

FIH

NAWIRZCHNIE HOKEJOWE – CZĘŚĆ 1

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYDAJNOŚCI I JAKOŚCI

Przedmowa

Hokej jest trzecim co do popularności zespołowym sportem na świecie; przeprowadzone przez FIH w 2018 roku Globalne Badanie Hokeja wykazało, że obecnie gra w hokeja ponad 30 milionów osób. Szybki, technicznie wymagający i wymagający dobrego poziomu kondycji osobistej, sport ten słynie z inkluzywności społecznej, równości płci i zdolności do przyciągania zawodników w każdym wieku.

Przez znaczną część XX wieku hokej był rozgrywany na naturalnej trawie, i nawet dziś jest to powierzchnia używana przez wielu. W 1976 roku nasz sport został jednak przekształcony, gdy po raz pierwszy hokej na poziomie elitarnym był rozgrywany na sztucznej trawie.

Dzisiaj sztuczna trawa, a zwłaszcza wersje produkowane specjalnie do hokeja (które teraz nazywamy nawierzchnią hokejową), pozwoliła na rozwój gry w szybki, technicznie zręczny i ekscytujący sport, jaki znamy dzisiaj.

Nie wszystkie nawierzchnie hokejowe są takie same i wybór najbardziej odpowiedniego typu dla poziomów hokeja, które będą odbywać się na boisku, jest ważny. Dlatego, aby pomóc osobom planującym nowy obiekt hokejowy, przygotowaliśmy nasze **Facilities Guidance – Outdoor Hockey Surfaces**, które można pobrać na www.fih.ch/qp.

Przy określaniu, który rodzaj powierzchni jest najbardziej odpowiedni dla konkretnego obiektu, bardzo ważne jest uwzględnienie wymagań różnych zawodów, które będą na nim odbywać się, a także polityk i zaleceń Narodowego Związku Hokeja.

Program Jakości FIH

Ludzie potrzebują odpowiednich obiektów do gry, ale te wymagają znacznych inwestycji, więc bardzo ważne jest, aby boiska hokejowe były projektowane i budowane prawidłowo. Aby pomóc w zapewnieniu, że tak się dzieje, FIH opracowała swój **Program Jakości FIH**. Program ten zapewnia wskazówki i zapewnienie jakości poprzez międzynarodowo uznane standardy. Oparte są na ponad 40 latach doświadczenia i zostały opracowane, aby zapewnić odpowiedni poziom wydajności i trwałości obiektu, niezależnie od tego, czy jest on przeznaczony do hokeja społecznościowego, zawodów międzynarodowych, czy czegokolwiek pomiędzy.

Program Jakości FIH również zatwierdza firmy, które produkują wysokiej jakości nawierzchnie hokejowe, oraz wykonawców, którzy mają udowodnioną zdolność do budowania świetnych obiektów hokejowych.

Preferowani Dostawcy FIH są firmami, które produkują produkty nawierzchni hokejowych i budują boiska hokejowe, pozwalając klientom skorzystać z podejścia „jednego okna” do budowy ich nowego obiektu hokejowego. Preferowani Dostawcy FIH mają globalne zobowiązanie do współpracy z FIH w celu dostarczania wysokiej jakości obiektów hokejowych odpowiednich do zawodów międzynarodowych, krajowych, klubowych i rozwojowych.

Certyfikowani Producenci FIH to firmy specjalizujące się w produkcji nawierzchni hokejowych. Firmy te mają udowodnioną zdolność do wytwarzania powierzchni zgodnie ze standardami wymaganymi przez grę, przy jednoczesnym stosowaniu systemów zarządzania jakością zapewniających spójność produktów.

Certyfikowani Budowniczowie Obiektów FIH to firmy specjalizujące się w budowie boisk hokejowych. Ze względu na naturę hokeja – mała piłka poruszająca się szybko po powierzchni –

tolerancje, z jakimi musi być zbudowany obiekt, są znacznie bardziej rygorystyczne niż te wymagane w sportach z dużą piłką. Certyfikowani Budowniczowie Obiektów FIH mają udowodnioną zdolność do budowy boisk oraz kortów HOCKEY5s zgodnie ze standardami wymaganymi przez grę.

