INSTRUCTION 2 / franc/

 Exigences relatives aux espaces des ventilation au- dessus

des membranes de pré -revêtement produit par Marma Polskie Folie

Notre instruction concerne les règles les plus importantes pour la mise en place de fentes de ventilation sur toutes les membranes de pré-revêtement , appelées MWK, fabriquées par Marma Polskie Folie.

Les membranes MWK laissent passer les vapeurs d’eau en grande quantité, ce qui permet de la poser directement sur l’isolation thermique. Cependant, leur bon fonctionnement, impliquant le élimination des vapeurs de la structure et l’isolation thermique du toit, nécessite la récupération constante des vapeurs depuis l’espace situé au-dessus de la membrane. Le vecteur naturel de vapeur destiné à son enlèvement permanent du toit est l’air atmosphérique qui circule à la surface des membrane.. Par conséquent, la condition de base pour le bon fonctionnement de tous les membranes MWK est un flux constant de l’air atmosphérique sur leur surface.

2. Il faut souligner que l’air stagnant est un obstacle à la circulations des vapeurs d’eau – par conséquent, en l’absence de flux d’air continue, la pénétration des vapeurs d’eau à travers de la membrane MWK à partir d’isolation thermique sera également bloquée. L’espace au-dessus de la MWK deviendra saturé avec des vapeurs d’eau - égalisation de pression partielle des deux côtés du MWK Afin de garantir la circulation de l’air atmosphérique à travers toute la longueur de la membrane, il faut construire une fente d’aération sous le revêtement de base et au-dessus de MWK, avec une entrée et une sortie, pénétrable sur toute sa longueur. Sous les couvertures placées sur des lattes, un tel espace est formé par des contre-lattes fixés à travers du chevron /perpendiculaires a l’avant-toit / . Les dimensions du joint de ventilation doivent être définies dans le projet du toit. Si le projet ne spécifie pas ces dimensions, le producteur de MWK , Marma Polskie Folie Sp.z o.o recommande des dimensions de base conformément à la Norme 4108-3 /1996 /, avec des modifications mineures qui tiennent compte de la spécificité du climat polonais et sont conformes avec les ,, Directives d’Association de montage ,, établies conformément aux recommandations de IFD – « Fédération Internationale de couvreurs »

Dans les pays et les régions avec des conditions climatiques sont plus stabiles, dans les toits à faible pente, les fentes de ventilation peuvent être plus petites.

Fig .1

Kontr-łata = contre-latte , paroizolacja lub .regul = pare-Vapeurs , ou régulateur de vapeur, płyta G-k = plaque GK

Fig.2

Dachówka bitum. = tuile bitumineuse, deskowanie albo OSB = coffrage ou OSB , kontr-łata = contre-latte, papa podkładowa = sous poil , termoiz= isolation thermique, paroizolacja= pare-vapeur , krokiew =charpente du toit.

 Définitions et explications

Cette instruction définit l’espace de ventilation situé au –dessus de MWK dans divers systèmes de toiture en fonction du type de couverture. /revêtement/, Les règles de construction pour ces espaces sont les mêmes dans les toits ou :

a/ MWK repose sur l’isolation thermique entre les poutres en saule des toit dans les lofts. /grenier résidentiel/ Fig.1 et 2

b/ MWK repose sur des poutres en saule de toit , dans des greniers non utilisés / non résidentiels/ , avec l’isolation thermique sur les plafonds. Le schéma de la Fig .1 montre un toit non ventilé avec une couverture ventilée. Tandis (ou Par-contre) que le schéma de la Fig.2 montre un toit ventilé avec une couverture non ventilée. Dans les deux situations, MWK fonctionne de la même manière et nécessite la même fente de ventilation construite au-dessus de la membrane . Les règles présentées dans les Tableaux 1 et 2 sont obligatoires et s’appliquent également si la membrane est étirée sur une couche glissante / Instruction 10 / sous les revêtements metalliques. Dans ces toits, les espaces de ventilation nécessaires sous revêtement /Fig. 1/ doivent également être réalisées conformément à /Fig.2/ ces tableaux.

