

Technické predpisy

V rámci zjednotenia technických podmienok pre kolkársky šport vydala medzinárodná federácia NBC/WNBA záväzné ustanovenia, ktorá platia už od 1. januára 1984 a v roku 1998 vyšla ich posledná novelizácia. Na ich podklade vydáva SKoZ tieto Technické predpisy. Pri budovaní nových kolkární je treba vychádzať z týchto predpisov, ďalšie informácie je potom možné čerpať z publikácie „*Technické predpisy WNBA-NBC*“ a „*Závodní kuželkářská dráha*“.

Čl. 1

Kolkáreň a hrací materiál

1.1 Závodná kolkárska dráha

1.1.1 Závodná kolkárska dráha a jej vybavenie musí odpovedať parametrom vydaným technickou komisiu SKoZ, ktoré sú v súlade s predpismi NBC/WNBA.

1.1.2 Závodná kolkárska dráha sa skladá z týchto základných častí:

- hrací priestor – voľný priestor, rozbežisko, náhodzová doska,
- závodná dráha – vlastná dráha, bočné mantinely, bočné žľaby,
- priestor kolkov – ložiskový kríž, prepadový trámec, dopadisko, bočné odrazové steny, zadná odrazová stena,
- vracač gúlí – zbeh gúlí, zásobník gúlí,
- zariadenia ASK – ASK s podávačom gúlí, signálne zariadenia, ovládací pult,
- prídavné zariadenia – signalizácia prešľapu, časomiera,
- hrací materiál – kolky a gule.

1.2 Hrací priestor

1.2.1 Hrací priestor má rozmery:

dĺžka – (6500 ± 20) mm, šírka – (1700 ± 20) mm.

Hrací priestor musí byť ohraničený bielou čiarou 50 mm širokou (vpredu, vzadu i na bokoch). Tieto čiary musí byť vyznačené tak, aby boli súčasťou hracieho priestoru. Povrch hracieho priestoru musí byť pevný, vodorovný a nekĺzavý.

1.2.2 Náhodzová doska má rozmery:

dĺžka – (5500 ± 20) mm, šírka – (350 ± 5) mm.

Pri prechode na dráhu musí náhodzová doska byť prevýšená oproti povrchu dráhy $1 \div 3$ mm.

Intenzita osvetlenia nad náhodzovou doskou je požadovaná 100 Lux.

1.2.3 Náhodzová doska musí byť umiestnená v stredovej osi v súlade s osou dráhy. Musí byť stabilná (nesmie pružiť), vodorovná a nekĺzavá. Jej farbený poťah musí byť voči hraciemu priestoru výrazne odlišný. Doporučuje sa červenohnedá (tehlová) alebo hnedá. Podkladná časť má tvrdosť (40 ± 10) Shore D.

1.3 Závodná dráha

1.3.1 Závodná dráha s bočnými mantinelmi má rozmery:

dĺžka – (19500 ± 50) mm, šírka – (1500 ± 10) mm.

1.3.2 Závodná dráha s bočnými žľabmi má rozmery:

dĺžka – (19500 ± 50) mm, šírka – (1340 ± 10) mm, šírka žľabu – 180 mm.

1.3.3 Segmentová závodná dráha má rozmery:

dĺžka – (19500 ± 50) mm, šírka – (1300 ± 1) mm, šírka žľabu – 180 mm.

1.3.4 Dĺžka dráhy sa meria od rozhrania medzi hracím priestorom a povrchom dráhy k stredu ložiska kolka č. 1.

1.3.5 Dráha musí byť hladká a vodorovná. Povrch dráhy je z umelej hmoty Sadurit alebo z segmentových dosiek (doporučuje sa farba zelená alebo čierna). Tvrdosť Saduritu musí byť 80 ± 10 Shore D, tvrdosť segmentovej dráhy musí byť 90 ± 5 Shore D. Merané vždy pri teplote 20 °C.

Výnimočne sa povoľuje, aby dráha mala asfaltový povrch. Táto dráha však môže byť zaradená najvyššie do II. kvalitatívnej triedy (viď ustanovenie bodu 2.5.1).

1.4 Priestor kolkov

1.4.1 Rozmery ložiskového kríža:

Stredy ložísk kolkov č. 1 a 9, resp. č. 4 a 6 sú od seba vzdialené 1000 ± 2 mm. Vzdialenosť stredov ložísk kolkov č. 4 a č. 6 od bočných stien musí byť 350 ± 5 mm. Horná plocha ložísk pre kolky musí lícovať s povrchom závodnej dráhy, resp. ložiskovej dosky.

1.4.2 Povrch priestoru kolkov musí byť hladký a vodorovný. Uprostred musí byť umiestnený ložiskový kríž tak, aby jeho uhlopriečka bola v osi so závodnou dráhou.

