

## RODZAJE ŚPIWORÓW

Podstawowym kryterium podziału śpiworów jest ich **kształt**, w związku z tym dzielimy śpiwory na kołdrowe (kopertowe, prostokątne) i śpiwory – mumie.

**Śpiwory kołdrowe** – mają kształt prostokątny i możliwość rozpięcia „do końca i w poprzek”. Po rozpięciu takiego śpiwora otrzymujemy prostokątną kołdrę, często o wymiarach odpowiadających standardowym poszewkom na pościel. Nic dziwnego – takie śpiwory są używane często jako kołdry w domu a jednocześnie wygodne i szerokie śpiwory na wakacjach. **Wygoda snu** jest główną zaletą takiego śpiwora.

Przykłady:



**Śpiwory – mumie** – są dopasowane do sylwetki i przez to lepiej trzymają ciepło od śpiworów kołdrowych o tej samej wadze. Ich kształt lepiej „otacza” ciało człowieka, kaptur umożliwia **docieplenie głowy**, a kołnierz termiczny zapobiega ucieczce ciepła ze śpiwora. Zamki w takich śpiworach często kończą się kilkanaście lub więcej centymetrów przed stopami śpiwora. Powoduje to lepsze **docieplenie stóp**.

Przykłady:



Istnieją też odmiany powyższych śpiworów, wersja śpiwora kołdrowego posiada kaptur, natomiast odmiany śpiwora – mumii rozpinają się całkowicie i rozkładają umożliwiając przykrycie dwóch osób.

Ze względu na **rodzaj wypełnienia** śpiwory dzielimy na puchowe i syntetyczne:

## śpiwory puchowe

- ✓ porównując z syntetycznymi mają **lepszy stosunek izolacji cieplnej do wagi**
- ✓ ocieplenie puchowe można skompresować do bardzo małej objętości
- ✓ ze względu na zdolność do ocieplania są wskazane do zimowej aktywności wysokogórskiej
- ✓ wersje letnie są bardzo lekkie (często tylko 600g) i **wyjątkowo małe** po spakowaniu, a jednocześnie cieplejsze od syntetycznych

## śpiwory syntetyczne

- ✓ są mało wrażliwe na wilgoć, ocieplają również gdy są zawilgocone
- ✓ można je prać w warunkach domowych
- ✓ są tańsze od puchowych
- ✓ nadają się dla osób uczulonych na puch
- ✓ ocieplina syntetyczna nie „wychodzi” przez szwy tak bardzo jak puchowa

## TEMPERATURA KOMFORTU, DOLNEJ I GÓRNEJ GRANICY

Różni producenci w rozmaity sposób opisują temperatury, w jakich można korzystać ze śpiwora. Coraz popularniejsza staje się **norma europejska EN 13537**, gdzie temperatury opisane są następująco:

**obszar komfortu** – temperatura, przy której kobieta o przeciętnej figurze (60kg) leżąca w pozycji na plecach jest w całkowitej równowadze cieplnej i nie odczuwa chłodu

**obszar dolnej granicy** (limit komfortu) – najniższa temperatura, w której mężczyzna o przeciętnej figurze (70kg) leżący w pozycji embrionalnej jest w całkowitej równowadze cieplnej i jeszcze nie odczuwa chłodu

**obszar ekstremalny** – jest to obszar przeżycia przeciętnej kobiety, przy której pojawia się niebezpieczeństwo utraty zdrowia w wyniku hipotermii.

Poza warunkami opisanymi powyżej, na temperaturę podczas snu wpływają jeszcze inne czynniki, o których warto wiedzieć:

- ✓ stan zdrowia i metabolizm
- ✓ aktywność i zmęczenie w ciągu dnia
- ✓ wysokość n.p.m.
- ✓ wilgotność powietrza
- ✓ kolacja
- ✓ użycie odpowiednio izolującej maty
- ✓ ubiór w którym śpimy

## V. ELEMENTY BUDOWY ŚPIWORA

**zamek** – jego jakość ma duże znaczenie, jest to jeden z elementów na który najczęściej narzekają klienci. Pożądanym zamkiem w śpiworze jest taki, który się nie zacina i który

nie wciąga materiału, dzięki przyszyciu wzdłuż niego specjalnej listwy ze sztywniejszego materiału. Standardem jakości jest firma YKK.



**listwa termiczna** – pas z izolacyjnym wypełnieniem przszyty wzdłuż zamka po wewnętrznej stronie śpiwora, zapobiega on powstaniu tzw. **mostka termicznego**, czyli miejsca któregoś ze śpiwora ucieka szczególnie dużo ciepła

**przestrzeń na stopy** – są śpiwory w których część opasująca stopy jest „przestrzenna” i ma sporą objętość, natomiast w innych przestrzeń przeznaczona na stopy jest mała i spłaszczona.

