

Krokwie

Krawędziaki, bale lub grube deski użyte jako elementy dźwigające podkład i pokrycie dachowe oraz obciążenia czasowe, nachylone pod pewnym kątem do poziomu i prostopadle do okapu, nazywamy krokwiemi.

Krokwie położone w narożu wypukłym nazywamy - **krawężnicą** a w narożu wklęsłym, czyli w koszu - **krokwią koszową**. Krótkie krokwie wspierające się jednym końcem na krawężnicy lub na krokwi koszowej zwa się **kulawkami**.

Wymiary są uzależnione od rodzaju obciążenia i wielkość dachu. Zazwyczaj krokwie mają minimum 14cm wysokości i są rozstawione co 70 -100 cm. Stosowane obecnie przekroje krokwi: 5 x 14, 5 x 16, 8 x 16, 5 x 18 i 6x18 cm.) krawężnice i krokwie koszowe z reguły o większym przekroju, np. 16x20 cm .

Krokwie przy stosunku szerokości do wysokości $1/3 - 1/4$ powinny być usztywnione na podporach, aby nie nastąpiło ich zwichrowanie.

Krokwie przy stosunku tych boków mniejszym niż $1/4$ powinny mieć usztywnienie poprzeczne w postaci krzyżulców między krokwiemi, przybijanych do boków krokwi.

Krokiew nie wolno łączyć na długość, z wyjątkiem miejsc podpartych.

W kalenicy krokwie łączone są na zwidłowanie, w nakładkę wzajemną lub na styk skośny w dotyk bezpośrednio lub za pośrednictwem deski lub bala, zastępującego płatew kalenicową.

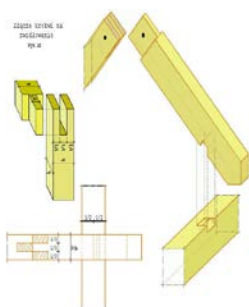
Złącze krokwi w kalenicy wykonuje się w następujący sposób: krokwie grubości powyżej 8 cm - na zwidłowanie zespolone kołkiem o średnicy 2,5 cm wykonanym z drewna twardego lub śrubą 12mm (rys. 1 k), krokwie grubości 7-8 cm - na nakładkę prostą kołkowaną (rys. 2 k), krokwie grubości 5-7 cm łączy się w dotyk z nakładkami (rys. 5 k) lub w dotyk do deski kalenicowej (rys. 4 k). Krokwie do płatwi przybija się ukośnymi gwoździami z obu stron (rys. 3 k). Oparcie krokwi na ścianach zewnętrznych zależne jest od rodzaju i konstrukcji stropu.

Krokwie w kalenicy przy małych spadkach połączeń dachowych można opierać również na płatwi kalenicowej, łącząc krokwie ze sobą za pomocą klamry stalowej bądź z desek przykręconych śrubami.

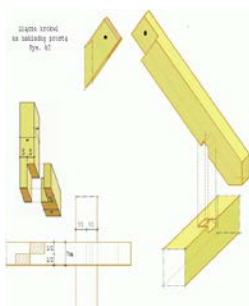
W budynkach ze stropami drewnianymi, gdzie końce belek wystają poza zewnętrzne lico ściany i belki stropowe znajdują się pod każdą parą krokwi, krokwie można opierać bezpośrednio na belkach stropowych, łącząc końce krokwi z belkami na wrąb czołowy wg rys. 19-3a.

W budynkach ze stropami ogniotrwałymi krokwie opiera się na murłacie (namurnicy) zakotwionej w murze za pomocą kotew z nakrętką w odstępach co 2,5-4 m i na każdym końcu murłaty (rys. 19-3c). Krokwie z murłatą łączy się na wzajemny wrąb ukośny, przybijając krokwie do płatwi dwoma lub czterema gwoździami.

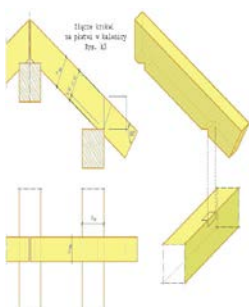
Poszczególne złącza powinny być tak wykonane, aby zapewniały właściwe przeniesienie sił na nie działających, a więc zgodnie z rysunkami szczegółowymi lub sztuką ciesielską w przypadku braku takich rysunków.



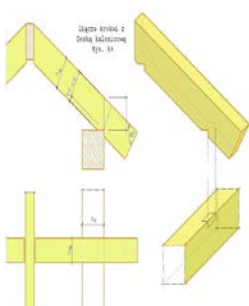
Rys. 1k Złącze krokwi w kalenicy na zwidłowanie.



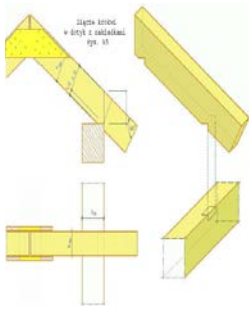
Rys. 2k Złącze krokwi w kalenicy na nakładkę prostą.



Rys. 3k Złącze krokwi na płatwi w kalenicy.



Rys. 4k Złącze krokwi w dotyk do deski kalenicowej.



Rys. 5k Złącze krokwi w dotyk z nakładkami .



Usługi Ciesielskie - domy drewniane - domy szkieletowe - konstrukcje dachowe więźby - www.lech-bud.org