 TABLEAU Nr 1

Les sections minimales d’ espace de ventilation entre le revêtement et la membrane dans les toits en pente avec une pente de 20° a 80° /36%-600%/

---------------------------------------------------------------------------------------la longuer d’espace L’entrée d’espace La hauteur d’espace La sortie

 de ventilation de ventil. d’espace

---------------------------------------------------------------------------------------longueur du chevron le champ min. actif hauteur surface

 dans l’avant toit min.contre-tachts min.activ

 sur la crête

 ou le coin

 / par un post /

----- ---------------------------------------------------------------------------------- m cm2/m caniveau cm2 cm2/m crête

Sous les revêtements métalliques / en tôle, des tôles profilées, des plaques / avec une pente de moins 25° , en raison de la possibilité d'une accumulation de neige sur les hanches et les jarrets, il faut exécuter une sortie « surelevée » / appelée "la crête haute" / qui empêche la neige de bloquer la sortie. La hauteur d’élévation d’espace de ventilation dépend de la région et les conditions de construction du toit dans la région respective. Toutefois, la hauteur de la sortie ne peut être inferieure a 15 cm au-dessus de la surface du revêtement.

 TABLEAU 2

---------------------------------------------------------------------------------------- Les sections les plus petites recommandées pour l’espace de ventilation entre le revêtement et la membrane dans le toits en pente raide,

 Pente 5°- 19° / 18% -35% /

---------------------------------------------------------------------------------------Longueur de l’espace Entrée de l’espace Hauteur de l‘espace Sortie de l’espace de ventilation ------------------------------------------------------------------- surface min.active hauteur min. de surface min.active - dans l’ avant-toit contre-latte dans la crête ou l le coin

 / par un post /

--------------------------------------------------------------------------------------- m cm2 / m avant-toit cm cm2/m crête /coi

 TABLEAU 3

La taille min. de l‘entrée La pourcentage de la La surface de la dans l ‘espace de ventil  surface de passage par bande correspondant

selon le Tableau1 par rapport à la surface aux écoulements min/ tailles échantillon total de la bande à la surface recommandée

 couvrant l’entrée en  Col 1 --------------------------------------------------------------------------------------- cm2 m avant-toit % cm2/m avant-toi

200 - 10 m-longueur d’espace de ventil. – chevron

---------------------------------------------------------------------------------------

300 - /15m de la longueur d’espace de ventil/- long.de chevron

---------------------------------------------------------------------------------------

Fig.3

Blacha łacz.na rąbki = feuilles jointes dans les coutures

Panele rąbkowe =des panneaux de couture

MWK – Ecran du toit

Izol.term = isolation thermique

Poszycie OSB = plaquage OSB

OSB lub deski = OSB ou lattes , kontr-łatka – contre-pacht

Krokiew = chevron

--------------------------------------------------------------------------------------

Fig.4

FWK =film de pre-revètement doit être ventile en dessous

Włóknina lub siatka = tissu ou maille

OBSERVATIONS

1. Cette instruction s’applique également à l’installation du film de pré-revêtement FWK à faible perméabilité aux vapeurs fabriqué par MARMA Polskie Folie /Lenko/

FWK dans les toits avec loft /grenier résidentiel/ agisse comme un sceau pour des couvertures reposant sur des lattes dans un système qui nécessite 2 deux fentes de ventilation dans le toit / Fig.nr 4 /.

2. Il sont possibles d’autre réalisations correctes de la ventilation du toit et des revêtements conformément aux réglementations régionales ou climatiques.

3. Dans le cas des toits complexes, des projets de ventilation spéciaux doivent être réalisés pour assurer le passage correct de l'air de ventilation au-dessus de la membrane MWK .Dans certains cas, notamment dans les grands toits , une ventilation mécanique doit être effectuée..

4.La quantité des vapeurs pouvant être éliminées de la construction du toit par l’espace ci-dessus est limitée. Par conséquence la résistance totale à la vapeur d’eau de tous les matériaux qui se trouvent en dessous de la fente de ventilation / par ex. membrane MWK, isolation thermique, barrière de vapeur/ doit être choisie conformément au Tableau nr.4 / ou DIN 4108-3 /. Finalement, la barrière de vapeur détermine cette résistance.

 Tableau nr.4

La résistance totale au diffusion des couches en dessous de la fente de ventilation est exprimée en diffusion équivalent de la couche d’air.

La longueur de chevron Sd. -------------------------------------------------------------------------------------

Jusqu’ à10 m ....................2m

---------------------------------------------------------------------------------------- de 10 jusqu’à 15m ......................5m

-de 15m ......................10 m

---------------------------------------------------------------------------------------L’instruction a été élaborée selon les normes en vigueur de mai 2019

Informations suplimentaires – [www.marma.com.pl](http://www.marma.com.pl) [www.dachowa.com.pl](http://www.dachowa.com.pl)