

KILENCBÁBUS VILÁGSZÖVETSÉG (WNBA)

A Kilencbábus Világszövetség műszaki rendelkezései

A Kilencbábus Világszövetség műszaki rendelkezései.

Előszó.

A műszaki rendelkezések első megfogalmazását 1984-ben dolgozta ki és léptette hatályba az akkori Kilencbábus Szövetség.

Olyan sportágnál, mint amilyen a „történelmi” tekesport sem állhatott meg a fejlődés. Az új anyagok, modernebb technológiák és a gyakorlati ismeretek és más tényezők az idő folyamán az előírások változtatását tették szükségessé. A műszaki rendelkezéseket, szerkesztőségi átdolgozás alapján készült megfogalmazását, 1998.03.02-án zárta le a Kilencbábus Világszövetség és hozta nyilvánosságra. Mellékeltek újra egy ábra-jegyzéket. Újra fogalmazták a különböző pályaféleségek leírását, néhány mutatót egymással összehangoltak. A műszaki rendelkezések újra-fogalmazását szabadlap-gyűjteményként alakították ki, ezzel ezeket jövőbeni változtatásoknál, probléma nélkül lehetett az új helyzetre alkalmassá tenni. A változtatások határozathozatala a Kilencbábus Szövetség hatáskörébe tartozott. Valamennyi Nemzeti Szövetségnek, a Kilencbábus Világszövetség Szekciói Elnökségeinek is joga volt beadványokat benyújtani. A Kilencbábus Világszövetség (WNBA) Alapszabálya és rendelkezései alapján a műszaki rendelkezések minden Tagszövetség számára kötelezőek.

Időközben a műszaki rendelkezéseket többször átdolgozták és kiegészítették; utoljára a (WNBA) Kilencbábus Világszövetség Elnöksége 2004. 11. 01; 2005. 07. 01-én, valamint 2007. 03. 19-i határozataival.

A 2009.01.01.-i változtatással a műszaki rendelkezéseket a gyakorlati adottságokhoz igazították.

Január 2009

A Kilencbábus Világszövetség (WNBA) Elnöksége.

Állapot: .2009. 01. 01.

A Kilencbábus Világszövetség (WNBA) MŰSZAKI RENDEKEZÉSEI 2009.

Tartalomjegyzék.

Pont.		Oldalszám.
1.	Általános rendelkezések	4
1.1	Bevezetés	4
1.2	Nemzetközi tekecsarnokok építési előírásai	4
1.2.1	Szükséges helyiségek és terek	4
1.2.2	Pályatest-tér, és nézőtér	6
1.2.3	Öltözők, mosdók, zuhanyozók	6
1.2.4	Egészségügyi berendezések	6
1.2.5	Elsősegély-hely, Egészségügyi szoba	7
1.2.6	Írás-hely	7
1.2.7	Egyéb helyiségek	7
1.2.8	Vendéglátó üzem	7
1.3	A helyiségek világítása, szellőztetése és fűtése	8
1.3.1	Világítás	8
1.3.2	Szellőztetés	9
1.3.3	Fűtés, klimatizálás	10
1.3.4	Zajcsökkentés	10
1.4	Tekecsarnokok kiegészítő követelményei	10
1.5	Alépitmények, alapozások	10
2.	Tekecsarnokok eszközei és anyagai	11
2.1	A bábuállító-automata	11
2.2	A kijelző	13
2.3	Automata kiíró	13
2.4	A kiszolgáló pult	13
2.5	A belépés-jelző	14
2.6	Órák	14
2.7	Kiegészítő berendezések	14
2.8	Bábuállítás. Általános rendelkezések	14
2.9	A bábu	16
2.9.1	A bábu (Régi forma)	16-17
2.9.2	A bábu (Új forma)	19
2.10	A golyó	20
3.	<u>A Klasszikus tekesport pályasávjára vonatkozó rendelkezések</u>	21
3.1	Általános rendelkezések	21
3.2	A játéktér	23-24
3.3	A pályatest-tér	24
3.4	Pályatest tér - Szegmens-beépítéses	27
3.5	Pályatest-felületek	27-28
3.6	Az oldal-határoló szalag	30
3.7	A golyó-visszavezető csatornák	31-33
3.8	A pályatest-tér feletti légtér	33
3.9	A bábu-tér	33
3.10	Bábu-állás és lezárás	35
3.10.1	Bábu-asztalos kivitelezés	36-37
3.10.2	Golyófogó verem	37
3.10.3	Záró-párna	37-38

Állapot: 2009.01.01.

A WNBA műszaki rendelkezései:**A WNBA műszaki rendelkezései:****1. Általános rendelkezések:****1.1 Bevezetés:**

A további – tekecsarnokokra vonatkozó – rendelkezések érvényesek, kötelezők, az FIQ/WNBA minden Szekciójához tartozó – Bohle, Classic és Scheere ágazat – FIQ-tag Nemzeti Tagszövetségeire.

Nemzetközi versenyeket alapvetően csak ezen előírásoknak megfelelő tekepályákra lehet kiírni.

Ezen alapelvtől eltérően – Világbajnokságok kivételével – nemzetközi versenyek olyan tekecsarnokokban is kiírhatók, amelyek ezektől a feltételektől csekély mértékben eltérnek, ha teljesülnek az alábbi feltételek:

- ha ezen előírások hatálybalépése előtt elkészültek, már megkezdték, vagy kimutathatóan megtervezték;
- Az eltérések nem befolyásolják a végeredményeket;
- Az összes – feltétel nem rosszabb, mint ezen előírásban adott; Ezen előírások kiegészítéséről, változtatásáról, csak a WNBA – Elnökség határozhat;
- Ezen előírás célja, hogy a tekezést mindenütt azonos feltételek között űzzék,
- A tekecsarnokok átvétele kérdésében mindenkor a Nemzeti Szövetség illetékes;
- Az állító-berendezések, a műanyag és fa-felületek, valamint a golyó és bábu-anyagainak engedélyezését egy különleges engedélyezési szabályzat szabályozza.

1.2 A nemzetközi tekesport-csarnokainak építési követelményei: Valamennyi építési egység, és ezek műszaki berendezései meg kell feleljenek az érvényes hatósági előírásoknak;**1.2.1 Szükséges helyiségek és terek:**

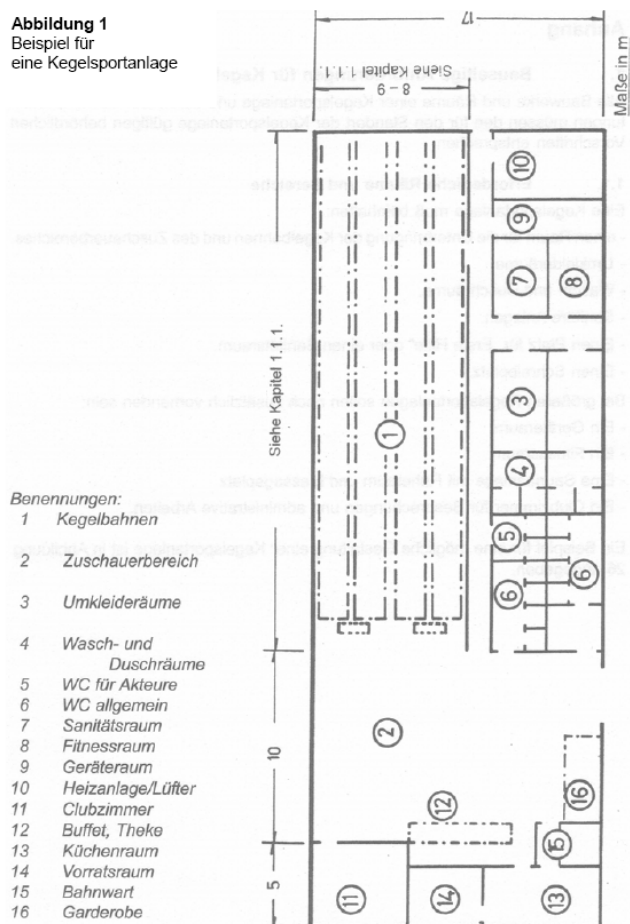
- A tekecsarnokoknak rendelkezniük kell:
- A pályasávok és a nézők elhelyezésére szolgáló területtel;
- Öltöző helyiségekkel;
- Mosdó és zuhanyozó helyiségekkel;
- Egészségügyi létesítményekkel;
- Első-segély hellyel, vagy helyiséggel;
- egy íróasztallal;
- Személyzeti szobával (pálya felügyelet)
- Nagyobb tekecsarnokokban szükséges még:
- Eszköz-szertár; Fitness-szoba; Szauna helyiség, pihenővel és masszázs-hellyel;
- Klubszoba, tárgyalásokra és az adminisztratív munkák elvégzésére;

A tekecsarnokok egy lehetséges kialakítására az 1. számú ábra mutat megoldást.

Állapot: 2009.01.01.

Technische Bestimmungen der WNBA

Abbildung 1
Beispiel für
eine Kegelsportanlage



Benennungen:

- 1 Kegelbahnen
- 2 Zuschauerbereich
- 3 Umkleideräume
- 4 Wasch- und
Duschräume
- 5 WC für Akteure
- 6 WC allgemein
- 7 Sanitätsraum
- 8 Fitnessraum
- 9 Geräteraum
- 10 Heizanlage/Lüfter
- 11 Clubzimmer
- 12 Buffet, Theke
- 13 Küchenraum
- 14 Vorratsraum
- 15 Bahnwart
- 16 Garderobe

10

Stand 01.04.2008

Jelmagyarázat: Abbildung 1
Beispiel für eine Kegelsportanlage
Siehe Kapitel 1.1,1
Benennungen

- 1 Kegelbahnen
- 2 Zuschauerbereich
- 3 Umkleideräume
- 4 Wasch u. Duschräume
- 5 WC für Akteure
- 6 WC allgemein
- 7 Sanitätsraum
- 8 Fitnessraum
- 9 Geräteraum
- 10 Heizanlage/Lüfter
- 11 Clubzimmer
- 12 Buffet, Theke
- 13 Küchenraum
- 14 Vorratsraum
- 15 Bahnwart
- 16 Garderobe

- = 1.számú ábra.
- = Tekecsarnok alaprajz (Példa)
- = Lásd az 1.1.1 fejezetet
- = Megnevezések
- = Tekepályák
- = Nézőtér
- = Öltözők
- = Mosdók és zuhanyozók
- = WC versenyzőknek
- = Nyilvános WC
- = Egészségügyi szoba
- = Fitness-szoba
- = Eszköztár
- = Fűtőberendezés, Szellőztető
- = Klubszoba
- = Büffé, Könyvtár
- = Konyha
- = Raktár
- = Gondnok
- = Ruhatár

A következő fejezetekben megadott követelmények nemzetközi rendezvények minimális követelményei. Ha lehet, jelentősen nagyobbat kell ennél kialakítani. *Állapot: 2009. 01. 01.*

WNBA műszaki rendelkezései

..... **WNBA műszaki rendelkezései**

1.2.2 Pályasávok és a nézőtér helyiségei:

A tekecsarnoknak legalább 4 (Négy) sávsnak kell lenni, ezek a sávok egyformák legyenek.

A csarnokon belül azonos típusú állító-berendezést kell alkalmazni.

A pályasávokat egymás mellett, azonos szinten kell megépíteni. Ezeket nem lehet egymástól fallal elválasztani.

A pályasávokat balról jobbra kell számozni.

A pályasávok szükséges minimális hossza, klasszikus pályákon, állító-berendezéssel:

30 méter.(6,50 + 19,50 + 1,00 + 0,25 + 0,60 + kiszolgáló pult kb. 2.00 méter.)

A megadott hossz-méretet tartalmazza a pályasávok hosszát és a kiszolgálópult , sportfunkcionáriusok helyigényét;

Ezen terület szükséges szélessége:

- 4 (Négy) sávsnak esetén: 9.00 m. 8.00 m.

- 6 (Hat) „ „ „ : 13,50 m. 12.00 m.

- 8 (Nyolc) „ „ „ : 18.00 m. 16.00 m.

Ha a szélesség nagyobb a megadottnál, akkor marad hely egy, a bábú-álláshoz vezető közlekedő folyosóra.

A nézőtér belmagassága feleljen meg a hatósági előírásoknak, de legalább 2.80 m. legyen;

Ezen a területen hatásos zajvédő elemeket kell beépíteni;

A pályasávok előtt nézőteret (tartózkodó teret) kell létesíteni;

A nézőterek az alábbi követelmények érvényesek: A nézőtér minden pontjáról jól láthatók legyenek a pályasávok; A nézőtér alapterülete igazodik a pályasávok számához, pályasávonként legalább 15 m² legyen; *Állapot: 2009. 01. 01.*

A Világbajnokságok tekecsarnokainak nézőterét legalább 1000 fő, az Ifjúsági Világbajnokságok tekecsarnokainak nézőterét legalább 400 fő befogadására kell méretezni. Nagyobb tekecsarnokoknál a belmagasságnak olyannak kell lenni, hogy szükség esetén tribünöket lehessen felállítani.