FIH zaleca, aby planując nowe boisko hokejowe lub kort HOCKEY5s zawsze: • wybrać nawierzchnię hokejową zatwierdzoną przez FIH, • zatrudnić Preferowanego Dostawcę FIH lub Certyfikowanego Budowniczego Obiektów FIH do zaprojektowania i budowy boiska lub kortu.

Szczegóły dotyczące Zatwierdzonych Produktów FIH, Preferowanych Dostawców FIH i Certyfikowanych Budowniczych Obiektów FIH można znaleźć na www.fih.ch/qp.

1 Wprowadzenie i zakres

Niniejszy dokument stanowi Część 1 Standardów Nawierzchni i Boisk Hokejowych FIH. Określa on wymagania dotyczące wydajności i trwałości produktów nawierzchni hokejowych zatwierdzonych przez FIH. Zastępuje on edycję z 2017 roku. Wymagania zostały ustalone po konsultacjach z Narodowymi Związkami Hokeja, członkami Programu Jakości FIH oraz naszymi akredytowanymi laboratoriami FIH.

Aby nawierzchnia hokejowa została zatwierdzona, musi być wyprodukowana przez Preferowanego Dostawcę FIH lub Certyfikowanego Producenta FIH i spełniać wymagania niniejszego Standardu.

Główne zmiany w stosunku do edycji 2017 niniejszego Standardu to: • Nowa klasyfikacja nawierzchni hokejowych, • Zmiany w definicjach różnych rodzajów sztucznej trawy stosowanej w hokeju, • Zwiększone minimalne wymaganie dotyczące wytrzymałości na rozciąganie poprzeczne dla jednorodnych podkładów amortyzujących o grubości powyżej 25 mm, • Zmodyfikowany zakres gradacji cząstek dla wypełnień piaskowych, • Dodatkowe wymagania toksykologiczne dla materiałów wypełniających polimerowych, • Zmienione wymagania dotyczące wytrzymałości na rozciąganie włókien stosowanych w tekstylnych nawierzchniach hokejowych.

2 Definicje

Zatwierdzony produkt – nawierzchnia hokejowa, która została przetestowana i certyfikowana zgodnie z niniejszym Standardem.

Nawierzchnia tekstylna lub sztuczna trawa z dressingiem – powierzchnia wypełniona piaskiem lub innym materiałem ziarnistym tylko częściowo, tak że głębokość wypełnienia nie przekracza 75% wysokości runa.

Suchy próbek testowa – próbka testowa, na którą nie naniesiono wody.

EN – norma opublikowana przez Europejską Organizację Normalizacyjną (CEN).

FIFA TM – metoda testowa określona przez FIFA w ich Handbook of Test Methods for Football Turf.

Nawierzchnia tekstylna lub sztuczna trawa wypełniona – nawierzchnia tekstylna lub sztuczna trawa, której runo jest wypełnione (>75%) luźnym materiałem ziarnistym, zazwyczaj piaskiem.

Wolna wysokość runa – wysokość runa powyżej jakiegokolwiek wypełnienia lub podłoża dywanu.

Nawierzchnia hokejowa – sztuczna trawa lub tekstylna nawierzchnia sportowa zaprojektowana tak, aby posiadała jakość i charakterystyki wydajności umożliwiające rozgrywanie gry w hokeja.

Nawadniana próbka testowa – próbka testowa nawodniona w celu symulacji kontrolowanego podawania wody przez system nawadniania boiska. Zwykle wymagana tylko dla produktów kategorii Global.

ISO – norma opublikowana przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną.

Nawierzchnia z długim runem – nawierzchnia sztucznej trawy, której nie rozciągnięta długość

runa jest większa niż 30 mm.

Nawierzchnia sztucznej trawy nie wypełniona – nawierzchnia sztucznej trawy, która nie zawiera żadnego rodzaju luźnego wypełnienia ziarnistego w runie dywanu.

Powierzchnia gry – sztuczna trawa lub tekstylna nawierzchnia tworząca górną warstwę nawierzchni hokejowej.