1.4.3 Stanovisko kolkov je možno urobiť formou ložiskového kríža alebo ložiskovej dosky. Povrch ložiskovej dosky musí byť umiestnený o 1÷3 mm nižšie, ako je povrch závodnej dráhy.

1.4.4 Hĺbka dopadliska musí byť za prepádovým trámom minimálne 80 mm a musí sa prehlbovať tak, aby sa gule samovoľne pohybovala k dopravníku gulí.

1.4.5 Bočné steny musí byť stabilné a opatrené ochranným obložením nie silnejším ak 5 mm a nesmie silno odrážať narážajúce kolky. Výška bočných odrazových stien musí byť minimálne 950 mm.

1.4.6 V priestore dopadliska je umiestnená závesná odrazová stena vo vzdialenosti 650 mm od osi ložiska kolka č. 9.

1.5 Vracač gulí

1.5.1 Zbeh gulí a zásobník musia byť konštruované tak, aby neboli hlučné a nemohlo dôjsť k úrazu. Zásobník gulí musí byť umiestnený tak, aby hráč mohol pohodlne odoberať gule.

1.6 Zariadenie ASK

1.6.1 Doporučujú sa šnúrové automatické stavače kolkov (ASK).

Základnou funkciou automatického stavača je zaistiť stavanie kolkov a to ako do plných tak i v dorážke. Pri stavaní je požadované, aby ASK čo najmenej ovplyvnil celkový výkon hráča. Registruje len tie kolky, ktoré zvalil hráč priamym hodom alebo boli zvalené odrazenými kolkami.

1.6.2 ASK musí spĺňať tieto podmienky a parametre:

- Výška medzi povrchom ložiska a spodnou hranou ustalovača kolkov musí byť (750 ± 20) mm.
- Odpor šnúr musí byť v rozmedzí (0,4 ÷ 0,6) N.

- Dĺžka šnúr sa zostavuje podľa dĺžky šnúry kolka č. 1. Ten musí byť tak dlhý, aby v každom mieste kolok dosiahol svojou hlavou na závesnú odrazovú stenu, ktorá je minimálne 400 mm od zadného prepádového trámca.
- Čas pre registrovanie zvalených kolokov musí byť 4 s.
- ASK musí mať zaručenú dlhodobú prevádzkyschopnosť.
- Signálne zariadenia signalizujúce zvalené kolky musí svojím tvarom a rozlišovacou schopnosťou byť zreteľné z priestoru hľadiska.
- Ovládací pult ASK je umiestnený mimo hrací priestor (na stolíku zapisovateľa). Hráč nesmie byť rušený obsluhujúcim personálom.
- Totalizátor (pomocný počítač) je prepojený s ASK a musí spĺňať tieto požiadavky:
 - registrovať počet uskutočnených hodov,
 - oznámiť počet zvalených kolokov v uskutočňovanom hode,
 - oznámiť celkový súčet zvalených kolokov vo všetkých uskutočnených hodoch,
- Ukazovateľ na totalizátore musí byť ovládateľný a musí umožňovať uskutočnenie korekcie na základe rozhodnutia rozhodcu (chybný záznam, atď.),
- Automatické zapisovacie zariadenie (tlačiareň) musí byť kontrolovateľná a musí umožňovať uskutočňovanie zmien.

Ako totalizátor tak aj zapisovacie zariadenie musí vykazovať spoľahlivú činnosť tak, aby hodnotenie výkonu odpovedalo predpisom športových pravidiel (prešľapy, výstrahy, hod do mantinelu atď.).

1.7 Prídavné zariadenia

1.7.1 Pre medzinárodné kolkárske dráhy je predpísaná signalizácia prešľapu. Toto zariadenie nesmie byť spriahnuté s prechodom gule. Prešľap musí registrovať i bez prechodu gule. Registrácia prešľapu musí byť zaistená v rozmedzí (0 ÷ 3) mm so zreteľom na prednú hranu ohraničeného hracieho priestoru (vonkajšia hrana prednej bielej čiary). Keď je signalizácia prešľapu prepojená s ukazovateľom a počítačím alebo zapisovacím zariadením, musí jeho funkcia byť taká, aby pri hodnotení výkonu (hody a výkon) boli dodržané predpisy športových pravidiel.

1.7.2 Pokiaľ je k dispozícii časomiera, musí spĺňať nasledujúce podmienky:

- musí byť ľahko ovládateľná od ovládacieho pultu;
- v každom okamžiku musí byť možné prerušiť meranie času a následne v ňom pokračovať;
- zobrazovacie zariadenie časomierky musí byť dobre viditeľné pre hráča i obsluhu ASK.

