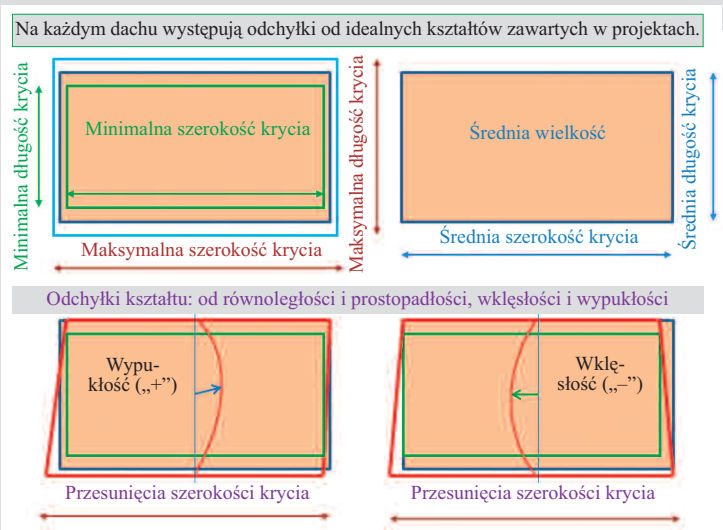
mgr inż. Krzysztof Patoka[1)]

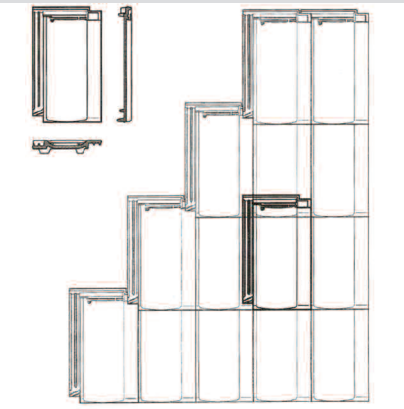
Mocowanie blachodachówek. Rozbieżności między zaleceniami a rzeczywistością

Większość pokryć dachowych produkowana jest w postaci elementów, które ułożone i połączone na dachu tworzą pokrycie. Każde z nich charakteryzuje się innymi tolerancjami na połączeniach poszczególnych elementów, co wpływa na sposób dopasowania pokrycia do nierówności połaci dachów. Im połączenia poszczególnych elementów pokrycia mają większe tolerancje, tym łatwiej pokonać odchyłki kształtu połaci (rysunek 1). I odwrotnie, im połać jest bardziej doskonała, tym pokrycie może mieć mniejsze tolerancje połączeń. Jest to istotny element w technice układania, ponieważ więźby dachowe zmieniają swoje wymiary w stopniu uzależnionym od klasy drewna i jego suchości. W polskich warunkach drewno najczęściej wysycha dopiero na więźbie dachowej, po jej wykonaniu. Z tego powodu wydawałoby się, że pokryciem dominującym powinny być dachówki, a tak nie jest.



Rys. 1. Przedstawione zasady dotyczą wszystkich pokryć, ale inaczej blachodachówek niż dachówek lub pokryć płytkowych. Warto poznać i zmierzyć wszystkie odchyłki przed przystąpieniem do prac dekarskich bez względu na rodzaj pokrycia.

W przypadku dachówek łączonych na zamki (rysunek 2) ich połączenia charakteryzują się luzami wykorzystywanymi do zniwelowania różnych nierówności powierzchni połaci. Zakładki profilowane na ich krawędziach bocznych pasują do siebie, tworząc zamki, ale tak, że dachówki można zsunąć lub rozsunąć względem siebie. Ta cecha dachówek powoduje, że pokrycie znakomicie radzi sobie z większością odchyłek połaci dachowych. Mimo tej zalety, na mokrych więźbach dachówki w Polsce nie dominują. Najczęściej układane są różnego rodzaju blachy profilowane, wśród których przeważają blachodachówki. Są to pokrycia coraz częściej sprzedawane w formie modułowej (fotografia 1), ponieważ ich producenci zauważyli problemy wynikające z budowy więźb dachowych z mokrego drewna. Stworzyli wygodniejszy dla siebie system transportowania i magazynowania arkuszy blach. Jednak do tej pory układa się dużo blach w postaci arkuszy, których długość jest znacznie większa od szerokości (fotografie 2 i 3).



Rys. 2. Schemat pokazuje współdziałanie dachówek jako pojedynczych elementów tworzących pokrycie. Na zakładkach istnieją luzy ułatwiające zniwelowanie wielu nierówności połaci dachowych.

Bez względu na rodzaj pokrycia, przystępując do prac dekarskich, należy określić odchyłki od prostopadłości krawędzi połaci oraz odchyłki od płaskości

Fot. 1. Blacha z posypką produkowana w modułach z jednym rzędem przetłoczenia. Widoczny wkręt był przedmiotem konfliktu z wykonawcą, mimo że cały dach został wykonany bardzo starannie i ze skuteczną wentylacją pokrycia.

Fot. 2. W tym dachu wszystkie „farmery” (wkręty samowiercące) są potrzebne, poza przytrzymującymi fartuchy okna dachowego. Większość wykonawców ma tendencję do mocowania i dociskania wszystkich materiałów dachowych wkrętami.

