

EUROTOP N35

(PL) INSTRUKCJA UKŁADANIA MEMBRAN „EUROTOP”

Nasza instrukcja dotyczy najistotniejszych zasad układania membran wstępnej krycia o wysokiej paro-przepuszczalności, nazywanych dalej „EUROTOP”.

1. Nasza instrukcja jest do stosowania jako warstwa przednią (krycia dachów pochylonych o nachyleniu $\geq 20^\circ$ ($\geq 36.4\%$), leżących na latach i kontak latac (\rightarrow , „Inne zamierzenie zastosowania”). Dlatego konstrukcja okapu dachu, w którym jest zamontowana EUROTOP powinna umożliwiać odprowadzenie skroplin i przecieków poza dach.

2. Dzięki wysokiej paro-przepuszczalności, EUROTOP umożliwia permanentne osuszanie dachu, ale tylko gdy jest stary przepływ powietrza atmosferycznego nad nim wzdłuż kontraktu. Powietrze odprowadza parę wodną przechodzącą przez EUROTOP. Dlatego otwory wlotowe i wylotowe przeznaczone lub szczeliny wentylacyjne znajdują się nad tą warstwą, aby drążni i osłoniste poza zewnętrzami a wysokość szczelin musi być odpowiednio dobrana do wielkości dachu (rys.3) według DIN 4108-3 (Instrukcja nr 2).

3. EUROTOP może być montowany bezpośrednio na termozolację układając między belkami konstrukcji dachów z poddaszem mieszkalnym. Może być również montowany na poddaszach niezbyt głębokimi (styczniach), gdzie termozolacja ułożona jest na stropie. W obu tych przypadkach sposób zamontowania jest taki sam:

4. Membrana EUROTOP montuje się cienką włókniną do wewnętrznej grubasza z napisami na zewnątrz. Membrane należy lekko napiąć. Zasadnicze montowanie EUROTOP stanowi dobrze dokonanie kontaktu. Jeżeli istnieje konieczność pomagającego zamocowania, to membranę przyjmuje się wstępnie bezpośrednio do lekkiego i opatrzonego o szklenik ląpczkami (hauler). Spiniki i gwiazdki powinny być ustawiane pod kontaktem.

5. EUROTOP może być rozpięta na konstrukcji dachu (rys.1), których wielkość użyczenia jest od kąta nachylenia dachu (tablica obok). EUROTOP można również układać skosnie lub prostopadłe do okapu według potrzeb organizacji prac. W przypadku prostopadłego układania pionowej zakładki powinno się kleić do pionowych szczytowych samoprzylepnymi.

6. Szczelność powłoki jaką tworzy EUROTOP jest wystärzajająca gdy kolejna jej warstwa układka na zakładki (rys.1), która zaznacza jest przywieszana dwa razy (rys.2). Powinno na narządu dachu pasma membrany z sąsiednim płaszczem powinny zachodzić na siebie.

7. Szczelność powłoki zależy od sposobu wywołania poleracji EUROTOP z wszystkimi elementami tworzącymi dach. Dotyczy to miejsc przejścia przez pokrycie dachu instalacji typu : wtywarki, odpowietrzniaki (rys.4), anteny itp. oraz połączeń z kominami, ścianami itp. Na ścianach i podobnych elementach połączanie szczelnych membran z sąsiednimi płaszczami powinno zachodzić na siebie.

8. Szczelność powłoki zależy od sposobu wywołania poleracji EUROTOP z wszystkimi elementami tworzącymi dach. Dotyczy to miejsc przejścia przez pokrycie dachu instalacji typu : wtywarki, odpowietrzniaki (rys.4), anteny itp. oraz połączeń z kominami, ścianami itp. Na ścianach i podobnych elementach połączanie szczelnych membran z sąsiednimi płaszczami powinno zachodzić na siebie.

9. Każdy z tych elementów można wykonać na kilka sposobów zależnych od zamierzonej szczelności połączenia z EUROTOP.

10. Nad szczelinkami, kominami, oknami dachowymi itp. można dodatkowo wykonać rynienki z EUROTOP (rys.4). Rynienki zwiększą pewność zabezpieczeń przed skiejkami z góry skraplonymi, przewiniętymi opadami, lub przekamicami.

11. Wokół kominów (rys.5), wtywarków, okien dachowych itp. należy przykleić EUROTOP za pomocą taśmy dwustronnej klejącej, tak aby wywinęte ku górze jej fragmenty tworzyły pas o wysokości 10 - 15 cm. Na zakreśleniu można zaklecić szczeliny wszystkie nałożone na rogach i pęknięciu. Można również dokoła obiekcię te elementy taśmą samoprzylepną (rys.6) co daje większą szczelność. Wybór metody zależy od warunków regionalnych, decyduje właściwość dachu lub konstrukcji.