1.8 Hrací materiál.

1.8.1 **Gule** musia byť zhotovené z rovnomernej hmoty a musia odpovedať nasledujúcim požiadavkám:

- priemer: (160 ± 0,5) mm.
- tvrdosť povrchu: (70 ÷ 80) Shore D pri teplote materiálu +20 °C.
- hmotnosť: (2818 ÷ 2871) g.
- povrch: hladký, nie však kĺzavý.

1.8.2 **Kolky** musia odpovedať technickým predpisom NBC/WNBA.

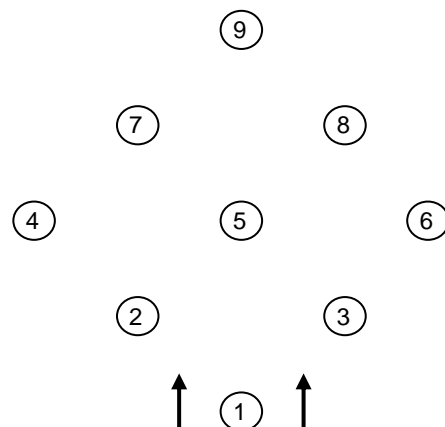
Hlavnými znaky pre kolky sú:

- Ťažisko: vo výške (162±3)mm, pri TOP (171±4)mm.
- Hmotnosť: (1750±30)g, v prípade kolka č.5 (1780±30)g, pri TOP (1660±30)g. V sade je možný hmotnostný rozdiel medzi jednotlivými kolkami maximálne 30g.

- Výška: (400±1,5)mm, v prípade kolka č.5 (430±1,5)mm, pri TOP (400±1)mm.
- Tvrdosť povrchu: (45 ÷ 55) Shore D pri teplote +20 °C.
- Priemer: (100⁺¹/₋₂) mm, pri TOP (110⁺¹/₋₂)mm.

1.8.3 Označenie kolkov číslami sa pre orientáciu robí podľa ich rozmiestnenia na ložiskovom ráme takto:

- č. 1 – predný roh
- č. 2 – ľavá predná dáma
- č. 3 – pravá predná dáma
- č. 4 – ľavý roh
- č. 5 – kráľ
- č. 6 – pravý roh
- č. 7 – ľavá zadná dáma
- č. 8 – pravá zadná dáma
- č. 9 – zadný roh



Čl. 2 Kolaudácia závodných dráh

2.1 Podklady ku kolaudácii

Kolaudácia dráh sa uskutočňuje podľa smernice ŠTÚ SKoZ, ktorá bude vydaná pod názvom: "Závodná kolkárska dráha – technická časť, kolaudácie, miery a tolerancie".

2.2 Druhy kolaudácií

- 2.2.1 **Základná kolaudácia** – uskutočňuje sa pri novo postavených kolkárňach a závodných dráhach a po generálnej oprave alebo opravách nariadených ŠTÚ SKoZ alebo technickou komisiou krajského zväzu.
- 2.2.2 **Následná kolaudácia** – uskutočňuje sa po uplynutí platnosti kolaudácie podľa ustanovení bodu 2.4.1.
- 2.2.3 **Kontrolná kolaudácia** – uskutočňuje sa na pokyn riadiaceho orgánu súťaže, pokiaľ je treba prekontrolovať technický stav kolkárne.
- 2.2.4 **Doplnková kolaudácia** – prehliadka odstránených kolaudačných závad zistených technickou komisiou pri uskutočňovaní kolaudácie.

2.3 Spôsob vykonávania kolaudácie

- 2.3.1 Kolaudáciu vykonávajú technický pracovníci – kolaudátory – SKoZ alebo príslušnej oblasti, ktorí majú pre túto činnosť špeciálne oprávnenie. **Kolaudáciu kolkárne môže vykonať iba kolaudátor z iného oddielu alebo klubu, ktorý na danej kolkárni nehráva domáce zápasy.**
- 2.3.2 Základnú kolaudáciu vykonáva vždy technická komisia SKoZ, ktorú vymenúva riaditeľ ŠTÚ SKoZ.
- 2.3.3 Po vykonaní kolaudácie je zaradenie do príslušnej kvalitatívnej triedy potvrdené na *Technickom osvedčení*. Spolu s ním musia byť na kolkárni k dispozícii aj kolaudačné zápisy č. 1 a 2.

- 2.3.4 Výkonný výbor SKoZ môže v rozpise súťaže uviesť, v ktorých súťažiach sa požaduje, aby kolaudáciu kolkárne vykonala technická komisia SKoZ.
- 2.3.5 Za vykonanie kolaudácie prináleží technickému pracovníkovi náhrada cestovných nákladov a odmena podľa *Hospodárskej smernice SKoZ*.
Náhradu cestovných nákladov a odmenu je povinný uhradiť ten (kolkársky oddiel alebo zväzový orgán), ktorý o kolaudáciu požiadal.