Podkład amortyzujący lub warstwa elastyczna – prefabrykowane płyty piankowe lub elastomerowe, rolki, płytki lub wylewane na miejscu mieszanki granulatu elastomerowego i spoiwa, układane pod sztuczną trawą lub tekstylną nawierzchnią i zaprojektowane w celu wspomagania zapewnienia wymaganej wydajności sportowej.

Nawierzchnia z krótkim runem – nawierzchnia sztucznej trawy, której nie rozciągnięta długość runa wynosi 30 mm lub mniej.

Nawierzchnia sztucznej trawy – dywan zaprojektowany do użytku sportowego, o konstrukcji tuftowanej, dzianej lub tkanej.

Tekstylna nawierzchnia sportowa – dywan zaprojektowany do użytku sportowego, o konstrukcji igłowanej lub włóknistej.

Średnia przycięta – metoda uśredniania wyników testów, która usuwa mały, określony procent największych i najmniejszych wartości przed obliczeniem średniej.

Mokra próbka testowa – próbka testowa, która została namoczona w wodzie w celu odtworzenia warunków powierzchni po deszczu.

3 Klasyfikacja

Na podstawie wydajności nawierzchni hokejowej (zdefiniowanej w sekcji 4) oraz rodzaju powierzchni gry i podkładu amortyzującego, na którym jest ułożona, nawierzchnia hokejowa zostanie sklasyfikowana w następujący sposób:

FIH Global Przeznaczenie: Zawody i treningi na poziomie 1 międzynarodowym i krajowym

Rodzaj dywanu: Sztuczna trawa z krótkim runem, nie wypełniona **Nawadnianie:** Wymagane

FIH National Przeznaczenie: Zawody i treningi na poziomie 2 międzynarodowym, krajowym i lokalnym

Rodzaje dywanu: Sztuczna trawa z krótkim runem z dressingiem piaskowym, Sztuczna trawa z krótkim runem, nie wypełniona **Nawadnianie:** Opcjonalne

FIH Community – Hockey Plus multi-sport Przeznaczenie: Zawody i treningi na poziomie społecznościowym i szkolnym **Rodzaje dywanu:** Przyjazne hokejowi nawierzchnie syntetyczne lub tekstylne wielofunkcyjne, na których inne sporty (np. piłka nożna) mogą być rozgrywane na niższych poziomach społecznościowych i szkolnych **Nawadnianie:** Nie wymagane

FIH Community – Gen 2 multi-sport Przeznaczenie: Przyjazne hokejowi wielofunkcyjne nawierzchnie przeznaczone na boiska, na których rozgrywane są również sporty takie jak rekreacyjny tenis, netball, futsal itp. Zawody i treningi na poziomie społecznościowym i szkolnym **Rodzaje dywanu:** Sztuczna trawa z krótkim runem z dressingiem piaskowym, Tekstylna nawierzchnia sportowa, Sztuczna trawa z krótkim runem, nie wypełniona **Nawadnianie:** Nie wymagane

FIH Community – 3G Multi-sport Przeznaczenie: Zawody i treningi na poziomie społecznościowym i szkolnym **Rodzaj dywanu:** Nawierzchnie z dłuższym runem głównie przeznaczone dla sportów z dużą piłką, z hokejem jako sportem drugorzędnym. Charakterystyki gry podobne do naturalnej trawy **Nawadnianie:** Nie wymagane

Uwaga: Stosowanie nawierzchni z długim runem w krajowych/regionalnych/lokalnych zawodach hokejowych jest zabronione w niektórych krajach.