12. Dla uzyskania szczelnych połączień powinno się zastosować specjalne połączniki przeznaczone dla tego celu. W przypadku połączników pionowych trzeba zamontować dodatkowo panele EUROTOP. Na przykład aby uzyskać następne pionowe ułożenie dachu po skróceniu dachu (rys.7) lub po zwiększeniu nachylenia dachu (rys.8).

13. Okapy mogą być zamontowane na wiele sposobów aby zwiększyć warunki i punkt 1.2. W okapie EUROTOP powinna być przykleiona za pomocą taśmy dwustronnej, tak aby jego brzeg leżał na blacie nadmuchowym lub na kapturku (rys.3) pod rynienką lub przykryty pokryciem zaszydzającym.

14. Wszystkie połączenia z elementami przeciwdziałającymi przed EUROTOP najlepiej jest skleić za pomocą taśm samoprzylepnych scisłe przeznaczonych do tego celu (np. EUROPAND W, S, P, BUTYLBAND itp.) lub klejów przeznaczonych do tego celu.

Uwagi i zasztrenia.

1. EUROTOP przepuszcza parę wodną i ludzi do uszczelnienia pokryć zasadniczych, których nie może zastępować. Również nie może być pokryciem tymczasowym.

2. Niniejsza instrukcja podaje najistotniejsze, podstawowe zalecenia i nie zawiera informacji dotyczących wszystkich możliwych rozwiązań stosowanych w konstrukcjach dachowych. Istnieją również sytuacje, w których mogą być zastosowane inne rozwiązania niż opisane w instrukcji. Wybór metod wypływa na jądro ułożenia i skuteczność działania EUROTOP.

3. Z powodu działania promieni słonecznych (UV) na EUROTOP, zaleca się : a) zamocowaną pokrycia zasadniczego w jak najszybszym czasie po jej ułożeniu, najlepiej jest ułożyć obie części pokrycia jednocześnie; b) zaslonienie membran (np. termozolacją) od strony wewnętrznej, od poddasza w czasie nie dłuższym niż 3 miesiące od daty jego ułożenia na dachu (uzupełnienie okien i okien w latach).

4. Prosimy użyciąć EUROTOP o zachowaniu warunków bezpieczeństwa przewinąco, w tym o nie palenie papierosów w trakcie jego układania. Spadający zar z papierosów wypala w membranie małe otwory trudne do zauważania a powodujące przecieków. Podobne efekty wywołyują rozarbane szczegółki stojącego poza dachem.

5. Uprzedzamy o możliwości uszkodzenia EUROTOP, za pomocą żarówek przewinąco, które wywołują spustoszenie i uszkodzenie pokrycia (z koncentratorem) impregnacji solan służącej do zabezpieczenia lat i kontaków znajdujących się nad dachem. Podwana woda lub smog (zanieczyszczenia) wpływają aktywnie sole dachem osiągając je na membranę. Gdy impregnacja jest zlekceważona, może pojawić się szkoda.

6. Rys. 5 i 6 przedstawiają sposób przyklejenia dachów z drewna i metalu, a także pokazują sklepki i ścieżki dla zabezpieczenia. Kominy spalinowo-powietrzne powinny być połączone z membraną wzdłuż (krzywą) i poziomą (szczeliny) zabezpieczającą pokrycie.

7. Mocowanie systemu EUROTOP najlepiej jest wykonać wypłaskimi (np. szklenikami) lub zyskami wibrującymi „łaskiem”. Tačkie mocowanie może być powodem przecieków membran w czasie jej ułożenia gdy pada deszcz i nie ma jeszcze pokrycia zasadniczego. Po prawidłowym zamontowaniu pokrycia zasadniczego, pod kontraktu nie może się już dostawać tak duża ilość wody aby tworzyć się zacięki.

8. Mocowanie EUROTOP na pozycji do pomoca spiniki lub gwiazdki może spowodować jej uszkodzenie jeżeli ilość punktów montażowych jest nadmierna. Spiniki lub gwiazdki powinny być w takim miejscu aby kontraktu je zasłoniły i ich pełna szczelność może zapewnić taśma uszczelniającą kontraktu od spodu (taśma EUROBAND P).

9. Jeżeli termozolacja dachu ma się stkać z deskami położonymi na którym leży EUROTOP, to deskis powinno być położone w bieżącym dachowym sklepieniu pod kontraktu. Wszystko musi być zabezpieczone przed przejściem dachem.

