby vpusť byla minimálně o 5-10 mm niže než navazující povrch podkladní vrstvy, optimálně však 20-30 mm. Při napojení na hydroizolaci tak bude zajištěn plynulý odtok vody i při působení možných vlivů (průhyb střechy, vztak, převýšení spojů atd.). Tepelnou izolaci je potřeba opracovat tak, aby byla okrajová příuba nástavce zapuštěna. V případě potřeby se hrany okraje otvora v tepelně izolaci musí zkosit.

1.2 Osazení nástavce střešní vpusti TOPWET

Nástavce TOPWET se vyrábí pro tepelně izolační vrstvu tloušťky 40-500 mm (případně tloušťky 90-500 mm u nástavců pro zasunutí do vpusti DN 150), při montáži je možné nástavce seříznutím zkrátit na požadovanou délku (po odříznutí je nutné dolní hranu pilníkem zkosit). Délku nástavce je nutné volit tak, aby výška byla dodržena minimální délka vsunutí nástavce do vpusti 40 mm.

Před vlastním osazením nástavce se do kruhové drážky vpusti musí vložit prýžový těsnící kroužek (součást balení nástavce). Těsnící kroužek brání pronikání vzduté vody do skladby střechy a zároveň zamezí přísnému vlnění vlníku vzdutého v kanalizaci. Před zasunutím nástavce do vpusti se spodní okraj nástavce musí natřít kluzným prostředkem.

Vsunutím nástavce do vpusti přes těsnící kroužek je zaručena vzájemná těsnost a propojení obou vrstev neumožňuje odtok vody z vrstvy parotěsné. V případě, že parotěsná vrstva má plnou funkci pojistné hydroizolace, musí být na kanalizaci napojena samostatnou vpustí se zpětnou klapkou, popřípadě být odvodněna jiným způsobem.

1.3 Kotvení nástavce střešní vpusti TOPWET

Nástavec je nutné mechanicky zakotvit do podkladní konstrukce tak, aby bylo znemožněno jeho případné vysunutí z vpusti (např. vlivem sánky větrů). Pro mechanické připevnění k nosné konstrukci jsou určeny speciální kotevní podložky pro kotvení přes tepelnou izolaci (součást balení nástavce).

1.4 Napojení nástavce střešní vpusti na hlavní hydroizolační vrstvu

Napojení nástavce střešní vpusti TOPWET na hydroizolační vrstvu se provádí pomocí integrované manžety, nejčastěji z asfaltového pásu nebo mPVC fólie, TPO-FPO fólie, EPDM apod. (viz obrázek 3.2).

Napojení integrované manžety nástavce střešní vpusti z asfaltového pásu na hydroizolační vrstvu střechy ze souvrství dvou asfaltových pásů se provádí celoplošným natavením manžety mezi dvě vrstvy hydroizolačního souvrství. Vzájemný přesah je min. 120 mm, manžeta je vložena mezi dva pásky tak, aby vysledný spoj byl „po vodě“. V případě jednovrstvé hydroizolace z asfaltového pásu je nutné detail napojení nástavce střešní vpusti na hydroizolaci doplnit o přídavnou podkladní asfaltový pás.

Při natavování asfaltových pásů hrozí riziko poškození horní plastové příuby plamenem. Je zapotřebí na horní přírubu po-

ložit ochranný kryt příruby aby nedošlo k poškození příruby vpusti plamenem (ochranný kryt příruby je součástí balení každé vpusti s integrovanou bitumenovou manžetou). Ochranný kryt příruby je současně vhodně použit jako šablona pro vyřízení napotí otvoru do asfaltového pásu v místě vpusti.

Napojení integrované manžety nástavce střešní vpusti z mPVC fólie se na hydroizolační vrstvu střechy horkovzdušně naváří tak, aby výsledný spoj byl „po vodě“. Šířka svaru by měla být min. 30 mm, napojení hydroizolace na manžetu je vhodné doplnit pojistnou zálikovou hmotou.

1.5 Ochranný koš

Ochranný koš je součástí každého balení vpusti TOPWET a díky univerzální konstrukci jej lze sundat z vpusti a osadit jím nástavec. Ochranný koš musí být vždy osazen, aby bránil vplavování hrubých nečistot do odpadního potrubí a zamezel tak jeho ucpaní.

U střešních pláštů opatřených stabilizační vrstvou z násypu kameniva je nutné použít speciální nerezový ochranný koš TOPWET pro střechy s kačíkem. Výška tohoto košíku musí být zvolena tak, aby horní úrovňa košíku byla min. 40 mm nad horní úrovňou násypu kameniva. Ve vzdálenosti do 500 mm kolem vpusti je nutné použít kamenivo frakce 16/32.