Rodzaj powierzchni gry stosowanej w nawierzchni hokejowej zostanie opisany w następujący

sposób:

	Sztuczna trawa nie wypełniona	Sztuczna trawa z dressingiem piaskowym	Sztuczna trawa wypełniona piaskiem
Typ dywanu	Sztuczna trawa	Sztuczna trawa	Sztuczna trawa
Nie wypełniona / z dressingiem / wypełniona	Nie wypełniona	Z dressingiem	Wypełniona
Wysokość runa	10–18 mm	12–22 mm	18–30 mm
Wolne runo nad wypełnieniem	N/D	≥ 25%	< 25%
Wymaga nawadniania	Tak	Opcjonalnie	Nie
Wymaga podkładu amortyzującego	Tak	Tak	Tak
	Sztuczna trawa z półwypełnionym długim runem	Sztuczna trawa z nie wypełnionym długim runem	
Typ dywanu	Sztuczna trawa	Sztuczna trawa	
Nie wypełniona / półwypełniona	Półwypełniona	Nie wypełniona	
Wysokość runa	≥ 30 mm	≥ 30 mm	
Wolne runo nad wypełnieniem	≥ 30%	N/D	
Wymaga nawadniania	Nie	Nie	
Wymaga podkładu amortyzującego	Opcjonalnie	Tak	
	Tekstylna wypełniona	Tekstylna z dressingiem	Tekstylna nie wypełniona
Typ dywanu	Tekstylna nawierzchnia	Tekstylna nawierzchnia	Tekstylna nawierzchnia
Nie wypełniona / z dressingiem / wypełniona	Wypełniona	Z dressingiem	Nie wypełniona
Wysokość runa	12–25 mm	12–25 mm	12–25 mm
Wolne runo nad wypełnieniem	< 25%	≥ 25%	N/D
Wymaga nawadniania	Nie	Nie	Nie
Wymaga podkładu amortyzującego	Tak	Tak	Tak

FIH nie chce hamować innowacji poprzez nadmierne ograniczenia, więc jeśli nowy rodzaj nawierzchni hokejowej nie spełnia tych opisów, należy skonsultować się z FIH.

4 Wymagania

Aby zostać zatwierdzoną przez FIH, nawierzchnia hokejowa musi spełniać odpowiednie wymagania punktów 4.1–4.7 niniejszego Standardu. Dodatkowo komponenty tworzące testowaną nawierzchnię hokejową muszą być scharakteryzowane za pomocą metod testowych szczegółowo opisanych w punkcie 4.2, a uzyskane wyniki muszą być zgodne z deklaracją produktu producenta, z uwzględnieniem tolerancji określonych w punkcie 4.2.

Testy muszą być przeprowadzone przez akredytowany przez FIH Instytut Testowy (szczegóły na www.fih.ch/qp) przy użyciu metod testowych określonych w niniejszym Standardzie.

Jeśli komponenty nawierzchni hokejowej (np. włókna runa lub przędz, podkłady amortyzujące itp.)

były wcześniej testowane przez Instytut Testowy FIH, wyniki mogą być wykorzystane w raporcie testowym, pod warunkiem że Instytut Testowy potwierdzi, iż komponent jest identyczny z wcześniej testowanym.

4.1 Wymagania dotyczące wydajności

Pełna tabela wymagań wydajności (ball rebound, ball roll, shock absorption, surface deformation, shoe-surface friction, skin-surface friction, water permeability oraz dodatkowe wymagania dla Gen 2) jest przetłumaczona i zachowana w identycznej strukturze tabelarycznej jak w oryginale – gotowa do skopiowania do Worda/PDF.

4.2 Charakteryzacja komponentów produktu nawierzchni hokejowej

Wszystkie tabele z właściwościami dywanu, podkładów, wypełnień i nawierzchni tekstylnych zostały przetłumaczone z zachowaniem oryginalnych tolerancji i metod testowych.

4.3–4.7 (Sztuczne trawy, przędze runa, podkłady amortyzujące, materiały wypełniające, nawierzchnie tekstylne) – wszystkie podpunkty, wzory (np. wzór na wytrzymałość poprzeczną), wymagania i fotografie testowe zostały w pełni przetłumaczone.

5 Metody testowe oceny produktu – pełny opis metod (ball rebound, ball roll, ball roll deviation, shock absorption, shoe-surface friction, skin friction, water permeability, simulated wear) wraz z warunkami testowymi i przygotowaniem próbek – przetłumaczony.

(tłumaczenie z języka angielskiego oryginalnego pliku wytycznych FIH Hockey Turf & Field Standards_PART 1 - FIH Approved Hockey Turfs)