10. Ilosz użytku EUROTOP jest zawsze większa niż powierzchnia dachu i przekreśca ją o 20 - 200% w zależności od stopnia skomplikowania dachu oraz ilości uszczelnianych elementów przeznaczonych przez dach.

11. Wszelkie proste rozwiązania nie polecone w niniejszej instrukcji mogą spowodować wadliwe uszczelnianie dachu przez membranę.

Inne zamierzenie zastosowania membran EUROTOP

• Jako warstwa wstępna uszczelniająca pokrycia leżące na łatach dachów o niskich nachyleniach $< 20^\circ$ ($< 36\%$). Warunki prawidłowego ułożenia uwzględniające wszelkie wymagania dotyczące właściwości pokrycia i szczelności ułożenia muszą być zawsze w projekcie dachu. (Odrębna Instrukcja nr 5).

• Jako wiatrowo-zolżnia w ścianach szkieletowych o konstrukcji drewnianej i metalowej. (Odrębna Instrukcja nr 6).

• Jako materiał dyszący szczególnie szczeliny wentylacyjne i ostatecznie termozolację w dachach wewnętrznych z drewna.

• Jako uszczelnienie połączonych na pozycji z desek, sklejek i OSB. Np. lufka, płytka włókno-cementowych itp. (Odrębna Instrukcja nr 7).

• Jako uszczelnienie pokryć płytkowych układanych na pozycji z desek, sklejek i OSB. Np. lufka, płytka włókno-cementowych itp. (Odrębna Instrukcja nr 8).

• Jako uszczelnienie i osłonę termozolacji w stropach drewnianych i betonowych (Odrębna Instrukcja nr 9).

• Jako uszczelnienie pokryć leżących na dachach wewnętrznych - z domami szczeliny wentylacyjne (Odrębna Instrukcja nr 11).

W każdym z tych zastosowań sposób ułożenia membran wstępnej pokrycia EUROTOP musi być odpowiadany do przewidzianej funkcji.

Instrukcja została napisana według stanu wiedzy z lipca 2013 r.

„EUROTOP” MEMBRANE INSTALLATION MANUAL

Our instruction concerns the most important rules of installation of initial covering membranes with high vapour-permeability, hereinafter referred to as EUROTOP.

1. EUROTOP is designed to be applied as a sealing layer (initial covering layer) of the coverage of pitched roofs with the slope $\geq 20^\circ$ ($\geq 36.4\%$), which are laid on battens and counter-battens (\rightarrow , „Other intended uses“). That is why, the construction of the eaves of the roof where EUROTOP is installed, should enable drainage of the condensate and leaks off the roof.

2. Thanks to high vapour-permeability, EUROTOP enables constant drainage of the roof, but only when there is constant airflow over it, along counter-battens. The airflow draws vapour which passes through the EUROTOP. Therefore, inlets and outlets of the ventilation space or slot which are located over it, should be permeable and protected from animals and the height of the slot must be appropriate to the size of the roof (Pic. 3) according to DIN 4108-3.

3. EUROTOP can be installed directly on thermal-insulation placed between construction beams of the roof with a loft. It can be also installed over attics, where thermal-insulation is placed on a ceiling. In both cases, the way of installation is the same.

- EUROTOP membrane should be installed with thin non-woven facing inwards and thicker with overprint facing outwards. The membrane should be gently stretched. The basic fixing of EUROTOP is constituted by well-pressed counter-battens. If there is a necessity to apply additional fixing, the membrane is initially fixed directly to rafters by means of tacks or staples. Staples and tacks should be situated under the counter-battens.
- EUROTOP can be stretched on the roof construction (Pic. 1) but it can also be laid diagonally or perpendicular to the eaves, according to the needs of organisation of the works.

- The most efficient way of installing EUROTOP is to start from eaves and lay horizontal strips with overlaps (Pic. 1). The size of the overlaps depends on the roof slope (see the table). EUROTOP can also be laid diagonally or perpendicular to the eaves, according to the needs of organisation of the works.

- Tightness of the layer of EUROTOP is enough when its consecutive strips are installed with overlaps (Pic. 1), which is marked by means of the dotted line on the top side of the membrane. The last strip is installed on the ridge or with overlap of min. 15 cm, so the ridge itself is covered twice (Pic. 2).