Valamennyi nézőtéri helyről biztosítani kell a pályasávok áttekinthetőségét; Nagyobb tekecsarnokoknál előnyös, ha a nézőtér szintje hátrafelé fokozatmentesen emelkedik, vagy valamivel magasabb, mint a pályasávok szintje; Ilyen kivitelezésnél a lépcsőket megfelelően biztosítani kell.

A nézőteret nem szabad a pályasávoktól fallal elválasztani.

1.2.3 Öltözők, mosdók és zuhanyozók:

Minden tekecsarnokban legalább két öltözőnek kell lenni. Ezek nagysága a pályasávok számához igazodik, de legkevesebb 10 főre kell méretezni. A mosdóknak és zuhanyozóknak az öltöző területén kell lenni, pályasávonként egy meleg-hidegvizes mosdó, két pályasávonként pedig egy zuhanyozó.

1.2.4 Egészségügyi berendezések.(WC)

Az egészségügyi berendezéseket a rendezvényeken lehetséges résztvevők (Sportolók és nézők) maximális számára kell méretezni.

Ha lehetséges, a sportolók és nézők számára különválasztott egészségügyi- helyiségeket kell létesíteni. Az öltöző helyiségek WC-jénél lehetővé tenni a hozzáférést, a mosdók és zuhanyozók megkerülése nélkül.

Állapot: 2009.01.01.

WNBA műszaki rendelkezései**WNBA műszaki rendelkezései****1.2.5 Első segélyhely és mentőszoba.**

Minden tekecsarnokban – sérülés esetére – első segélyre alkalmas helyet és mentőszekrényt kell biztosítani. Nagyobb tekecsarnokokban erre mentőszobát, a szükséges felszerelésekkel, kell biztosítani.

1.2.6 Íróasztal.

Minden tekecsarnokban – az írásbeli és ellenőri tevékenység végzésére – külön helyet kell biztosítani. Ezen helynek a pályasávok beláthatóságán belül kell lenni.

1.2.7 Egyéb helyiségek.

Nagyobb tekecsarnokokban még az alábbi szobákat kell létesíteni:

- helyiséget a takarító és tisztítószer, bábuk és golyók, gép-alkatrészek stb. tárolására, őrzésére; Fitness-szobát, megfelelő berendezéssel;
- Szauna-berendezést, megfelelő pihenő és masszázs-hellyel; Nappali szobát;
- Büfét, vagy kantint; Ezt úgy kell elrendezni, hogy mind a sportolók, mind a nézők hozzáférjenek, de ne zavarja a sportrendezvényt.

1.2.8 A vendéglátó üzem:

A vendéglátó üzemnél biztosítani kell a tekecsarnok és a vendéglő elválasztását;

Állapot: 2009. 01. 01.

1.3 A terek világítása, szellőztetése és fűtése.**1.3.1 Világítás:**

A tekecsarnok minden részét kielégítően kell megvilágítani.

El kell kerülni, hogy a napfény közvetlenül zavarja a láthatóságot a pályasávokon, illetve a nézőtéren;

A világítás elosztása a lehető legegyszerűsebb legyen, el kell kerülni a sötét zónákat;

A pályasávokat oly módon kell megvilágítani, hogy a játéktér-felületen a megvilágítás erőssége legalább 100 Lux-ot érjen el és ez a bábuállásig vagy állandó maradjon, vagy a bábuállásig folyamatosan 60 Lux-ra csökkenjen.

A bábuállást úgy kell megvilágítani, hogy a bábukat mindenki – sportolók, funkcionáriusok, nézők – jól láthassák;

Valamennyi világítótest káprázatmentes szerelésű legyen;

Egy lehetséges világítás-elrendezést mutat be a 2. sz. ábra;

A nézőtéren a világítás elegendő legyen íráshoz és olvasáshoz;

A tekecsarnok minden más helyét a célnak megfelelően kell megvilágítani;

Nagyobb tekecsarnokokban lehetővé kell tenni kiegészítő világítás lehetőségét, videózás, filmezés és televízió – felvételek céljára;

Állapot: 2009. 01.01.

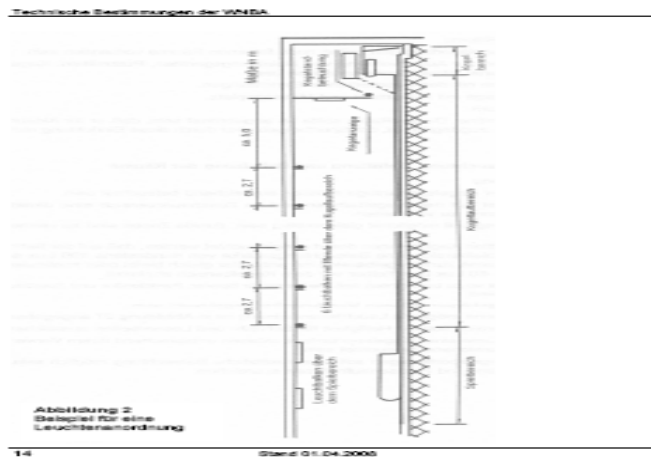
2. Ábra: Világítás-elrendezési példa . Állapot: 2009. 01. 01.Jelmagyarázat:

Abbildung 2

= 2. számú ábra

Beispiel für Leuchtenanordnung

= Példa a világítás-elrendezésre

Leuchtbalken über dem Spielbereich

= Világítás-tartók a játéktér felett

6 Leuchtbalken mit Blenden

über dem Kugelaufbereich

= 6 világítás-tartó ellenzővel a pályatest felett

Kegelanzeige

= Kijelző

Spielbereich

= Játéktér

Kugelaufbereich

= Pályatest

Kugelbereich

= Bábu-tér

Masse in m.

= Méretek m.-ben

Kegekstand-beleuchtung

= Bábuállás-világítás

1.3.2 Szellőztetés:

A tekecsarnok minden helyiségét – kielégítő mértékben külső levegővel, friss levegővel kell ellátni. A külső levegőnek gázoktól mentesnek és tisztának kell lennie. A pályasávok és nézőtér frisslevegő mennyisége a tekecsarnok nagyságától függ, a következő irányelv alapján kell meghatározni:

Pályasávonként - 200 m³/óraNézőtéri padlófelület m²-e szerint - 80 m³/óra

A levegő be és kivezetést úgy kell megoldani, hogy személyi huzat-terhelés ne lépjen fel.

Előnyös: Ha levegő bevezetése a bábuálláson keresztül, míg a levegő elszívása a nézőtér hátsó részén át történik. A tekecsarnok egyéb helyiségeit – céljuknak megfelelően – kell szellőztetni. A tekecsarnokban, de különösen a pályasávokon és a nézőtérén nem szabad füst-terhelésnek fellépni.

Alacsonyabb külső hőmérséklet esetén a beszívott levegőnek melegíthetőnek kell lenni.

Állapot: 2009. 01. 01.

WNBA műszaki rendelkezései**.....WNBA műszaki rendelkezései****- Fűtés. Klíma:**

Egy tekecsarnok fűtőberendezésének az alábbi minimális hőmérsékleteket kell tartania:

- Az öltözőkben, mosdó és zuhanyozó helyiségekben: + 23 °C;
- A nézőtéren és a Fitness-szobában: + 20 °C;
- A pályasávokon: + 15 °C;
- A tekecsarnok többi része céljának megfelelően legyen fűthető. A tekecsarnok helyszínén érvényes törvényes előírások elsődlegesek. Az egyes helyiségek klimatizálásánál a relatív nedvességtartalmat az 1. tabellában megadottak között kell tartani.

- Az 1. tabella határértékei a levegő relatív nedvességtartalmára:

Levegő hőmérséklete °C = 15/ 20/ 25;

Maximális levegő relatív nedvességtartalom %-ban = 70/ 60/ 50;

Minimális „ „ „ „ %-ban = 50/ 40/ 35;

A közbenső értékeket ésszerűen kell megállapítani.

A szellőztetés, fűtés, vagy klimatizálás bármely módja esetén sem csapódhat le a pára a pályasávok felületére.

Állapot: 2009. 01. 01.

WNBA műszaki rendelkezései**.....WNBA műszaki rendelkezései****1.3.4 Zajcsökkentés:**

A magas zajszint elkerülése érdekében a bábuállító-tér, a játéktér, a pályasávok és a golyófogó verem alépítményeit szigetelni kell.

1.4 Tekecsarnokok kiegészítő követelményei:

Minden tekecsarnok pályasávjában hőmérőt kell elhelyezni. Ezekon kívül megfelelően nagyméretű versenytáblát – amely jól látható a nézők számára – kell elhelyezni, a pályasávok közelében, valamint hangosítót (Mikrofon, Hangszalag, vagy Kazetta, erősítő a bemondónak, vagy kezelőnek)

Ezen hangosító-berendezés teljesítménye elegendő legyen a játéktéri és a nézőtéri tájékoztatáshoz. Ha nincs beépített hangosító-berendezés, úgy a beépítési adottságoknak lehetővé kell tenni mobil hangosító-berendezés felállítását.

1.5 Alépítmény, alapok:

A pályasávok alépítményeit ki kell szárítani és védeni kell a talajvíztől. Az alapoknak stabilnak kell lenni, hogy utólagos süllyedés, vagy elcsúszás ne történjék. Az építés kivitelezésénél figyelembe kell venni az idevonatkozó törvényi előírásokat.

Állapot: 2009. 01. 01.

2. Tekecsarnokok eszközei és anyagai:

2.1 A bábuállító automatika

A versenyeken csak a WNBA által engedélyezett bábuállító-berendezések alkalmazhatók. Ezen bábuállító-berendezések kötéllel, vagy kötélnélkül működnek.

A bábuállító-berendezéseknek kimutathatóan teljesíteni kell az alábbi követelményeket:

Lehetővé kell tenni a következő versenyzési módokat:

- Telizés;
- Tarolás, javítási lehetőségekkel;
- Képjáték, javítási lehetőségekkel;
- Javítási lehetőség átállásnál;
- Javítási lehetőség oldalfalhatóroló-szalag érintésénél, feleljen meg mechanikus felépítése és szerkezete a tekesport követelményeinek;
- Alapvetően biztosítson egy folyamatos, tartós üzemet;
- **20 gurításos (telizés és vegyes-gurítás is) versenytávon 6 percen belül;**
- **30 gurításos (telizés és vegyes-gurítás is) versenytávon 9 percen belül;**
- **50 gurításos (telizés és vegyes-gurítás is) versenytávon 15 percen belül;**
- **A golyó becsapódása után 4 másodperc elteltével kell a bábuállítási folyamatot megindítani. Minden, ebben az időszakban eldölt bábút jelezni kell. A később eldőlő bábukat nem szabad jelezni.**
- A kijelző-fal nyitásakor a bábuállító automatikusan le kell kapcsolódnia;
- Lennie kell egy biztonsági kapcsolónak, amely az automatát lekapcsolja;
- Ezenkívül lehetőség legyen arra, hogy a bábuállító motorját – egy, a bábu-állásban levő kapcsolóval – le lehessen állítani;
- Az optikai és hang-jelzéseknek – amelyek bizonyos alakzatnál jeleznek – kikapcsolhatóknak kell lenniük;
- A golyó felhordó elevátornak – az automata állító-berendezéstől függetlenül kell működni;
- A golyó-felvonónak kiválóan kell működni;

A kötéllel működő automatáknak ki kell elégítenie még a következő követelményeket:

- A bábuállító terület felülete és a központosító kosár alsó széle közötti magasságnak 750 mm \pm 20 mm-nek kell lenni;
- A szabad kötéln hossz olyan nagy legyen, hogy az 1. bábu –ellenállás nélkül – fejével elérje a lezáró lengőpárnát;
- A kötéln húzás ellenállása 20 és 60 gramm között legyen;
- A kijelző berendezésnek legkorábban a bábu 11°-os, legkésőbb a bábu 45°-os dőlésénél kell jeleznie. A bábu dőlés szögét a függőlegestől kell mérni. Lennie kell még egy kötéln kibogozó automatikának is. **A kötéllel működő bábuállító-berendezéssel kapcsolatos követelmények a 3. számú ábrában találhatók.**

Állapot: 2009. 01. 01.

