

# DREWNIANE PODŁOGI SKŁADANE ROBBINS ALL STAR

## Właściciele samofinansujących się aren

sportowo-widowiskowych są zmuszeni do jak najbardziej ekonomicznego wykorzystania obiektu. Niekiedy istnieje konieczność rozegrania w ciągu jednego dnia meczu hokejowego i koszykówki. Choć wydaje się to irracjonalne, możliwość taka istnieje dzięki zastosowaniu składanych pakietów drewnianych.

Wielkie hale widowiskowo-sportowe wymagają specjalnych rozwiązań funkcjonalnych i technologicznych, zapewniających komfortowe ich użytkowanie zarówno przez widzów, jak uczestników widowisk i organizatorów imprez.

Dla widzów najważniejsze jest łatwe dotarcie do obiektu (np. pod halą Madison Square Garden w Nowym Jorku zaprojektowano stację metra) i odpowiednia ilość parkingów. Dużą rolę odgrywa także odpowiednie rozwiązanie ruchu wewnątrz obiektu, umożliwiające szybkie zapełnianie i opróżnianie widowni poprzez przepustowe schody i duże windy,

Właściciele takich aren starają się organizować jak najwięcej imprez, aby szybko zwróciły im się nakłady inwestycyjne. W USA, w samofinansującej się hali, organizuje się ok. 460 imprez rocznie, a na każdej z nich musi być min. 4000 widzów. Z jednej strony jest to duży wysiłek marketingowy i handlowy, z drugiej zaś olbrzymie tempo przygotowania obiektu do każdej z imprez.

Główny sezon organizowania imprez sportowych w halach to okres od września do maja. Rozgrywane są wówczas mecze hokejowe, koszykówki, siatkówki, piłki ręcznej czy bokserskie. Dziś, normalnym jest organizowanie

drewnianego. Zaczęto więc stosować składane drewniane podłogi sportowe.

### Konstrukcja podłóg składanych

Prekursorem tego typu rozwiązań była amerykańska firma Robbins Sports Surfaces z Cincinnati. Na początku lat 50. XX w. zaproponowała ona system składający się z paneli łączonych ze sobą za pomocą stalowych skuwek-zawiasów i sworzni, tzw. *pin-drop*. Panele wykonane są ze sklejki o wymiarach 244 x 122 cm. Legary zapewniają odpowiednią elastyczność podłogi. Warstwa wierzchnia to klepka klonowa grubości



Montaż drewnianej podłogi składanej All-Star firmy Robbins

odpowiednia ilość szatni i barów, a przede wszystkim zapewnienie dobrej wyciszności. Zawodnicy zaś, biorący udział w imprezach muszą mieć swobodny, izolowany dostęp do hali (by zapobiec np. konfrontacji z kibicami), duże garderoby, szatnie dla drużyn z gabinetami odnowy, łazienkami i pomieszczeniami do odpraw przedmeczowych czy pralniami.

w hali zawodów żuźlowych, motokrosowych czy nawet surfingowych (w hali Bercy pod Paryżem). Często jednego dnia rozgrywa się w tej samej hali mecze hokejowe i koszykówki. Ze względu na stosunkowo długi czas zamrażania i rozmrażania tafli lodowej, lodowisko przygotowuje się jesienią i nie rozmraża do wiosny. W takim przypadku nie jest możliwe utrzymywanie stałego parkietu

20 mm. Panele łączone są na pióro-wpust. Ze względu na częste składanie i rozkładanie (ok. 100 razy w roku) styk pióro-wpust został osłonięty blachą. Linie boisk i pola trzech sekund są malowane raz na kilka lat, dlatego każdy panel ma swój numer określający rząd i kolejność w rzędzie, co ułatwia montaż podłogi. Każdy rząd powinien być składowany na osobnym wózku, uspraw-

niając magazynowanie, przemieszczanie z magazynu na halę i montaż. Okucia ostatniego zewnętrznego rzędu są skręcane ze sobą, tworząc mocną opaskę uniemożliwiającą rozsuwanie się podłogi podczas gry. Składana podłoga tego typu nosi nazwę All-Star. Dziś stosowana jest w wersjach All-Star i All-Star Plus przez m.in. dziewiętnaście zespołów NBA. Wersja Collegiate jest bardzo popularna w halach uniwersyteckich. W Polsce podłogę All-Star wykorzystuje się w hali Towaru w Warszawie, Bystrzycy Lublin i w MOSiR-ze w Sanoku. Wszystkie typy podłóg składanych firmy Robbins posiadają certyfikaty FIBA, NBA, WNBA, NCAA umożliwiające rozgrywanie meczów i turniejów na najwyższym poziomie łącznie z Igrzyskami Olimpijskimi i Mistrzostwami Świata.