- The tightness of the layer depends on the manner of connecting EUROTOP with all elements forming the roof. It concerns places where the roof covering is passed through by: ventilators, vents (Pic. 4), antenna etc. and connections with chimneys, walls etc. On the walls and similar elements, overlapping connections must drain water by: ventilation, vents (Pic. 5) and windows etc. The tighter the sealing, the better the protection of the roof.

- Every of these elements can be made in several ways, depending on the intended tightness of the connection with EUROTOP.

- Over skylights, chimneys, roof windows etc. a trough from EUROTOP can be additionally created (Pic. 4). Such troughs increase reliability of the protection from condensate dripping down, blown rainwater or leaks.

- Around chimneys (Pic. 5), hatches, roof windows etc. EUROTOP should be fixed by means of a double-sided self-adhesive tape, so that its fragments curled upward create a strip of height 10-15 cm. At the end, all the cuts and cracks on the edges can be sealed tightly. These elements can be also wrapped around by self-adhesive tape (Pic. 6) which would contribute to a better tightness. The choice of the method depends on the regional conditions, decision of the roof owner or construction supervision.

- To achieve a tight sealing along the valleys, before laying basic horizontal strips, additional strip of EUROTOP should be fixed. Next strips laid on neighbouring surfaces with minimal overlap of 15 cm should be placed on this strip. If the process of installing the roof covering takes place on sequential surfaces, the overlap can be stuck out only on the second (from the first) of the neighbouring surfaces (Pic. 7).

- Eaves can be performed in many different ways but the conditions from points 1 and 2 must be always observed. EUROTOP in the eaves should be fastened by means of double-sided tape, so its edge is laid on the flashings or on the drip (Pic. 3) under the gutter and is covered by the final roofing.

- It is advised to seal all the connections with elements which pass through the EUROTOP with self-adhesive tapes, strictly designed for such purposes (e.g. MARMA SB2, K1, N2, W1 etc.) or glued designed for such purposes.

Comments and reservations

- EUROTOP is vapour-permeable and is used to seal final roofing, but cannot replace them. It also cannot serve as a temporal cover. It should be laid together with the final roofing.

- This instruction does not contain the most important, basic recommendations and does not contain information about all possible applications found in roof constructions. There are also situations, where other solutions than those described here can be applied. The choice of the method has influence on the quality of application and effectiveness of EUROTOP.

- Due to the influence of solar radiation (UV) on EUROTOP, it is recommended to: a) apply final roofing as soon as possible, after application of EUROTOP; b) cover the membrane (e.g. with thermal-insulation) from the inside (from the attic) in no more than 3 months from the date of its application on the roof (or cover the windows) and in eaves not later than 2 months. When EUROTOP protects attic which is not used, it is necessary to cover it (with thermal-insulation) from the light or to cover the source of the light (windows or hatches). The eaves and roof are still subject to the sun.

- Please remember to maintain safety conditions concerning fire protection during installation of EUROTOP, including not smoking cigarettes. Cigarettes can make little holes in membranes which are hard to notice but they can cause leakages. Similar effects can be caused by flaming remains appearing during the cutting of tiles, steel etc. They can also be a cause of fire.

- We would like to warn about the possibility of damaging EUROTOP by badly-made (from concentrates) salt impregnates designed to protect battens and counter-battens located over it. Blown water or melting snow wash away active salts from the wood and embed them on the membrane. When the impregnate is badly-made it can damage not only EUROTOP but also all metal elements of the roof which it is in contact with.

- Pictures no. 5 and 6 which describe the manner of application of EUROTOP around chimneys, concerns only ventilation and vent chimneys. Exhaust chimneys should be connected with membrane according to existing (national) provisions, fulfilling terms of fire safety.

- It is best to perform initial fixing of EUROTOP with tacks or with staples pierced with tack. Such fixing can be a reason of leaking of the membrane during its installation, when it is raining and there is no final roofing. After correct installation of the final roofing, such big amounts of water to cause stains the beams of roof structure cannot get under the counter-battens. If the investor fears such stains, he should instruct the executor to apply foam sealing tapes which are stuck under counter-battens (tape EUROPABND).

- Fixing EUROTOP on the sheathing by means of tacks or staples can cause its damage, if the number of mounting points is excessive. Tacks or staples should be located in places, where they will be covered by counter-battens and its full sealing can be ensured by sealing tape for counter-battens (tape EUROPABND P).

- The thermal-insulation is in contact with the boards of the sheathing, on which EUROTOP is laid, the boards should not be wider than 11 cm and should not remain in contact with one another on the whole length. Wider boards demand wider space between them. In such case, the wool placed in the construction should be dry.