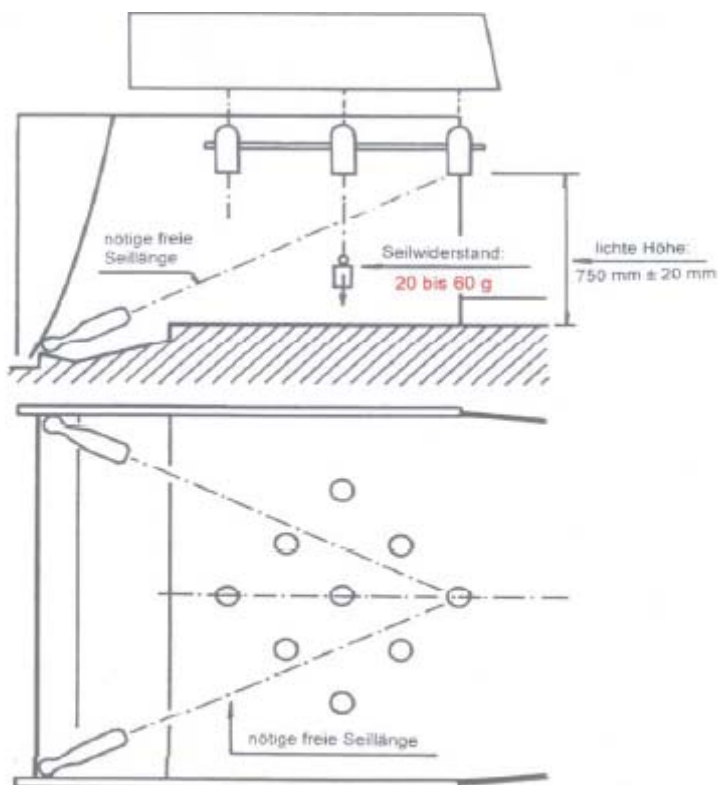


Abbildung 3: Anforderungen für Kegelstellautomaten mit Seil

Stand 01.01.2009

Seite 38 - 2

Jelmagyarázat:

Abbildung 3: Anforderungen
für Kegelstellautomaten mit Seil
Nötige freie Seillänge
Seilwiderstand
Lichte Höhe

= 3. számú ábra. Követelmények
= kötéllel működő bábú-állító.
=..szabad kötélhossz
= kötél ellenállás
= szabad tér-magasság

Állapot: 2009. 01. 01.

WNBA műszaki rendelkezései**WNBA műszaki rendelkezései****2.2 A kijelző berendezés:**

Versenyekre a pálya-felszerelését kijelző berendezéssel – bábu-jelzés, totalizátor – kell felszerelni. Ez egyértelműen felismerhető legyen mind a versenyzők, mind a felügyelő személyek mind a nézők számára.

A bábu kijelzőnek a következő követelményeknek kell eleget tenni:

- minden gurítás után mutatni kell a dőlt bábuk számát és képét;
 - úgy kell kapcsolnia, hogy a dőlt bábu világítson;
 - optikai jelzést kell adnia, hogy a bábuállító-berendezés szabad (Zöld lámpa világít), vagy zárva van.(Piros lámpa világít);
 - a kijelző berendezésnek, a bábuállító-berendezéssel összekapcsoltnak kell dolgozni;
- A totalizátor egy számláló és egy kijelző berendezés, melynek a következő feltételeket kell teljesíteni:
- A bábuállító berendezéssel összekapcsoltnak, önműködően kell dolgozni;
 - Mutatnia kell az egy pályasávon, az utolsó gurításnál eldőlt bábuk számát és az összeredményt;
 - Mutatnia kell az utolsó gurítást – ha ez még időben történt – kifogástalanul;
 - Lehetővé kell tennie, hogy a kiszolgáló asztaltól a kijelző javítását, más érték beállítását;

2.3 Automatikus kiíró-berendezések:

Automatikus ki-íróberendezés alkalmazása tekintetében mérvadóak a Nemzetközi Sportszabályzat rendelkezései. Automatikus ki-íróberendezéssel szembeni követelmények:

- Minden gurításnál ki kell nyomtatnia a dőlt bábuk számát;
- Az automatikus íróberendezést a bábuállító-berendezésnek kell vezérelnie;
- Kell egy javítási lehetőség;
- A verseny befejezésekor ki kell nyomtatni a végeredményt; azonkívül lehetőség legyen arra, hogy a közbenső eredményeket is kinyomtassa;
- Lehetőség legyen arra, hogy az írószalag szélén a versenybíró megjegyzés(ek)t tehessen;
- Ajánlott: Központi nyomtató beépítése.

2.4 A kiszolgáló-pult:

A kiszolgáló-pult magába foglalja a bábuállító-berendezések és a kijelző berendezés kiszolgáló elemeit, szolgálja a versenylap-vezetését is.

A kiszolgáló-pulttal kapcsolatos követelmények:

- Ne legyen olyan kiemelkedő része, amely az pultnál tevékenykedő személy versenyzőkre és bábukra való kilátását zavarná;
- Az pult írófelülete legalább 350x250 mm méretű négyzet legyen;
- Az itt tevékenykedő személy könnyen érhesse el a bábuállító-berendezés és a kijelző berendezés kiszolgáló elemeit, és ne gátolja írásbeli munkáját;
- Használati utasításnak kell az asztalon lenni;

Állapot: 2009. 01. 01.

WNBA műszaki rendelkezései**WNBA műszaki rendelkezései****2.5 A belépés-jelző:**

Előírás a versenyeken a belépés-jelző alkalmazása.

A belépés-jelző áll a pályatestek elején elhelyezett világító-szekrényekből, amelyek a fény megszakításakor hang és fény-jelzést adnak. A belépés-jelzőknek az alábbi követelményeknek kell megfelelni:

- akkor szabad jelezniük, ha a fénysugár megszakítása 0,1 másodpercnél hosszabb;
- ha a belépés nagyobb, mint 3 mm;
- Jelzés nincs megengedve, annak működésbe lépésekor, ha a gurítás a játéktéren belül – még az első határoló-vonal előtt – történik;
- Nem köthető össze a jelző működése az áthaladó golyóval; A jelzőnek ezt golyó-letétel nélkül kell mutatnia,
- A belépés-jelző összekötése a kijelző berendezéssel, illetve a totalizátorral lekapcsolható kell legyen;
- Tarolásnál érvénytelen gurítás esetén a dőlt bábukat nem állítja vissza, de nem értékeli;
- Az értékelés módja a mindenkori versenyágak verseny-rendelkezései szerint történik;
- Mind az akusztikus, mind az optikai jelzéseknek jól érzékelhetőnek kell lenni a versenyzőknek, sportfunkcionáriusoknak és a nézőknek.

2.6 Órák:

Ha lehetséges: Minden kiszolgáló-asztalon legyen óra.

Követelmények:

- Kiszolgálásuk könnyű legyen;
 - Lehetővé kell tenni az órák leállítását és újraindítását;
 - Az órák jelzése jól látható legyen, mind versenyzők, mind a felügyelő személyek részére;
- Állapot: 2009. 01. 01.

2.7 Kiegészítő berendezések:

Engedélyezettek a következő berendezések:

- A golyó-kigurítási sebesség mérése és kijelzése;
 - Számláló az ütött fa-átlag és/vagy a csapateredmények megállapítására;
 - Központi számláló;
 - **A golyó letételi pont kijelzése** és más berendezések;
 - Teljesítenie kell még a következő feltételeket:
 - Ilyen fajta berendezéssel sem a nézőknek, sem a versenyzőknek, sem a felügyelő személyeknek nem szabad a versenyzést zavarni;
- Ilyen berendezések érzékelő elemeinek a pályasávokon kívül kell lenniük és nem nyúlhatnak be a pályasávok légterébe;
- Az érzékelő elemek beépítésével nem szabad a pályasáv funkcióját befolyásolni és szilárdságát gyengíteni; - Minden ilyen berendezésnek lekapcsolhatónak kell lenni;

2.8 Általános rendelkezések a bábuállásról:

A bábuk elrendezése független a bábuállítás kivitelezésétől és a következő előírások érvényesek:

- a bábuk középpontjainak egy négyszög középpontjában, 4 sarokpontjában és az oldalak 4 felezőpontjában kell lenniük. (Lásd: 4. számú ábra.)
- a négyszög átlóinak hossza: 1000 mm \pm 10 mm.
- Ezen négyszög átlója fekszen a pályasáv szimmetria-tengelyében;
- A gurítódieszka eleje és az irányában levő négyszög-sarokpont távolsága:
Klasszikus pályán 19500 mm. \pm 50 mm.
- A királynak (5.számú bábu) a négyszög középpontjában kell állni. *Állapot: 2009. 01. 01.*

- A bábuk elrendezését és megjelölésüket a 4. számú ábra mutatja;
- A bábuk pontos helye a bábuállás-kereten meg van adva. (Előírás-szerinti bábu – a központoszó golyó miatt- nem tud a bábuállás-keret más helyén megállni.) A bábuállás-keretet úgy kell a bábuállásba beépíteni, hogy geometriai elrendezése és ezek megjelölése megegyezzen a 4. számú ábrában megadottakkal, felülete pedig egyezzen a bábuállás szintjével.

Méretetek és eltérések:

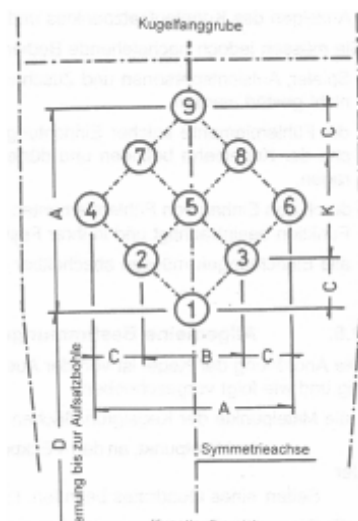
A = 1000 mm. \pm 2 mm.

B = 0,5 A

C = 0,25 A

D = 19500 mm. \pm 50 mm. (Klasszikus pályákon)

4.számú ábra. A bábuk elrendezése és megnevezése.



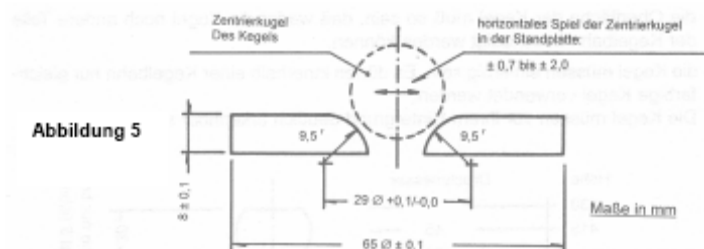
<u>Jelmagyarázat:</u>	Kugelfanggrube	= Golyófogó verem
	Simmetrisheachse	= Simmetria-tengely
	Kugellaufbereich	= Pályatest
..Entfernung bis zur Aufsatzbohle		= A gurítódeszka távolsága

A bábuk jelölése: (Magnevezése)

1. bábu (Első bábu)
2. „ (bal első dáma)
3. „ (jobb első dáma)
4. „ (bal paraszt)
5. „ (Király)
6. „ (jobb paraszt)
7. „ (bal hátsó dáma)
8. „ (jobb hátsó dáma)
9. „ (utolsó, hátsó bábu)

Állapot: 2009. 01. 01.

A bábuállás-keret előírt formája és méretei az 5.számú ábrában található.



Jelmagyarázat:

Abbildung 5

Zentrierkugel des Kegels

Horizontales Spiel der Zentrierkugel
in der Standplatte

Masse in mm.

A lemez vastagsága – 2005.09.10.-i határozat szerint = 65 – 100 mm.

A bábuállás-keret anyaga acél, vagy műanyag lehet, felső felülete nem lehet érdes és szilárdan be kell csavarozni a bábuállásba.

Előírás-szerinti bábunak teljesen rá kell állni a bábuállás-keretre, vízszintesen 0,7mm.- ± 2 mm játéka lehet.

A 2005. 09. 10.-i határozat szerint a bábuállás-keretének mérete 65 – 100 lehet.

Állapot:2009. 01. 01.

Bábu (Új forma)

Új formájú bábu esetén bábuállás-keret nem szükséges. Kifejezetten állás-ellenőrzés tartásához, az ismert jegyeket a bábuállásra rá kell helyezni, hogy biztosítva legyen a bábuk előírt geometriai elhelyezkedése és a bábuállás szintje azonos legyen a bábuk érintkező felületével, ezáltal a pálya-átvevője felülvizsgálhatja az állítási helyet, valamint a bábu helyzetét. Változat lehet a meglévő bábuállás-kerete lyukkal (5. számú ábra), valamint egy sima –központi ponttal megjelölt bábuállás-keret – használata. A bábu központi ponttól való eltérése felállításánál 5 mm-t nem léphet át.