**kaptur** – jego zadaniem jest zabezpieczenie termiczne głowy, przez którą ucieka duża część ciepła organizmu, powinien mieć ściągacz tak aby można go zaciągnąć dookoła twarzy. W całkowicie zaciągniętym śpiworze ciepło tracimy tylko z naszym oddechem. W sytuacjach awaryjnych i mając do dyspozycji „chłodny” śpiwór, można się razem z nim obrócić na brzuch i przykryć głowę kapturem, pozwoli to na zmniejszenie utraty ciepła.

**kołnierz termiczny** – pas ocieplenia na wysokości barków, jego ściągnięcie „uszczelnia” termicznie śpiwór, w niektórych śpiworach.

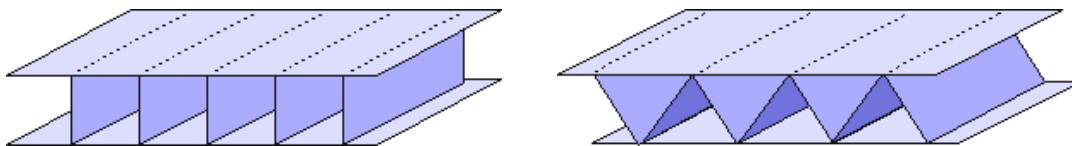
**warstwy wypełnienia** – w śpiworze wypełnienie można rozmieścić na wiele sposobów, najprostszym jest pikowanie, czyli przszywanie dwóch warstw materiału i wypełnienia pomiędzy nimi na wylot, dotykając taki śpiwór możemy **poczuć miejsca przy szwach** gdzie w ogóle **nie ma wypełnienia** – tak tworzą się mostki termiczne. Przekrój przez taki śpiwór pokazuje rysunek.



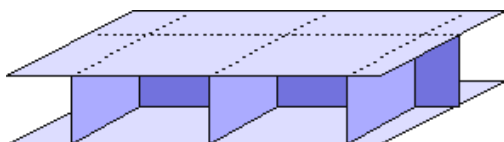
Żeby zapobiec utracie ciepła w śpiworach pikowanych, stosuje się dwie warstwy takich komórek z wypełnieniem, z tym że druga warstwa jest przesunięta względem pierwszej o pół długości komórki.



Dalszymi wersjami rozwojowymi komórek z ociepleniem w śpiworze są takie, gdzie zastosowano „**listwy dystansowe**”. Są to pasy materiału łączące górną i dolną warstwę materiału śpiwora, czyli jego materiał zewnętrzny i materiał wewnętrzny. Takie rozwiązanie eliminuje mostki termiczne w śpiworze.



Komory w śpiworach zazwyczaj przebiegają **wzdłuż całej szerokości śpiwora**. Są więc wąskie i długie. Aby temu zapobiec, w lepszych modelach stosuje się podział takich komór na mniejsze, tworząc tzw. komory kasetonowe. W śpiworach wyższej klasy ilość takich komór dochodzi do 50–60.



Inną odmianą układania warstw wypełnienia w śpiworze jest tzw. **budowa gontowa**, gdzie komory z wypełnieniem zachodzą na siebie dachówkowato, to też dobry sposób na eliminację mostków termicznych.

Często stosuje się układ: **dwie warstwy na górze śpiwora, jedna na dole**. Producenci śpiworów wychodzą bowiem z założenia, że nie będą one używane na gołej ziemi, lecz ich użytkownik podłoży pod śpiwór karimat czy matę samopompującą. Stworzy to dodatkową izolację.

**mostek termiczny** – najbardziej niepożądany element w śpiworze, miejsce którego ucieka z niego ciepło, najczęściej związane z szyciem „na wylot” i zupełnym brakiem wypełnienia w określonym miejscu śpiwora

**materiał zewnętrzny** – powinien być wytrzymały i odporny na zabrudzenie, często jest to poliester albo nylon, dobrze jeśli wzmocniony rip-stop'em, do najlepszych materiałów zewnętrznych należą pertex i tactel, informacja o rodzaju materiału zewnętrznego powinna znajdować się na opakowaniu śpiwora.

**pertex** – lekki i szybkoschnący materiał, słabo chłonący brud i pot, „oddychający” oraz ograniczający przesiąkanie wody – ważne szczególnie w śpiworach puchowych.

**tactel** – składa się z wielu drobnych elastycznych mikrowłókien, cechuje go niezwykła miękkość w dotyku i charakterystyczny połysk, jest przyjazny dla skóry, dobrze przepuszcza powietrze, nie przyjmuje potu, szybko schnie.

**materiał wewnętrzny** – używa się tutaj poliestru, bawełny lub ich mieszanki w różnych proporcjach. Bawełna jest przyjemna w dotyku, poliester jest lżejszy i słabiej od bawełny chłonie wodę. Bawełna jest częściej stosowana w śpiworach typowo „kempingowych”, poliester natomiast w tych najlżejszych i zimowych, zwłaszcza w puchowych.

**kieszonka** – umieszczana zazwyczaj na wierzchniej ścianie śpiwora, służy do przechowywania w czasie snu osobistych i wartościowych rzeczy

**worek kompresyjny** – pokrowiec na śpiwór z możliwością zmniejszenia jego objętości przez ściągnięcie troków go opasujących.