### Montaż na lodzie

Podłogi składane, w zależności od potrzeb, można rozkładać zarówno na betonie, na istniejącej podłodze stałej lub lodzie. Czas rozłożenia całego systemu nie powinien przekraczać kilku godzin.

O ile montaż podłogi w dwóch pierwszych przypadkach nie wymaga dodatkowych prac, o tyle rozkładanie jej na lodzie jest bardziej skomplikowane – musi być ona odizolowana od lodu. Nie najważniejsza jest jednak izolacja przeciwwilgociowa (agregaty chłodzące cały czas pracują mrozząc tafle pod podłogą nie dopuszczając od powstawania wody), ale izolacja termiczna. Jej zadaniem jest uniemożliwienie wykraplania się rosy na podłodze. Woda na powierzchni stanowi wielkie niebezpieczeństwo dla grających, a poślizgnięcie się zawodnika może spowodować jego ciężką kontuzję.



Przykłady boisk do koszykówki montowanych z drewnianych paneli All-Star

i zwrot energii udarowej, czy współczynnik odbicia piłki. Z tego powodu nie można podłóg składanych poddać rygorom norm sportowych określających parametry stałych nawierzchni sportowych.

Podłogi All-Star wykorzystuje się również do rozgrywania meczów w piłkę ręczną i siatkówkę. Można grać na nich bezpośrednio lub rozwijać nawierzchnię z PCV np. Mondoflex czy Taraflex.

W halach, w których organizowane są mecze hokeja na lodzie zamocowanie słupków do siatkówki tradycyjną metodą w podłożu betonowe nie jest możliwe, dlatego przygotowuje się specjalne konstrukcje ściśle związane z panelami podłogi składanej.

W celu łatwiejszego wprowadzenia koszy najeżdżowych na podłogę składaną można przygotować niewielkie, ale mocne pochylne.

### Pielęgnacja

Podłogi składane pielęgnuje się tak samo jak stałe podłogi drewniane: przede wszystkim należy chronić je przed piaskiem, wodą, pyłem i innymi zanieczyszczeniami. Po każdym treningu, czy meczu należy ją zamieść. Nie wolno używać wody – mycie maszynami myjącymi jest kategorycznie zabronione, gdyż woda może doprowadzić do odkształcenia paneli. Do pielęgnacji można używać mopa lekko zwilżonego płynem rekomendowanym przez producenta lakieru w porozumieniu z producentem podłogi.

Raz w roku (przy intensywnej eksploatacji) należy podłogę delikatnie zmatowić i polakierować. Raz na kilka lat, w zależności od stopnia zużycia, podłogę należy poddać cyklinowaniu i polakierować. Taka ochrona połączona z magazynowaniem w dobrych warunkach (stała wilgotność i temperatura), umożliwi eksploatację podłogi nawet kilkadziesiąt lat.

Wiesław Borkowicz, Hemet  
Ilustracje z archiwum firmy



Boisko do koszykówki montowane z drewnianych paneli All-Star

W latach 90. wprowadzono ulepszony system All-Star Plus, w którym dodano pod legarami podkładki z gumy EPDM. Dzięki nim podłoga lepiej tłumi energię udarową systemu – ma to szczególne znaczenie, gdy podłoga rozłożona jest na betonie. Taki system posiadają m.in. drużyny Chicago Bulls i Miami Heat. W testach poprzedzających wprowadzenie systemu na rynek osobiście brał udział Michael Jordan.

System All-Star Collegiate – to bardziej ekonomiczna wersja pierwowzoru przeznaczona do obiektów, w których nie ma potrzeby tak częstego rozkładania podłogi. Zrezygnowano w nim z metalowych okuc układu pióro-wpust.

W zależności od rodzaju materiału izolacyjnego należy dobrać tak jego grubość, by punkt rosy znajdował się poniżej poziomu klepki parkietowej. Rodzaj materiału nie jest ściśle określony, stosowane są płyty ze sprasowanych, rozwłóknionych gazet, spieniony polietylen, czy twardy styropian. Płyty izolacyjne muszą być jednak wystarczająco trwałe, by wytrzymać wielokrotne przewożenie, montaż oraz obciążenia wynikające z montażu i użytkowania podłogi składanej.

Każdy materiał izolacyjny ma swoją charakterystyczną twardość i elastyczność. Ma to wpływ na parametry sportowe całego systemu podłogi składanej np. na tłumienie