2.9

A bábu:

2.9.1

Régi forma

Versenyeken csak a WNBA által engedélyezett bábuk használhatók. Egy bábu-készlet 8 db Normál-bábut és 1 db Királyt tartalmaz. Egy készleten belül össze kell illeszteni a bábukat, a súly-eltérés – készleten belül – a legkönnyebb és a legnehezebb bábu között – kevesebb lehet 60 grammnál. (Kivétel: a Király.)

Követelmények a bábuval szemben:

- Formája és méretei meg kell feleljenek a 6. számú ábrán leírtaknak;

- A bábu súlya a következők szerint:

A normál-bábu 1750 ± 30 gramm; a Király 1780 ± 30 gramm;

- A bábu súlypontja 162 ± 3 mm. magasságban legyen;

- A bábu felületének keménységi foka + 20 C foknál, 50 ± 5 Shore D fok lehet;

- A bábu alapfelületén levő lemeznek cserélhetőnek és fehérnek kell lennie;

Állapot:2009. 01. 01.

WNBA műszaki rendelkezései

WNBA műszaki rendelkezései

-- A bábu alapfelülete központjában egy rugózó központi golyónak kell lenni. Ezt a központosító golyót úgy kell beállítani, hogy sima felületen a bábu ne maradjon állva. A központosító golyó acélból, vagy más egyenértékű anyagból kell készüljön. A rugó nyomása – a központi golyó alulról történő benyomásával – 1930 ± 70 gramm lehet. (Lásd: 7. számú ábra)
- A bábu anyagának homogénnek kell lennie. Nem lehetnek benne sem öblös terek, sem könnyű, vagy nehéz szemek és inhomogén helyek;
 - A bábu felülete olyan kell legyen, hogy sem a golyókat, sem a pályasáv egyéb részeit ne károsíthassa;
 - A bábuknak egyszínűeknek kell lenni. Egy pályasávon belül csak egyszínű bábuk lehetnek; A bábu márkajele a háttere előtt nem ronthatja a képet.
 - Készletenként csak egyfajta (Régi, vagy új formájú) bábu használható. Kevert, vagy különböző formájú bábu használata nincs engedélyezve.
 - Hivatalos rendezvényeken (Liga-verseny, Tornák, Bajnokságok stb.) helyszínenként csak egyenlő formájú bábuk alkalmazhatók;

Állapot: 2009. 01. 01.

6. számú ábra + ..7. számú ábra

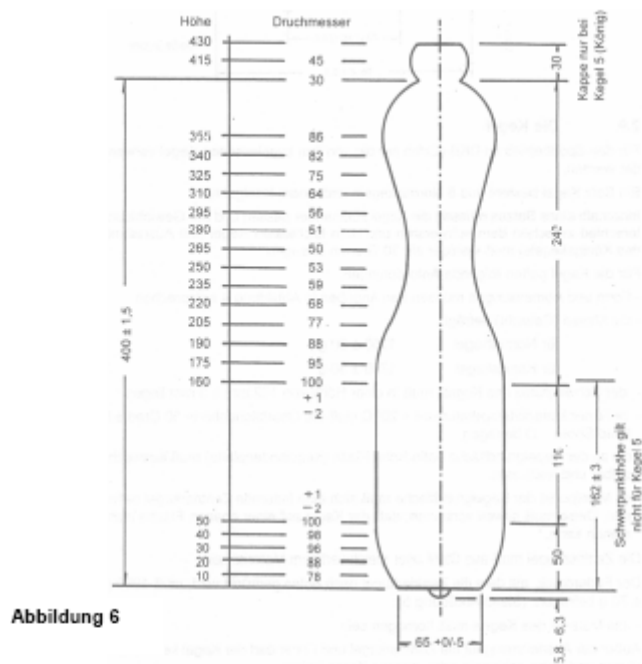
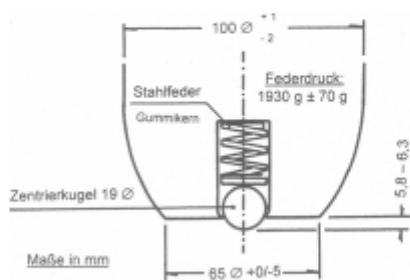


Abbildung 7



Stand 01.01.2009

Seite 38 - 1

Jelmagyarázat:

Höhe:

Durchmesser

Kappe nur bei Kegel 5 (König)

Schwerpunkthöhe gilt nicht für Kegel 5

Durchmesser des Zentrierkugels

Masse in mm.

Stahlfeder

Gummikern

Federdruck

= Magasság

= Átmérő

= Csak az 5.bábunál sapka

..... = A súlypont magasság 5 bábunál nem érvényes

= Központi-golyó átmérője;

= Méretek mm.-ben

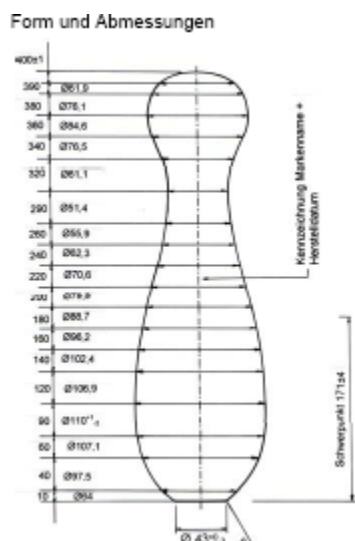
= Acélrugó

= Gumimag

= Rugónyomás

Állapot: 2009. 01. 01.

2.9.2Bábuk (Új forma) Forma és méretek a következők szerint: 1660 ± 30 gramm. **8.sz. ábra.**



Jelmagyarázat:

Form und Abmessungen

Kennzeichnung Markennahme + Herstellungsdatum

Schwerpunkt

= Forma és méretek

= Márkanév, Gyártás kelte

= Súlypont.

Versenyeken csak a WNBA által engedélyezett bábuk használhatók. Egy készlet 9 db azonos formájú bábuból áll. Egy készleten belül a bábukat össze kell egyeztetni és a súlykülönbség – a legkönnyebb és a legnehezebb bábu között – kevesebb kell legyen 30 grammnál;

Követelmények az új formájú bábukkal szemben:

- **Formák, súly és méretek meg kell feleljenek a 8. számú ábrában megadottaknak;**
- A bábu súlypontja 171 ± 4 mm. magasságban legyen;
- A bábu felületének keménységi foka $+ 20$ C foknál, 50 ± 5 Shore D fok lehet;
-- A bábu súlya 1660 ± 30 gramm;
- A bábu súlya központosítóval 1700 ± 40 gramm, és a súlypontja 164 ± 5 mm. magasan lehet;
- A bábu alsó felületén található lemez/koszorú fehér legyen;
- A bábu anyagának homogénnek kell lennie. Nem lehetnek benne sem öblös terek, sem könnyű, vagy nehéz szemek és inhomogén helyek;
- A bábu felülete olyan kell legyen, hogy sem a golyókat, sem a pályasáv egyéb részeit ne károsíthassa;
- A bábuknak egyszínűeknek kell lenni. Egy pályasávon belül csak egyszínű bábuk lehetnek. A bábu márkajele a háttére előtt nem ronthatja a képet.
 - Készletenként csak egyfajta (Régi, vagy új formájú) bábu használható. Kevert, vagy különböző formájú bábu használata nincs engedélyezve.
- Hivatalos rendezvényeken (Liga-verseny, Tornák, Bajnokságok stb.) helyszínenként csak egyenlő formájú bábuk alkalmazhatók;
- Az új formájú bábuk álló felületei nem lehetnek élesek és szilárdan kell állniuk a bábuállás asztalon.
- Az új formájú bábukat jelöléssel (Veret: Márkanév + Gyártási dátum) kell ellátni rajz szerint;

Állapot: 2009. 01. 01.

2.10 A golyó:

A versenyeken csak a WNBA által engedélyezett golyók használhatók.

-A golyók homogén műanyagból állnak, nem lehetnek bennük üregek, kemény szemek és lyukak;

- A golyó súlya: 2818 – 2871 gramm lehet; Ifjúságiaknál (150 mm.) 2310 – 2350 gramm lehet; Ifjúságiaknál (140 mm.) 1890 – 1930 gramm lehet;

- A golyó átmérője: 160 ± 0.5 mm., Ifjúságiaknál $150 \pm 0,1$ mm., Ifjúságiaknál 140 ± 0.1 mm.

- A legnagyobb és legkisebb átmérő közötti különbség kisebb kell legyen, mint 0,5 mm.

- A golyó felületének keménységi foka + 20 C foknál, 75 ± 5 Shore D fok lehet;

- A golyó felülete jól fogható legyen, nem szabad a kézben csúszni.

- A golyók színesítése nincs szabályozva. A golyók felhős színezése is engedélyezett.

- Minden golyót logó-val kell megjelölni.(Max: 400 mm². Gyártó cég, vagy Licenc-tulajdonos) Ezen logóknak tartósan felismerhetőnek kell lenni, nem szabad a pályasávon színes nyomokat hagyni. Minden pályasávon legalább 3 engedélyezett golyónak kell lenni.

Állapot: 2009. 01. 01

3. A Klasszikus pályákra vonatkozó rendelkezések.

3.1 Általános rendelkezések:

Egy pályasávhoz a következő részek tartoznak:

- Játéktér, melynek részei : nekifutó-hely; gurító deszka, borítással;
- Pályatest-terület, melynek részei: Pályatest, oldalhatároló szalag, vagy golyó visszavezető csatorna;
- Bábu-tér, melynek részei: bábuállás, a golyófogó verem, a lengőpárna, az ütköző falak;
- Golyó-visszavezető, melynek részei: a golyó-visszavezető csatorna, a golyótároló szekrény;
- Bábuállító, melynek részei: bábuállító automatika, golyófelvonóval, a kiszolgáló asztal kijelző berendezése;
- kiegészítő berendezések;

Egy pályasáv – formája és főméretei, állító automatikával - a 9. sz. ábrában található;

A pályasáv alépítményének és alapozásának olyan stabilnak kell lenni, hogy a pályasáv – következő fejezetekben megadott – felületi stabilitási követelményeinek megfeleljen. Normál esetben az alapozás legkevesebb 100 mm. vastag sík betonréteggel történik. Különleges esetekben az alépítmény keret és feszített lemez lehet, amelynek vastagsága minimálisan 38 mm. kell legyen. Ilyen esetekben ezt a szerkezetet erősen be kell csavarozni az alapba.

b) kivitel. Új csarnokok azonos szélességűek, megnevezésűek, méretűek, mint c) kivitel. Szegmens-beépítésű = 1300 mm.

Játéktér: A = 6500 mm. B = 1700 mm.

Régi csarnok átépítése esetén b) kivitelnél, a pályasáv szegmensépítésű a szélesség továbbra is 1340 mm. lehet;

Állapot: 2009. 01. 01.