V případě vegetačních střech je nutné umožnit kontrolu a údržbu vpusti použitím speciální šachty TOPWET pro zelené střechy. Šachty čtvrtcového rozměru 300 x 300 mm nebo 400 x 400 mm vytvoří volný přístup k kolenu vpusti a zároveň zajistí jeho ochranu. Vlastní šachta se doplní obsypaním min. šíře 300 mm z kameniva frakce 16/32.

1.6 Údržba a čištění nástavce střešní vpusti

Při zajištění spolehlivé funkčnosti výrobků je nutné nejméně 2x ročně kontrolovat a čistit nástavec střešní vpusti, ochranný koš, terasový nástavec, západovou klapku a jiné příslušenství. V případě nebezpečí častějšího zanášení (listí z okolních stromů apod.) je nutné intenzitu kontrol navýšit.

1. Assembly manual for TOPWET extension pieces for roof outlets

1.1 Substrate preparation

TOPWET extension of the roof outlets can be installed in the prepared opening in the thermal insulation. The minimum dimensions of the hole are specified on the rear side of the manual (Picture 3.1). It is recommended to install the upper edge of the flange in a way that the outlet is at least 5mm to 10mm lower than the adjoining surface of the base layer, and 20mm to 30mm ideally. When the connection to waterproofing membrane is made, a flow of water will be maintained even with external influences such as deflections in the roof, buoyancy, vertical difference of the connections, etc.

The thermal insulation needs to be modified in a way that ensures that the edge extension flange is recessed. If necessary, the edges of the opening in the thermal insulation should be bevelled.

1.2 Installing an extension of the TOPWET roof outlet

TOPWET extensions are made for thermal insulation layers 40mm to 500 mm thick (or 90 mm to 500 mm thick for extensions that slide into DN 150 outlets); extensions can be shortened during the assembly process by cutting them down to the required length (upon cutting a piece of the extension off, the bottom edge needs to be sanded using a file). While de-

www.topwet.cz

2

TOPWET®

Bevor der Aufsatz in den Ablauf geschoben wird, ist der untere Rand des Aufsatzes mit einem Gleitmittel zu versehen.

Die gegenseitige Dichtigkeit ist gewährleistet, wenn der Aufsatz durch den Dichtungsring in den Ablauf geschoben wird. Durch die Verbindung beider Schichten wird der Wasserabfluss aus der dampfdichten Schicht verhindert. Sofern die dampfdichte Schicht die Funktion der sicheren Hydroisolationserfüllen soll, ist ein separater Ablauf mit Rückschlagklappe an die Kanalisation anzuschließen beziehungsweise muss die Wasserableitung auf andere Art und Weise erfolgen.

1.3 Verankerung der Aufsätze der Dachabläufe

Der Aufsatz ist an der Untergrundkonstruktion in der Form mechanisch zu verankern, dass verhindert wird, dass dieser eventuell aus dem Ablauf herausgezogen werden kann (z. B. infolge des Windsoges). Zur mechanischen Befestigung an der Trägerkonstruktion sind die Spezialverankerungsscheiben zur Verankerung über die Wärmeisolierung bestimmt (gehören zum Bestandteil des Packungsinhalts mit dem Aufsatz).

1.4 Anschluss des Aufsatzes der Dachabläufe an die Haupt-Hydroisolationschicht

Der Anschluss des Aufsatzes für den Dachablauf von TOPWET an die Haupt-Hydroisolationschicht erfolgt mit einer integrierten Manschette, welche meistens aus Bitumenstreifen bzw. aus mPVC-Folie, TPO-FPO-Folie, EPDM, etc. besteht (siehe Abbildung 3.2).

Der Anschluss der integrierten Manschette des Aufsatzes für den Dachablauf aus Bitumenstreifen an die Dach-Hydroisolationschicht, welche aus einer Schichtenfolge von zwei Bitumenstreifen besteht, erfolgt durch ganzflächiges Schmelzen der Manschette zwischen den zwei Hydroisolationschichten der Schichtenfolge. Der gegenseitige Überstand beträgt mindestens 120 mm. Die Manschette wird in der Form zwischen den zwei Streifen eingefügt, dass sich die finale Verbindung „über dem Wasser“ befindet. Bei einer einschichtigen Hydroisolations aus Bitumenstreifen muss das Detail für den Anschluss des Aufsatzes für den Dachablauf an die Hydroisolations mit einem zusätzlichen Bitumenstreifen ergänzt werden. Beim Schmelzen der Bitumenstreifen besteht die Gefahr, dass der obere Kunststoff