2.4 Doba platnosti kolaudácie

- 2.4.1 Kolaudácia na všetkých typoch dráh (asfaltové, saduritové, segmentové, plastové) má platnosť tri roky.
- 2.4.2 Pokiaľ sú pri kolaudácii zistené drobné závady, ktoré možno v krátkom čase odstrániť, možno kolkárni udeliť Technické osvedčenie podmiennečné. V tom prípade však musí najneskôr do troch mesiacov nasledovať doplnková kolaudácia. Po skončení platnosti podmiennečne udeleného Technického osvedčenia musí kolkáreň získať riadne Technické osvedčenie. Pokiaľ však i naďalej závady pretrvávajú, je to dôvod k jeho neudeleniu.
- 2.4.3 Pokiaľ kolaudačná komisia zistí pri kontrolnej kolaudácii závažné nedostatky, môže zrušiť platnosť Technického osvedčenia alebo znížiť kvalitatívnu triedu kolkárne, vid' ustanovenie bodu 2.5. Technická komisia v tomto prípade rozhoduje ako orgán I. inštalácie.
- 2.4.4 Proti rozhodnutiu technickej komisie možno podať odvolanie podľa 2.7 Súťažného poriadku SKoZ.

2.5 Kvalitatívne triedy

- 2.5.1 Podľa výsledku kolaudácie sa kolkárne zaraďujú do nasledovných kvalitatívnych tried:
- **R trieda** – dráhy pre uznávanie rekordov SR a pre všetky majstrovské súťaže;
 - **I. A trieda** – dráhy pre súťaže riadené SKoZ – extraliga, majstrovstvá SR, medzinárodné súťaže;
 - **I. B trieda** – dráhy pre súťaže riadené SKoZ – I. liga; extraliga ženy
 - **I. C trieda** – dráhy pre súťaže riadené SKoZ – II. liga;
 - **II. trieda** – dráhy pre súťaže riadené krajskými alebo okresnými zväzmi.
- 2.5.2 Dráhy bez kvalitatívnej triedy sú spôsobilé len pre tréning a rekreačný šport.

2.6 Typy povrchov pre jednotlivé kvalitatívne triedy

- 2.6.1 Predpísané typy povrchov kolkárskych dráh pre jednotlivé kvalitatívnych tried:
- **R trieda** – plastové a segmentové s certifikátom FIQ/WNBA/NBC;
 - **I. A trieda** – plastové a segmentové s certifikátom FIQ/WNBA/NBC;
 - **I. B trieda** – saduritové, plastové a segmentové bez certifikátu
 - **I. C trieda** – saduritové, plastové a segmentové bez certifikátu;
 - **II. trieda** – asfaltové, saduritové, plastové a segmentové bez certifikátu
- 2.6.2 Dráhy bez kvalitatívnej triedy môžu mať aj iný povrch ako asfaltový, saduritový, plastový a segmentový bez certifikátu.

Čl. 3

Zaradenie kolkárne do R triedy

- 3.1 Zaradenie kolkárne do R triedy vykonáva výhradne VV SKoZ na návrh ŠTÚ SKoZ pre obdobie dvoch súťažných ročníkov. Výkonný výbor SKoZ však môže kedykoľvek rozhodnúť o skoršom odobratí R triedy a to aj zo spätnou platnosťou.
- 3.2 Pokiaľ od základnej kolaudácie uplynula doba dlhšia ako dva roky, musí byť kolkáreň pred podaním návrhu podrobená kontrolnej kolaudácii, ktorú v tomto prípade na žiadosť majiteľa kolkárne vykonáva technická komisia SKoZ.
- 3.3 Kolkáreň, ktorá má byť spôsobilá pre uznávanie rekordov SR, musí vyhovovať nasledujúcim podmienkam:
 - Na základe vykonanej kolaudácie musí mať Technické osvedčenie R triedy.
 - Povrch dráh a náhodzových dosiek, automatické stavače a hrací materiál musí byť od výrobcu, ktorý má homologizáciu FIQ/WNBA/NBC.
 - Kolkáreň musí byť pri základnej alebo kontrolnej kolaudácii vybavená hracím materiálom podľa FIQ/WNBA/NBC.
 - Na kolkárni musí byť správne fungujúca časomiera.
- 3.4 Pre každý súťažný ročník vydáva VV SKoZ zoznam kolkárskych dráh, ktoré sú spôsobilé pre uznávanie rekordov Slovenskej republiky. Tento zoznam vhodným spôsobom zverejní.

Čl. 4

Záverečné ustanovenia

- 5.1 Ruší sa platnosť *Technických predpisov* z roku 2011 a všetkých ich doplnkov a zmien.
- 5.2 Tieto Technické predpisy nadobúdajú účinnosti od 1. januára 2014.