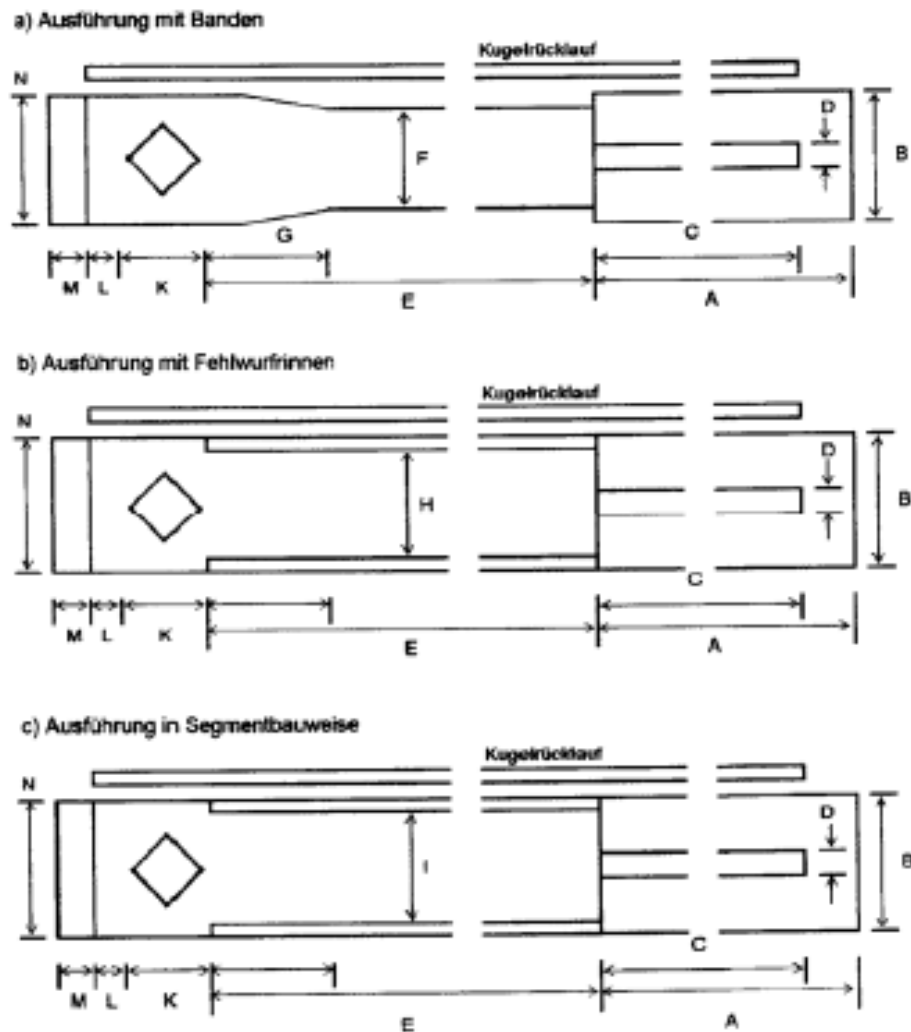


Abbildung 9

Benennungen und Abmessungen:

Spielbereich:	A = 6500 mm	B = 1700 mm
	C = 5500 mm	D = 350 mm
Kugellaufbereich:	E = 19500 mm	F = 1500 mm
	G = 1200 mm	H = 1340 mm
		I = 1300 mm
Kegelbereich:	K = 1000 mm	L = 250 mm
	M = ca. 600 mm (siehe Abb. 17)	
	N = 1700 mm	

Stand 01.01.2009

Seite 38 - 2

Jelmagyarázat:*Állapot: 2009.01.01.*

Abbildung 9

a) Ausführung mit Banden

Kugelrücklauf

b) Ausführung golyó elvezetővel

c) Ausführung Segmentbauweise

Benennungen und Abmessungen

Spielbereich

Kugellaufbereich

Kegelbereich

= 9. számú ábra

= a) Oldalhatárolós kivitel;

= Golyó visszavezető

= b) Golyó elvezetős kivitel;

= c) Szegmenses kivitel;

= Megnevezések és méretek;

= Játéktér;

= Pályatest

= Bábutér;

A pályasáv szimmetriatengelye (középvonal) összekötő egyenes a gurítódeszka felezőpontja és a bábuállás 9. sz. bábujának középpontja között. Közelebbi részletek és az engedélyezett eltérések a 9. – 13. ábrákban láthatók.

3.2 A játéktér:

A játéktér formája és méretei valamint az engedélyezett eltérések a 10. sz. ábrában láthatók.

A játéktér részei:

- Szabad tér, a játéktér szabad felülete a gurítódeszka mögött;
- Nekifutó felület, a játéktérnek, a gurítódeszka baloldalán és jobboldalán levő része;
- a gurítódeszka;

10. számú ábra: A játéktér.

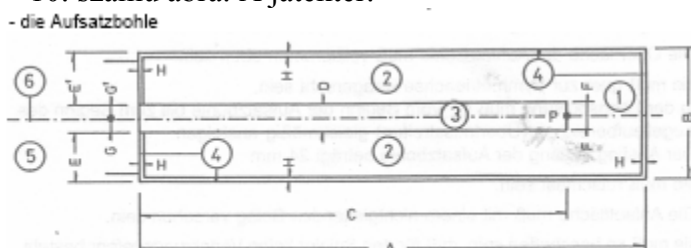


Abbildung 10: Der Spielbereich

Jelmagyarázat:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 Freier Raum | = Szabad tér |
| 2 Anlaufflächen | = Nekifutó hely |
| 3 Aufsatzbohle | = Gurító-deszka |
| 4 Spielbereichbegrenzung | = Játéktér-határoló |
| 5 Kugellauffläche | = Pályatest-tér |
| 6 Symmetrieachse der Bahneinheit | = A pályasáv középvonala |
| Verbindungsgerade Punkti P – Mittelpunkt Kegel 9 | = Összekötő egyenes P – 9 sz. bábu; |

Méreték és eltérések:

- | | |
|--|----------------------------|
| A = 6500 mm. \pm 20 mm.; | B = 1700 mm. \pm 20 mm.; |
| C = 5500 mm. \pm 20 mm.; | D = 350 mm. \pm 5 mm.; |
| E = 675 mm. \pm 10 mm.; | E1 = 675 mm. \pm 10 mm.; |
| F = 0,5 D \pm 0,0 mm. > | H = 50 mm. \pm 2 mm.; |
| E – E1 = 0,0 mm. \pm 5 mm.; (A gurító-deszka középhelyzete) | |
| G – G1 = 0,0 mm. \pm 5 mm.; (A gurító-deszka irány-eltérése) | |

A gurító-deszka felület maximálisan megengedett lejtése:

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| A szimmetria-tengelyre merőlegesen: | 0,3 % (3 mm. 1000 mm.-en) |
| A szimmetria-tengellyel párhuzamosan: | 0.1 % (1 mm. 1000 mm.-en) |

Állapot: 2009. 01. 01.

A játéktér – a pályatest felőli találkozásánál – 50 mm. széles fehér, belépés-határoló csíkkal, két oldalán és hátsó végén 50 mm. széles, világos-színű, határoló-csíkkal kell megjelölni. Ez a padlófelületi jelölés olyan legyen, hogy a csíkok a játéktéren belül legyenek. A csíkok külső széle egyben a játéktér határa. A belépés-határoló csíkot középen, a gurítódeszka szélességében (350 mm.) meg kell szakítani.

A játéktér felületének vízszintesnek, egy síkban levőnek kell lenni, nem lehet szintkülönbség a játéktéren belül. A gurítódeszka kivételével rendszerint vannak a játéktér felületén olyan egyenetlenségek, amelyek a padlóborítás-felület minőségéhez szükségesek, ezek mélysége maximum 1.5 mm. lehet. (Pl. rovatka, vagy gumicsomó)

Lágy, érezhetően süppedő, rugózó anyagot padlóborításra nem lehet alkalmazni.

A gurítódeszka felületének tökéletesen simának kell lenni.

- nem csúszhat,
- olyan minőségű legyen, hogy a versenyző elesésénél se legyen sérülésveszély,
- olyan stabil legyen, hogy sem a játéktérre történő belépésnél, sem a versenyző nekifutásánál ne legyen említendő süppedés, erősebb lengés a játéktéren;

A gurítódeszka nem süllyedhet, nem rugózhatsz.

- A gurítódeszka színének különbözni kell a játéktér-felület egyéb részeinek színétől.

Ha a játéktér alépítménye fából készült szerkezet, ezt a követelményeknek megfelelően stabilra kell elkészíteni. Ezenkívül a szerkezetet úgy kell ráhelyezni, hogy ennek alsó részéhez biztosítva legyen az állandó levegő-hozzávezetés. Erre a célra lécekkel szellőzőréseket kell kialakítani, a játéktér hosszanti oldalán, ezek határoló-jelzésként is szolgálhatnak, sőt teljesíti a játéktér határoló-vonalra vonatkozó előírást.

A gurítódeszka szintjének – a pályatesthez való csatlakozásánál -1-3 mm.-el kell annál magasabbnak lennie.

A gurítódeszkanak a következő három feltétel egyikének kell megfelelni:

- „A” kivitel: Több 70 mm. vastag élre faragott fát kell csapszeggel a deszkához csavarozni, vagy egymással összeragasztani. A felső oldal egy 5 mm. vastag ráragasztott extra kemény farostlemez, erre egy legalább 4 mm. vastag linóleumot, vagy ezzel egyenértékű műanyag-bevonatot tesznek.

A linóleum, vagy műanyag-bevonat felületének + 20 C°-nál 40± 10 Shore D keménységűnek kell lenni. Gumi, vagy csekélyebb értékű műanyag nincs engedélyezve. Az összeillesztett élre faragott fák helyett egy darab, megfelelő minőségű oszlop alkalmazható. A gurítódeszka felépítéséhez szükséges fa nagyszilárdságú, jól kiszáritott legyen.

- „B” kivitel: Természetes deszka helyett minimum 38 mm. vastag feszítőlemez alkalmazható.

A gurítódeszka felső felületének olyannak kell lenni, mint az „A” kivitelnél.

- „C” kivitel: A gurítódeszka része egy teherviselő elem (feszítőlemez) egy minimum 2 mm. vastag műanyag-bevonattal. A felületének + 20 C°-nál 40± 10 Shore D keménységűnek kell lenni. A játéktér felett 2.3 méter szabad légtérnek kell lenni. A játéktéren kívül – a versenyző által elérhető távolságban törülköző tartó legyen.

3.3 A pályatest-tér:

A pályatest-tér kétfajta kivitelezésű lehet:

- Oldalhatároló-szalagos kivitel;
- Golyóvisszavezető-csatornás kivitel;

A pályatest-tér formája és méretei, valamint az eltérések a 11. és 13. ábrában találhatók.

A pályatest-tér készülhet aszfalt, vagy műanyag borítással, vagy szegmens-beépítéssel.

Allapot: 2009. 01. 01.

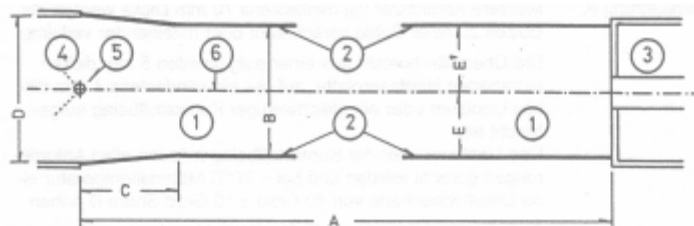
11. ábra**Pályatest-tér, oldalhatároló-szalagos kivitel:**

Abbildung 11: Kugellaufbereich - Ausführung mit Banden

Jelmagyarázat: Megnevezések:

1. Pályatest;
2. Oldalhatároló szalagok;
3. Játéktér;
4. Bábú-tér;
5. 1. számú bábú talpközepe;
6. A pályasáv szimmetriatengelye

Méretek és eltérések:

$A = 19500 \text{ mm.} \pm 50 \text{ mm.}$; $D = 1700 \text{ mm.} \pm 10 \text{ mm.}$;

$B = 1500 \text{ mm.} \pm 10 \text{ mm.}$; $E = 750 \text{ mm.} \pm 5 \text{ mm.}$;

$C = 1200 \text{ mm.} \pm 100 \text{ mm.}$; $E1 = 750 \text{ mm.} \pm 5 \text{ mm.}$;

$E-E1 = 0.0 \text{ mm.} \pm 5 \text{ mm.}$; (Szimmetria-eltérés)

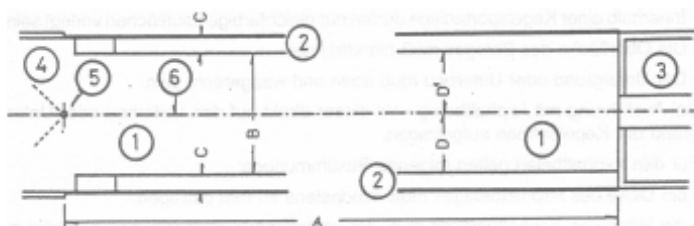
Az oldalhatároló-szalagok magassága: $125 \text{ mm.} \pm 25 \text{ mm.}$; (a pályatest felületétől mérve)

A pályatest maximálisan megengedett felületi egyenetlensége: 1 mm. új borításnál (csak csekély hullámosság, kifejezett rovátkák, vagy lépcsők nélkül; 3 mm. elhasználódott borításnál) A pályatest-borítás maximális lejtése:

- A szimmetriatengelyre merőlegesen: 0.2 % (2 mm. 1000 mm.-nél)
- a szimmetriatengellyel párhuzamosan: 0.1 % (1 mm. 1000 mm.-nél)

Állapot: 2009. 01. 01.

12. ábra
Pályatest-tér, Golyóvisszavezető-csatornás kivitel:



Jelmagyarázat: Megnevezések.