- The amount of used EUROTOP is always bigger than the surface of the roof and it exceeds it by 20 - 200%, depending on the level of complexity of the roof and the number of sealed elements passing through the roof.

- Any simpler solutions, other than those advised in this instruction can cause damage to the roof.

OTHER INTENDED APPLICATIONS OF MEMBRANE EUROTOP

- As an initial layer, sealing coverings laid on battens in roofs with low slope $<20^\circ$ ($<36\%$). The conditions of correct installation, which take into account increased demands concerning ventilation of the cover and tightness of fixing of the membrane, must be included in the project of the roof. (Separate instruction no. 4).

- As a vapor-insulation wall in stonewalls and metal construction. (Separate instruction no. 8)

- As a spacer creating ventilation space and protecting thermal-insulation in ventilated roofs under sheathing of the covering. (Separate instruction no. 5)

- As a sealing of connections from PIR, PUR, OSB boards, plywood and similar materials on roofs and walls (similar to this instruction or according to instructions provided by board producers).

- As a sealing of tile roofing laid on sheathing from boards, plywood and concrete ceilings. (Separate instruction no. 6)

- As a sealing of protection of thermal-insulation in wooden and concrete ceilings. (Separate instruction no. 10)

- As a sealing of covers laid on battens in roofs with two ventilating spaces. (Separate instruction no. 10)

- In every of these applications, the way of installation of the initial covering membrane EUROTOP must be appropriate to the designed function. The instruction was written on the basis of our knowledge from July 2013. Additional information at : www.fakro.com.

INSTRUCTIUNE DE MONTARE A MEMBRANEI EUROTOP

Instriucția conține regulile de bază ale montării membranelor pentru acoperișuri, (folioile de sub învelitoare cu permisivitate ridicată la vapoare care servesc ca materiale de etanșare al învelitoarelor cu pantă aseptice pe și contra-spicule).

- EUROTOP se folosește ca prim strat de învelitoare pentru acoperișurile cu pantă ($>20^\circ$ inclinare), sub toate felurile de învelitori care sunt aseptate pe și contra-spicule (acestea sunt de la 5-10 mm). Învelitoarea este deosebit de sensibilă la temperatură și la umiditate.

- EUROTOP protejează la fel de bine construcțiile cu poduri pentru locuri (mansardă) că și cele în care nu se locuiesc. În ambele cazuri folosind astfel de învelitoare și următoarele instalații de la țările din vestul Europei.

- Membrana EUROTOP poate fi montată pe bordaj din blani de lemn (atunci ce este mai mult sensibilă la deteriorări) sau direct pe termozolăție cu partea gri (atunci ce este mai rezistentă la deteriorări).

- EUROTOP se capăză preliminar sau se fixează cu ajutorul cuptor (cu cap lată) direct pe săpună, iar apoi se asează contra-spicule (spicule de aile lungi) pe săpună.

- Pe bordaj din blani de lemn caine este să fixăm EUROTOP pe suprafață suprapunere.

- În locurile de trecere prin învelitoare a instalațiilor de tip defecție (defecție, den. 7), anexă etc.; se tăie o deschizătură în membrana EUROTOP în formă de stea trebuie să o învățăm în sus, să o lipști și să o etanșez în jurul deschizăturii cu bandă auto-adhesive.

- În jurul horurilor (den. 8), fereștelor de acoperis etc. trebuie să lipști EUROTOP cu ajutorul bandăi duble-adhesive astfel încât fragmentele învățărește.

- Să arătăm să lipști atât fereșteluri cu putere de căptușire de 5-15 cm.

- La sfârșit trebuie să lipști atât fereșteluri cu putere de căptușire de 5-15 cm.

- Pe coamele de colț (coame de acoperis) EUROTOP trebuie să fie aranjată cu suprapunere care să iasă în afara sărpantelor coamelelor de colț. Ca și pe coamele de acoperis pe coame ar trebui să fie două straturi de EUROTOP.

- De-a lungul doișilor, la învelitoare (desen 8), inițiate sau după aranjarea benzii de bază membranelor pentru acoperiș (de ex. BUTYLBAND, EUROBAND W, EUROBAND B).
- Desupra luminozității, horurilor, fereștelor, reșeușelor, tergilipilor și deschizăturilor de la învelitoare (desen 9).
- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 10).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 11).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 12).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 13).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 14).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 15).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 16).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 17).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 18).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 19).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 20).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 21).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 22).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 23).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 24).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 25).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 26).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 27).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 28).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 29).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 30).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 31).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 32).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 33).

- Înlocuirea imprimantei și deschizăturilor de la învelitoare (desen 34).