[1)] Rzeczoznawca Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych; patoka.k54@gmail.com

Fot. 3. Bliskie sąsiedztwo koszy i okien dachowych obfituje w nierówności i są trudności w połączeniu takich elementów.

jej płaszczyzny. Te nierówności mają bowiem wpływ na prawidłowe rozmierzenie pokrycia. Takie pomiary są jednak pracochłonne i rzadko wykonywane, ponieważ trzeba za nie zapłacić. Ponadto, gdy po ich wykonaniu okazuje się, że płaszczyznę należy wyrównać, wiąże się to również z dodatkowymi kosztami i dlatego od dawna brakuje zamówień na takie usługi. To zaś spowodowało, że obecnie dekarze nie do końca wiedzą, jak to dobrze zrobić i po co to robić. Takie skutki oszczędności spowodowały m.in. popularność blach. Blachy dachówkopodobne z łatwością nagina się bowiem za pomocą dodatkowych wkrętów, które zamontowane w miejsca odstawania blach (fotografie 2 i 3) powodują przyleganie arkuszy do siebie. Dzięki temu nierówności łatwo jest wyeliminować. Z tego powodu od czasu do czasu zdarzają się jednak konflikty dekarzy z klientami, którzy wierząc we wszystko, co znajdą w internecie, mają pretensje o źle wkręcone „farmery". W związku z tym warto określić, które wkręty są wkręcone wadliwie. Fotografia 4 pokazuje też złe zamocowanie łat, które spowodowało łatwe wygięcie blach podczas prac dekarskich lub odśnieżania. Natomiast fotografia 5 ilustruje częste przypadki krzywego wkręcenia „farmera", wynikające z „szukania łaty" na wmontowanie wkrętów. Jak wynika z tych dwóch przykładów, takie błędy są spowodowane złym rozmierzeniem łat. Ten błąd jest zaś często wywołany nierównościami płaszczyzny połaci. W przypadku, gdy w połaci są wklęsłości, to arkusze blach zmieniają swoje położenie w stosunku do łat. Arkusze mają stałe wymiary i nie rozciągają się na tyle, aby wyrównać zmiany wymiarów szerokości lub długości krycia. W ten sposób łaty rozmierzone równolegle nie leżą tam, gdzie spodziewa się dekarz.

Fot. 4. Nieprawidłowe rozmierzenie łat jest powodem wadliwego mocowania blachodachówek. Takie przypadki wynikają z braku fachowości i z pośpiechu tanich wykonawców, którzy nie potrafią zauważyć skutków istnienia wklęsłości i wypukłości połaci.

Fot. 5. Wykonawca mocując wkręt „szukał łaty", która nie jest tam, gdzie powinna. W efekcie wkręt stanowi zagrożenie dla trwałości blachy i szczelności pokrycia. Z tego powodu użyto silikonu, który wytrzyma tylko kilka lat w takim zastosowaniu.

Do tych problemów dochodzą efekty wynikające z wysychania więźby dachowej. W Polsce drewno używane do konstruowania więźb dachowych jest bardzo często tak mokre, że dosłownie każdego letniego dnia położenie belek jest inne. Oczywiście przemieszczenia te są małe, ale potrafią się sumować w punktach skupiających wiele współdziałających belek. W przypadku, gdy klient zamawiający usługę dekarską chciał mieć niską za nią cenę, czyli nie wyrażał zgody na regulację płaskości połaci, to on sam był praprzyczyną powstałych błędów. Oczywiście udowodnienie tej tezy i precyzyjne określenie odpowiedzialności za takie wady wymaga starannej analizy w każdym przypadku, bo są to wady wynikające z kilku możliwych przyczyn. Natomiast konflikty często powstają, gdy producent podaje tylko najważniejsze zasady mocowania blachodachówek sprzedawanych w formie modułowej. Arkusze modułowe są mniejsze (orientacyjnie 1,1 x 0,6 m) i w związku z tym mogą lepiej tuszować nierówności połaci niż większe tradycyjne arkusze blachodachówek. Jednak nie są w stanie zniwelować wszystkich nierówności. Z tego powodu wykonawcy muszą posłużyć się czasami dodatkowymi wkrętami na zakładach lub na obrzeżach połaci (w okapie, kalenicy, narożu, przy oknach i kominach). Największe pretensje odnotowywane są w przypadku blach modułowych reklamowanych jako mocowane bez „farmerów". W takich typach modułów specjalne wkręty mocujące są wkręcane w czoło profilu (fotografia 1). Łby tych wkrętów są mniejsze niż „farmerów" i dlatego są niewidoczne nawet z kilku metrów. Nie można jednak takich pokryć ułożyć bez dodatkowych „farmerów". Szczególnie dotyczy to dachów kopertowych oraz wielopołaciowych z koszami.

Układanie blach profilowanych w formie blachodachówek wymaga często wkręcenia wkrętów w miejscach nieprzewidzianych zasadami zawartymi w instrukcjach producentów, ponieważ pokrycia te są mocowane przez widoczne wkręty samowiercące („farmery"), które są odpowiednio uszczelnione podkładkami. Ich dodatkowe użycie nie zagraża szczelności pokrycia, a czasami wynika z konieczności i służy większej szczelności (likwiduje szczeliny i szpary) oraz lepszej estetyce. Wszyscy producenci oraz Polskie Stowarzyszenie Dekarzy (w Zeszycie nr 4 Wytycznych Dekarskich) zalecają stosowanie odpowiednich warstw uszczelniających w postaci warstw wstępnego krycia, montowanych pod pokryciami z blach profilowanych. Z tego powodu wszelkie wkręty nie zagrażają szczelności pokrycia, a gdy jest ono odpowiednio wentylowane, to dodatkowo wilgoć z ewentualnych drobnych przecieków nie stanowi żadnego zagrożenia również dla rusztu z łat.

Partner działu: **Fakro Sp. z o.o.** FAKRO®