1. Pályatest;
2. Golyó-visszavezető- csatornák;
3. Játéktér;
4. Bábu-tér;
5. 1. sz. bábu talplemez- közepe;
6. Pályasáv szimmetriatengelye;

Méreték és eltérések:

A = 19500 mm. \pm 50 mm.; D = 670 mm. \pm 5 mm.;

B = 1340 mm. \pm 10 mm.; D1= 670 mm. \pm 5 mm.;

C = 180 mm. \pm 0 mm.-20 mm.; (külső határoló-léc nélkül)

D-D1 = 0.0 mm. \pm 5 mm.; (Szimmetria-eltérés)

A golyóvisszavezető-csatorna mélysége: minimum: 25 mm. (a pályatest felületétől mérve)

A külső határoló-léc magassága: legkevesebb 35 mm.;

A pályatest maximálisan megengedett felületi egyenetlensége: 1 mm. új borításnál (csak csekély hullámosság, kifejezett rovátkák, vagy lépcsők nélkül; 3 mm. elhasználódott borításnál) A pályatest-borítás maximális lejtése:

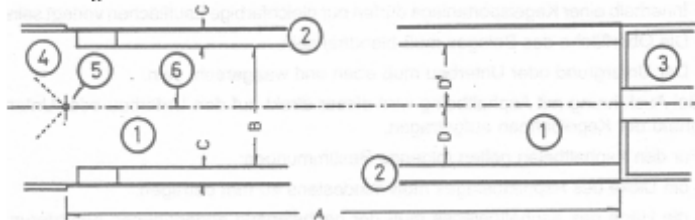
- A szimmetriatengelyre merőlegesen: 0.2 % (2 mm. 1000 mm.-nél)
- a szimmetriatengellyel párhuzamosan: 0.1 % (1 mm. 1000 mm.-nél)

Állapot: 2009. 01. 01.

3.4 Pályatest-tér, Szegmenses kivitel:

13. ábra

Abbildung 13



Jelmagyarázat: Megnevezések.

1. Pályatest;
2. Golyó-elvezető csatornák;
3. Játéktér;
4. Bábu-tér;
5. 1. számú bábu talpközepe;
6. Pályasáv szimmetriatengelye;

Méreték és eltérések:

- A = 19500 mm. \pm 50 mm.; D = 650 mm. \pm 5 mm.;
- B = 1300 mm. \pm 1 mm.; D1 = 650 mm. \pm 5 mm.;
- C = 180 mm. \pm 0 mm. -20 mm.; (külső határoló-léc nélkül)
- D-D1 = 0.0 mm. \pm 5 mm.; (Szimmetria-eltérés)

A golyó-elvezető csatornák mélysége: min. 25 mm.; (A pályatest felületétől mérve)

A külső határoló szegélyléc magassága: min. 35 mm.;

A pályatest maximálisan megengedett felületi egyenetlensége: 1 mm. új borításnál (csak csekély hullámosság, kifejezett rovátkák, vagy lépcsők nélkül; 3 mm. elhasználódott borításnál) A pályatest-borítás maximális lejtése:

- A szimmetriatengelyre merőlegesen: 0.2 % (2 mm. 1000 mm.-nél)
- a szimmetriatengellyel párhuzamosan: 0.1 % (1 mm. 1000 mm.-nél)

3.5

A pályatestek:

A pályatesteknek a következő tulajdonságokkal kell rendelkezni:

- A pályatesteknek vízszintesnek, egy síkúnak és simának kell lenni;
 - olyan stabil legyen, hogy sem belépésnél, sem golyó-letételnél ne következzen be a felület után-engedése, vagy lengése.
 - színe nincs szabályozva, de kerülni kell a rikító színeket, figyelni kell valamennyi színkialakításra. Egy csarnokon belül csak egyszínű pályatestek lehetnek.
 - A felület káprázatmentes legyen.
 - Az alapozásnak, vagy alépítménynek szintén egyszínűnek és vízszintesnek kell lenni;
- Klasszikus borításos kivitelnél ez közvetlenül a pályasáv alépítményére, vagy alapozására kerül.

Állapot: 2009. 01. 01.

Aszfalt borításnál érvényesek még a következő rendelkezések:

- az aszfaltborítás vastagsága minimum 40 mm. kell legyen;
- az aszfaltborítás keménysége meg kell feleljen az alábbi előírásoknak:
 - a) Keménysége a GE 15 DIN 18560 1 rész szerinti keménységi fok legyen; (Bélyegző-benyomás mélysége a DIN 1996 13.rész szerint, 100 mm² keresztmetszetű bélyegző-keresztmetszet, valamint +20 °C hőmérsékletnél 5 óra alatt egyenlő, vagy kisebb, mint 1,5 mm.;
 - b) ÖNORM B 3638 (Verformbarkeit =?) mérve 33-35 mm. között;

Műanyag borításos kivitelezésnél a pályasáv alapozására, alépitményére közbenső- alkalmas anyagú réteget visznek fel. A műanyag-borítást erre a rétegre viszik fel.

Szabály szerint ez a közbenső réteg kb. 25 mm. vastag aszfaltréteg, de itt más anyagot is lehet alkalmazni, ha ezzel az aszfaltréteggel azonos hatást érhetünk el.

Műanyag- borításos kivitelezésnél még kiegészítő rendelkezések érvényesek:

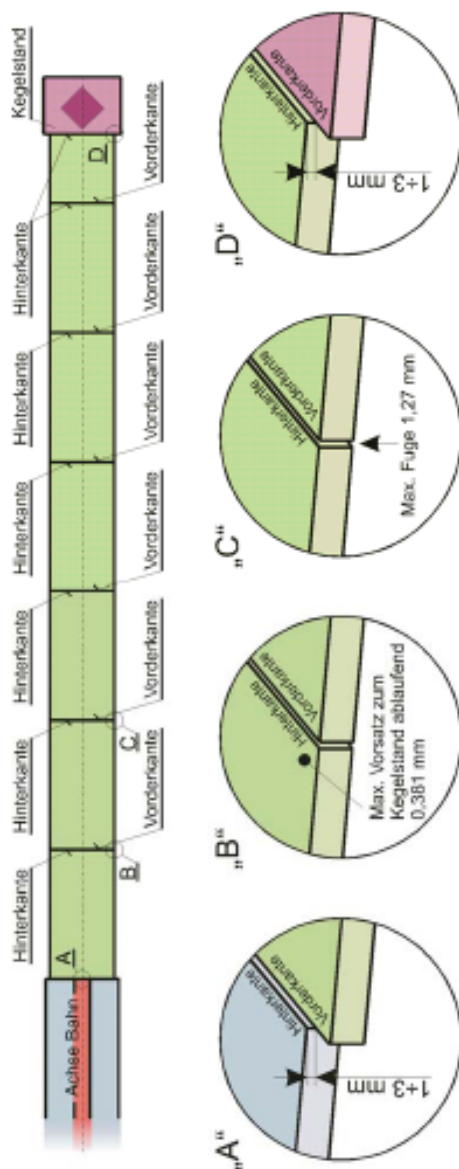
- A műanyag-borítás folyamatos, az egész felületen az alsó réteggel jól összekötött legyen;
- A borítás vastagsága minimum 3,5 mm. kell legyen;
- A borítás felületi keménysége - + 20°C-nál 80 ± 10 Shore D kell legyen;
- A hőmérséklet állandóságát biztosítani kell, hogy a műanyag károsodása, vagy leoldódása az alatta levő rétegről – a lehető legkisebb és a legnagyobb hőmérséklet esetében se következzen be.
- Lehetővé kell tenni, hogy forró vízzel tisztítható legyen;
- A pálya alkalmas legyen versenyzésre 0 - + 35 °C között;
- A műanyag-borítás ellenállóképes legyen a tekesportban fellépő hatásokkal szemben (levegő-nedvességtartalom, víz, gépszír, tisztítószeresek,)
- Nem szabad emberi egészségre ártalmas veszélynek fellépni. (pl. Szagtalan gázok, gőzök)

Szegmens-építésű pályáknál még a következő kiegészítő rendelkezések érvényesek:

(14. ábra)

- A szegmensek szélei – a golyó kifutása irányában – a-csatlakozásoknál nem lehetnek magasabbak az előző szegmensek magasságánál;
- Szendvicses beépítésnél a borítás vastagsága minimum 3.5 mm. legyen és legalább 8 mm. vastag legyen a teljes lemez;
- A borítás felülete + 20 °C-nál 90 ± 5 Shore D keménységű legyen;
- A hőmérséklet állandóságát biztosítani kell, hogy a műanyag károsodása, vagy leoldódása az alatta levő rétegről – a lehető legkisebb és a legnagyobb hőmérséklet esetében se következzen be.
- Nem szabad emberi egészségre ártalmas veszélynek fellépni. (pl. Szagtalan gázok, gőzök)
- Lehetővé kell tenni, hogy forró vízzel tisztítható legyen;
- A pálya alkalmas legyen versenyzésre 0 - + 35 °C között;
- A műanyag-borítás ellenállóképes legyen a tekesportban fellépő hatásokkal szemben (levegő-nedvességtartalom, víz, gépszír, tisztítószeresek,)
- Nem szabad emberi egészségre ártalmas veszélynek fellépni. (pl. Szagtalan gázok, gőzök)
- A játéktér-felőli első szegmensre jobbra kb. 10 mm.-el a belépésjelző után és kb. 10 mm.-re a jobb szélétől egy réztáblát (140 mm. széles és 60 mm. magas) kell elhelyezni a következő adatokkal: Cég neve; Az engedély tulajdonosának címe, kapcsolatfelvétel adatai; A lemez, az engedélyben megadott megjelölése- Az engedély tulajdonosának széria-száma, a WNBA engedélyezésének száma; Engedélyezve van a WNBA „Logo” rátétele, a következő szöveggel:”World Ninepin Bowling Association (WNBA) approved” **Állapot: 2009. 01. 01.**

14. ábra. Szegmensépítésű pálya.



g 14:

Stand 01.01.2009

Seite 38 - 2

Állapot: 2009. 01. 01.

Jelmagyarázat: Megnevezések:

Achse Bahn

Hinterkante

Vorderkante

Kegelstand

Max. Vorsatz zum Kegelstand ablaufend

Max. Fuge

= Pálya-tengely

= Hátsó ,szél

= Első szél

= Bábuállás

= Max. előtét a bábuállásig;

= Max rés

Állapot: 2009. 01. 01.

3.6 Az oldal-határoló szalag:

A pályatest-tér oldal-határoló-szalaggal történő kivitelezésénél –ezek adják a pályatest behatárolását; A szalagok elérnek a bábutérig, ahol az ütközőfalakkal határosak;

A fa, vagy műanyag szalagoknak a következő feltételeket kell teljesíteni:

- A szalagok magassága 125 mm. + 25 mm. legyen;
- A szalag felülete olyan legyen, hogy a golyó oldal-érintésénél, a golyó ne sérüljön;
- A szalag szilárdsága, stabilitása feleljen meg a tekészés követelményeinek, nem szabad benyomódni, vagy rugózni;

Oldal-gurítást jelző megléte esetén az érzékelő elemei maximum 15 mm.-re nyúlhatnak be a pályatestre;(Lásd: **15. sz. ábrát**)

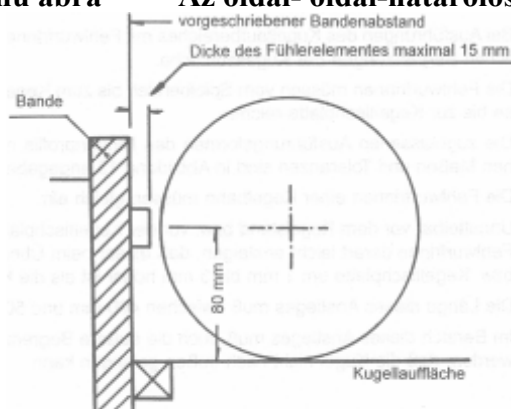
15. számú ábra Az oldal- oldal-határolószalag érzékelő elemei elhelyezése;

Abbildung 15: Anordnung der Fühlerelemente der Bandenanzeige

Jelmagyarázat: M Megnevezések:

- | | |
|---|------------------------------|
| - Bande | = Oldalfal-határoló |
| - Dicke des Fühlerelementes max. 15 mm. | = Érzékelő elemek szélessége |
| - vorgeschriebener Bandenabstand | = Előírt oldalfal-állás |
| - Kugelauffläche | = Pályatest-felület síkja |

Állapot: 2009. 01. 01

.- Fa-rudakból készült oldal-határolók esetében, a gömbfa-profilt úgy kell lelaposítani, hogy a pályatest fölött kiadódják 60 – 100 mm. magasságban legalább 40 mm. széles, a pályatestre függőlegesen álló felület.(**Lásd a 16. ábrát.**)

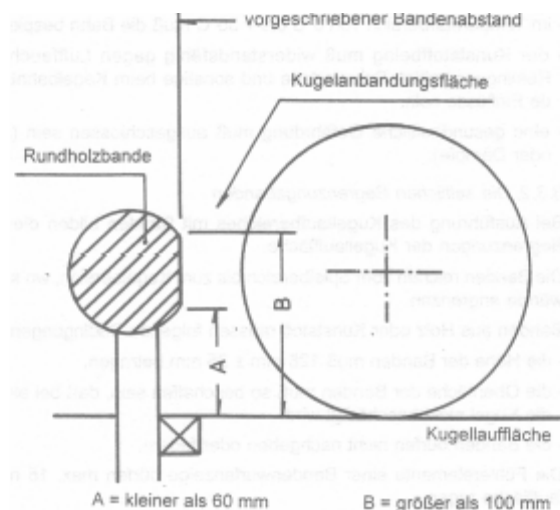


Abbildung 16: Ausführungen der Rundholzbanden

16. számú ábra. Farúd oldal-határoló kivitelezése;

Jelmagyarázat: Megnevezések:

Rundholzbande

Vorgeschriebene Bandenabstand

Kugelanbandungsfläche

Kugellauffläche

A = kleiner als 60 mm.

B = nagyobb, mint 100 mm.

= Farúd oldal-határoló;

= Előírt oldalfal-állás;

=?.....

= Pályatest felülete;

= A=kisebb, mint 60 mm.;

= B= nagyobb, mint 100 mm.;

3.7 A golyóelvezető csatornák:

A pályatest-tér golyóelvezető csatornákkal történő kivitelezése esetén ezek képezik a pályatest oldalsó határait.

A golyóelvezető csatornáknak a játéktértől a bábutérig, illetve a bábuasztalig kell érni.

A golyóelvezető csatorna profil kivitelezési formája – az előírt méretekkel és eltérésekkel – **a 17. számú ábrában van megadva.**

A golyóelvezető csatornáknak pályasávonként azonosaknak kell lenni;

Közvetlenül a bábutér, illetve a bábuasztal előtt a golyóelvezetők fenékszintjét enyhén emelkedően kell kialakítani, hogy ezek a bábuállásig, illetve a bábuasztalig 1-3 mm.-t emelkedjenek. Az emelkedő hossza: 400 és 500 mm. között legyen.

Az emelkedő terében a külső határoló-léceket is magasítani kell, hogy ott a golyó ne ugorhasson ki;

Állapot: 2009. 01. 01

17. számú ábra. Golyóelvezető csatornák kivitelezési lehetőségei:

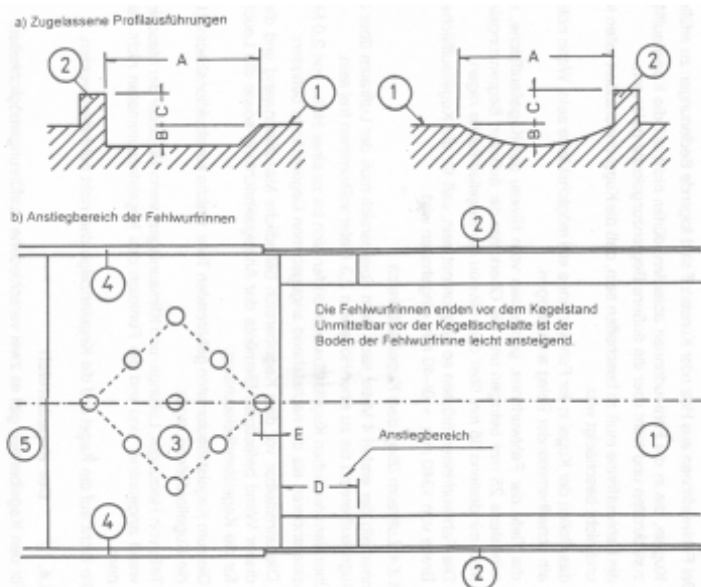


Abbildung 17: Ausführungsmöglichkeiten für Fehlwurfrinnen

Jelmagyarázat: a) Zugelassene Profilausführungen

= Engedélyezett

profil-kiképzés;

b) Anstiegbereich der Fehlwurfrinnen
Anstiegbereich

= A golyóelvezető csatornák emelkedő területe
= Emelkedő terület;

Die Fehlwurfrinnen enden vor dem Kegelstand. Unmittelbar vor der Kegeltischplatte ist der Boden der Fehlwurfrinne leicht ansteigend. = A golyóelvezető csatornák fejeke a bábuasztal előtt gyengén emelkedik.

Megnevezések:

1. Pályatest;
2. Külső határoló lécz;
3. Bábuállás;
4. Ütköző falak;
5. Golyófogó verem;

Méreték és eltérések:

A = 180 mm. \pm 0.0 mm. – 20 mm.

B = nagyobb, mint 25 mm.

C = nagyobb, mint 35 mm.

D = 450 mm. \pm 50 mm.

E = 250 mm.-ig \pm 10 mm. (Változás kelte: 2008. 04. 01.)

A golyóelvezető csatornák készülhetnek fából, műanyagból, és a következő feltételeknek kell megfelelni:

- A golyóknak nem szabad a pályatestre visszakerülni, vagy az oldalhatároló lécen kívülre jutni.
- A golyóelvezető csatornákat úgy kell kialakítani, hogy a golyók akadálytalanul guruljanak és ne sérüljenek;
- A golyók gurulása a golyóelvezető csatornában lehetőleg csendes legyen. Ha szükséges, zajsökkentő borítást kell alkalmazni;

Állapot: 2009. 01. 01.

WNBA műszaki rendelkezései**WNBA műszaki rendelkezései**

- A golyóvisszavezető csatorna mélysége – a pályatest felületétől mérve – nagyobb legyen, mint 25 mm. és a külső határoló-léc legalább 35 mm. legyen;
- A golyóelvezető csatornákat úgy kell elrendezni, hogy a pályatest szélességi méretei – $1340 \pm 10 - 40$ mm. betartható legyen;

3.8 A pályatest feletti légtér:

A játéktér utáni első 4 m.-en, a pályatest feletti légtérnek – 2.3 m. magasságig - teljesen szabadnak kell lenni;

A maradó pályatest-tér felett 2.0 m. magasságban semmi mást, mint a következőkben adott tárgyak lehetnek:

- A közvetlenül a bábutér előtt található nyitható fal, amire a kijelző berendezés elemei , valamint a bábutér világítása van felszerelve;
- A bábuállítóhoz tartozó részek, amelyek konstrukciós okokból nyúlnak be a pályatest feletti légtérbe;

Fűtő, szelőztető és klíma-berendezések részei, ha ezek a nyitható fal mögött helyezkednek el és nem zavarják az állító-berendezés működését;

Nem zavarhatják a bábukra és a kijelzőre való látási lehetőséget;

3.9 A bábutér:

A bábutér méretei és a megengedett eltérések a 18. számú és a 19. számú ábrákban találhatóak;

- a) Normál kivitel;
- b) Kivitelezés, bábu-asztallal;

Állapot: 2009. 01. 01.

18. számú ábra.

Normál kivitelezésű bábuállás-felület.

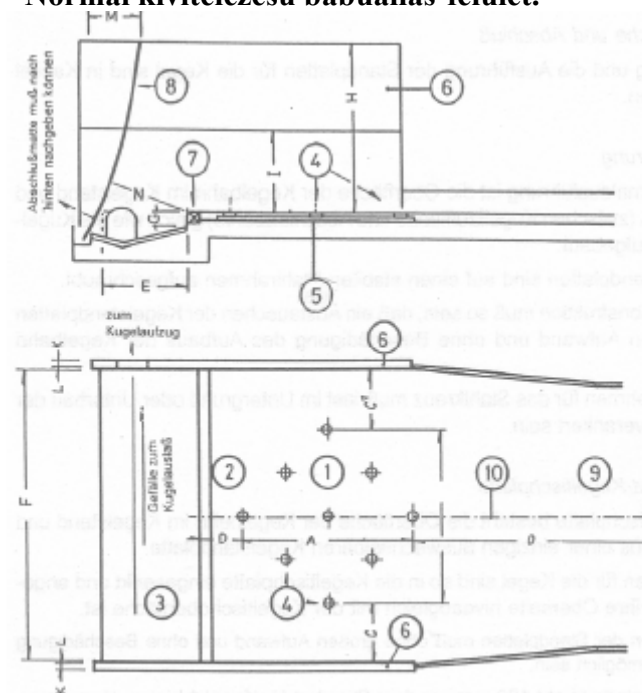


Abbildung 18: Die Kegelstandfläche in Normalausführung

Jelmagyarázat:

Abschlussmatte muss nach hinten nachgeben können = A lengőpárnának hátsó irányba engednie kell;

Gefälle zum Kugelauslass = A golyófogó verem lejtése

Zum Kugelaufzug = A golyó felvonóhoz;

1. Bábu állás

2. Lengő-párna;

3. Golyófogó verem;

4. Standplatte für Kegel

5. Kegelkreuz

6. Schlagwände

7. Abschlussbohle

8. Abschlussmatte

9. Kugellauffläche

10. Symmetrieachse

11. Bahnunterbau (muss so stabil sein, dass die Oberfläche nicht beeinflusst wird.....

= Bábu-kereszt

= Ütköző falak

= Záródeszka

= Lengőpárna

= Pályatest

= A pályasáv szimmetriatengelye

= A pálya alépítménye (Olyan stabilnak kell lennie, hogy a felületet ne befolyásolja.

= Méretek és eltérések:

Abmessungen und Toleranzen

A = 1000 mm. \pm 2 mm.

B = 1000 mm. \pm 2 mm.

C = 350 mm. \pm 5 mm.

C1 = 350 mm. \pm 5 mm.

D = 250 mm. \pm 20 mm.

E = 500 mm. \pm 50 mm.

H = min. 950 mm.

I = min. 450 mm.

K = 22 – 40 mm. (Ütközőfal-borítás nélkül)

L = max. 5 mm. (Ütközőfal borítás vastagsága)

M = 100 – 400 mm. (Párna elhajlás szöge: 5 – 20° fok)

N = nagyobb, mint az 5.sz. bábu

F = 1700 mm. \pm 10 mm.....

O = 19500 mm. \pm 50 mm.(Távolság a gurítódeszkához)

G = nagyobb, mint 80 mm

C – C1 = 0.0 mm. \pm 5 mm. (Szimmetria-eltérés)

WNBA műszaki rendelkezései

WNBA műszaki rendelkezései

- Bábuállás és lezáró rész:

Az előírt bábu-elrendezés és a bábuállás kivitelezése a 2.8 fejezetben van adva;

Normál kivitelezésnél a pályasáv felülete a bábuállásban és a lezáró részben – a pályatestek és a pálya lengőpárna között – olyan, mint a pályatesten.

A pályasáv felülete varrat és lépcső nélkül csatlakozik a pályatestektől a bábutérhez.

A pályasáv felületének a bábutérben az alábbi feltételeket kell teljesíteni:

- A pályasáv felülete vízszintes, egysíkú és sima legyen;
 - olyan stabil legyen, hogy sem belépésnél, sem golyó-letételnél ne következzen be a felület után-engedése, vagy lengése.
 - azonos tulajdonságai legyenek (Szín, minőség, keménység ...), mint a pályatesten;
 - A bábuállás közepén a bábu-keresztet úgy kell elhelyezni, hogy a bábuk talplemezei láthatóak és azonos szinten legyenek a pályafelülettel;
 - A bábukereszt egy stabil acél-keret, amire a talplemezeket rácsavarozzák;
- A konstrukció olyan legyen, hogy a bábu-talplemezeket utólagosan nagy ráfordítás és pályasáv-sérülés nélkül lehessen kicserélni;
- A bábukeresztet az alépítménybe, alapozásba szilárdan –becsavarozni;
 - A pályasáv – bábuállás és golyófogó közötti – részének megjelölése záró-rész;
 - A golyófogó verem előtt közvetlenül épül be a záró-deszka,
 - Ezek a pályasáv-tengellyel keresztben és a golyófogó verem felső felületét lekerekítik;
 - A záró-deszkát úgy kell beépíteni , hogy felső felülete 1- 3 mm.-el mélyebben legyen, mint a bábuállás felülete,

Állapot: 2009. 01. 01.

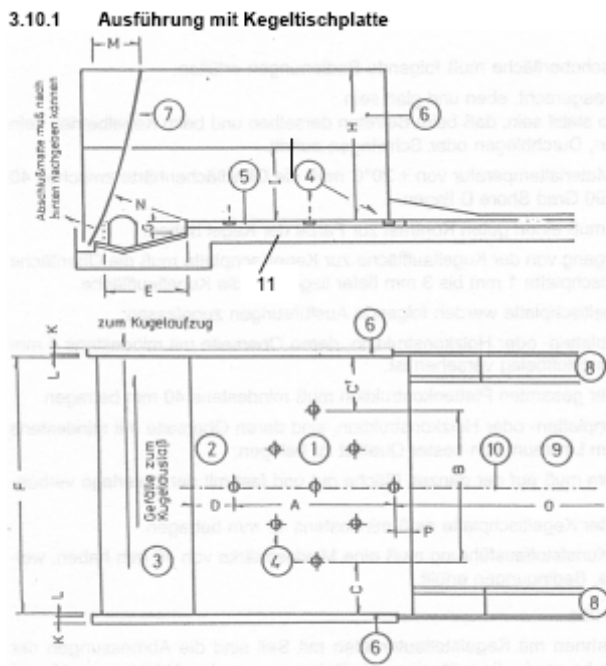


Abbildung 19: Der Kegelbereich bei Ausführung mit Kegeltischplatte und Fehlwurfrinnen

Jelmagyarázat:

3.10.1 Kivitelezés bábuasztallal;

19. sz. ábra A bábutér bábuasztallal és golyó-elvezetőkkel történő kivitelezésnél;

Abschlussmatte muss nach hinten nachgeben können = A lengőpárnának hátsó irányba engednie kell;

Gefälle zum Kugelauslass = A golyófogó verem lejtése

Zum Kugelaufzug = A golyó felvonóhoz;

1. Bábu állás

2. Lengő-párna;

3. Golyófogó verem;

4. Standplatte für Kegel

5. Kegeltischplatte

6. Schlagwände, mit Schutzbelag

7. Abschlussmatte

8. Fehlwurfrinnen

9. Kugellauffläche

10. Symmetrieachse

11. Bahnunterbau (muss so stabil sein, dass die Oberfläche nicht beeinflusst wird.....

= Bábu-asztal;

= Ütköző falak, borítással;

= Lengőpárna;

= Golyóelvezető csatornák;

= Pályatestek;

= A pályasáv szimmetriatengelye

= A pálya alépítménye (Olyan stabilnak kell lennie, hogy a felületet ne befolyásolja.

= Méretek és eltérések:

Abmessungen und Toleranzen

A = 1000 mm. \pm 2 mm.

B = 1000 mm. \pm 2 mm.

C = 350 mm. \pm 5 mm.

C1 = 350 mm. \pm 5 mm.

D = 250 mm. \pm 20 mm.

E = 500 mm. \pm 50 mm.

F = 1700 mm. \pm 10 mm.....

G = nagyobb, mint 80 mm.

H = min. 950 mm.

I = min. 450 mm.

K = 22 – 40 mm.(Ütközőfal-borítás nélkül)

L = max. 5 mm. (Ütközőfal borítás vastagsága)

M = 100 – 400 mm.(Párna elhajlás szöge: 5 – 20°fok)

P = 250 mm.-ig \pm 10 mm.(Változott: 2008.04.01)

N = nagyobb, mint az 5.sz. bábu

O = 19500 mm. \pm 50 mm.(Távolság a gurítódeszkához)

$C - C1 = 0.0 \text{ mm.} \pm 5 \text{ mm.}$ (Szimmetria-eltérés)

WNBA műszaki rendelkezései

Ilyen kivitelezés esetén a pályasáv felülete a bábuállásban egyetlen, kicserélhető bábuasztal;
A bábu talplemezei úgy vannak besüllyesztve és becsavarozva a bábuasztalba, hogy felületük azonos síkban van a bábuasztal felületével;
Új formájú bábuura ugyanez érvényes, talplemez nélküliekre is;
Szerkezeti okokból a bábuasztal 250 mm.-ig az 1. számú bábu előtt kezdődhet és a golyófogó veremig ér el. (Változott: 2008.04.01)

A bábuasztal szélessége 1700 mm. el kell érnie az ütköző falakig,
A bábuasztalt jól be kell csavarozni a pályatest alapjába, alépitményébe;
A bábuasztal felületének teljesíteni kell az alábbi feltételeket:

- Vízszintes, egysíkú és sima legyen,
- olyan stabil legyen, hogy sem belépésnél, sem golyó-letételnél ne következzen 50 mm. legyenezés be a felület után-engedése, vagy lengése.
- Felületi keménysége – 20 °C-nál , 40-90 Shore D fok legyen;
- Színe: jó kontrasztot képezzen a bábuk színével;
- A pályatest bábuasztal csatlakozásánál a bábuasztal szintje 1-3 mm.-el mélyebben kell legyen,

A bábutér bábuasztallal és golyó-elvezetőkkel történő kivitelezésnél, a következő konstrukciók ajánlatosak:

- Feszítőlemez, vagy faszerkezet, ezek felső felületei 4 mm. vastag műanyaggal vannak borítva;
- Az egész lemez-szerkezet minimum 40 mm. kell legyen;
- Tiszta műanyag-szerkezet esetén – amelyek teljesítik a megadott feltételeket – minimális vastagsága 40 mm. kell legyen;

3.10.2 Golyófogó verem;

A kötéllal működő bábuállító automatikával kivitelezett pályasávok vonatkozó adatai , az engedélyezett eltérésekkel **a 18.számú és a 19. számú ábrákban vannak megadva;**

A golyófogó verem kivitelezése az alábbi lehet:

- Kivitelezhető fából, műanyagból, vagy betonból.
- Szilárdsága meg kell feleljen a tekészés követelményeinek;
- A golyófogó verem fenekét lejtéssel kell kivitelezni, hogy a golyók maguktól a golyó-felvonóhoz guruljanak;

A legkisebb mélysége 80 mm., legmélyebb helye 250 mm. 250 mm.-nél nem lehet több;

- A fenekét és falait nem erősen rúgózó védőborítással kell ellátni. Alkalmas erre a szövetbetétes gumi 5 mm.-10 mm.-ig.;

- Kötél nélkül működő automaták alkalmazásánál a golyófogó vermet az automaták konstrukciójához kell igazítani;

3.10.3 Lengőpárna;

A lengőpárna a pályasáv vége, feladata, hogy a hátul sodródó golyó lendületét lefékezze;
Ezenkívül meg kell akadályozza a bábuk és golyók visszapattanását a bábuállásba;

Lengőpárnaként egy legalább 20 mm. vastag valamennyire rugalmas gumi, lágy műanyag, vagy hasonló anyag van előírva;

A lengőpárna a következő feltételeknek feleljen meg:

- A lengőpárna – a 18. számú és a 19. számú ábráknak megfelelő – enyhén ferde – (Hajlásszög: 5-20 fok) beépítésű legyen;

- A golyófogó verem – bábuállás szintjéhez mért szabad tere 500 mm. \pm 50 mm. legyen;

- A legkisebb távolság – a záró- deszka, vagy a bábuasztal hátsó széle között – nagyobb kell legyen 430 mm.-nél;
- Felső széle a bábuállás szintje fölött legalább 950 mm.-re kell legyen;
- Alsó megkurtítása mellett tudni kell (a golyófogó verem hátsó széle) a lengőpárnát hátra engedni.
- A lengőpárna tömege olyan nagy legyen, hogy a golyó és bábu felpattanás esetében adódó eltérése – alsó megkurtításánál – ne legyen 35 mm.-nél;
- színe erős kontrasztot képezzen a bábuk színével (Sötétszürke, vagy fekete)
- Ha szükséges, intézkedni kell, hogy a bábuk és golyók ne maradjanak a lengőpárna mögött;

3.10.4 Ütköző falak:

Az ütközőfalak a bábutér oldalsó határai. Ezek a pályasáv legjobban igénybevett részei és ezért különösen szilárdaknak és stabilnak kell lenni;

Az ütközőfalak készülhetnek fából, vagy műanyagból és a következő feltételeket kell teljesíteniük:

- Olyan stabilak legyenek, hogy **50 kp** erő hatására ne következzen be benyomódás. Ezen kívül feleljenek meg a tekésés követelményeinek;
- **Vastagságuk** – védőborítás nélkül mérve – **22 – 40 mm. legyen;**
- **Magasságuk legalább 950 mm. legyen, hosszúságuk – a teljes bábutér – (Bábuállás+ Záróléc+ Golyófogó verem) hosszát érje el;**
- Belső oldalait el lehet látni nem rugózó védőborítással;
- **Ez a védőborítás maximum 5 mm. vastag lehet, minimum 450 mm. magas, és hossza ki kell terjedjen az egész ütköző falra;**
A védőborítás – a teljes felületén – jól össze legyen kötve az ütköző fallal;
Nincs engedélyezve védőborításként: részekből álló, szivacsgumi (Laticel) védőborítás, vagy védőborításként olyan anyag alkalmazása, amelyikről a bábuk erősen visszapattannak;
- Az ütköző falak közötti szabad távolság **1700 mm. ± 10 mm. kell legyen.**
- A golyófogó verem terében a védőborítást hozzá kell igazítani az automatikus bábuállítóhoz; (pl: a golyók kimenő nyílása a golyó-felvonóhoz.)

3.11 A golyó-visszavezető:

A golyó visszavezető két részből áll, éspedig a golyó-visszavezető csatornából és a golyófogó szekrényből. Két, egymás-mellett levő pályasávnak közös golyó-visszavezető csatornája lehet.

- A golyó visszavezetőnek a következő feltételeket kell teljesíteni:
- A golyó bevezetési helyén, a csatornát úgy kell kialakítani, hogy onnan a golyó előrehaladásakor ne essen ki;
- A golyó-visszavezető olyan legyen, hogy abban a golyó biztosan és halkán guruljon a golyófogó szekrényhez. A golyó nem ugorhat ki és nem akadhat el.
- Ha szükséges, a golyófogó szekrény előtt egy hatásos golyófékezést kell beépíteni, amely a golyót annyira lefékezi, hogy az a versenyzőre nem jelent sérülésveszélyt. Golyófordító (looping) beépítése esetén fékező berendezésre nincs szükség.
- Jól látható táblát kell elhelyezni a golyófogó szekrényre a következő felirattal: „**Vigyázat, jön a golyó**” vagy egy veszélyre figyelmeztetőt. Két pályasáv közös golyófogó szekrényénél legalább 4 golyó felvételét kell biztosítani.
- A golyófogó szekrényt szivacs-tálcával kell ellátni. Ajánlatos erre egy törülközőtartót szerelni.

Állapot: 2009.01.01.

3.12 A bábuállító berendezés:

A bábuállító berendezés részei:

- Bábuállító automata, a golyó-felvonóval;
- a kijelző berendezés;
- a kiszolgáló-pult;

A pályasáv ezen részeire vonatkozó követelmények a 2.1, 2.2 és 2.4 pontokban található.

A kiszolgáló-pultot a játéktéren kívül kell beépíteni. A pultnál tevékenykedő sportfunkcionáriusoknak biztosítani kell, hogy akadálytalanul végezhesék munkájukat, szabad rálátásuk legyen a játéktérre, a bábuállásra és a kijelzőkre.

A kiszolgáló-pult játéktér-melletti elhelyezése, csak a szabad terület mellett engedélyezett, de ezt a megoldást lehetőleg kerülni kell.

Nemzetközi teke-csarnokokban a kiszolgáló-pult választófallal nem választható el a játéktértől.

3.13 Kiegészítő berendezések:**3.13.1 Belépésjelző:**

Nemzetközi teke-csarnokokban előírás a belépésjelző. A belépésjelzőkkel kapcsolatos követelmények a 2.5 pontban vannak megadva.

3.13.2 Oldalhatároló-szalag:

A oldalhatároló-szalagos pályasávoknál jelzőnek kell lenni. Ennek a jelzőnek az alábbi feltételeket kell teljesíteni:

- Minden oldalfal-érintésnél optikai és akusztikai jelzést kell adni;
- A jelzés olyan legyen, hogy azt a versenyzők, sportfunkcionáriusok és nézők egyaránt érzékelhessék;
- Az oldalhatároló érzékelőelemeit 80 mm.-el a pályatest fölött az oldalfalra kell rögzíteni és a oldalhatároló-szalagnak a pályatest elejétől minimum 6.30 m-re kell kezdődnie és végződnie kell az 1. számú bábu előtt 1.20 m.-nél.
- Az oldalhatároló-jelzőnek úgy kell együttműködni a bábuállító-berendezéssel, a kijelzővel és a totalizátorral, hogy a golyó oldal érintése esetén az eldőlt bábukat ne jelezzék és ne értékeljék.

Tarolásnál a golyó oldal érintése esetén az eldőlt bábukat automatikusan visszaállítják.

3.13.3 További kiegészítő berendezések:

A további kiegészítő berendezésekre adatok a 2.7 pontban található.

Ha nemzetközi tekecsarnokokban további kiegészítő berendezéseket alkalmaznak, azoknak eleget kell tenni a megadott követelményeknek.

Állapot: 2009. 01. 01.