

1. sz. melléklet

Országos Görpark Program 2023

MŰSZAKI LEÍRÁS

Görparkokra és gyorsasági görkorcsolya pályákra vonatkozó műszaki követelmények

Görpark (skatepark/skate park):

aktívsport létesítmény, mely rendeltetése szerint olyan szabadidős vagy versenysport pálya, amelyet alapvetően gördeszka, görkorcsolya, roller, streetboard, BMX, vagy görgős sporteszköz használatra terveztek. A görpark egy szabad formavilágú, végtelen variációs lehetőséggel használható létesítmény mely szerkezete egyedi, térvilága szabadon alakítható az alábbi szerkezeti kialakításokból, úgy mint – de nem kizárólagosan – negyedívek (quarter pipe), félcsövek (mini ramp/vert ramp/spine), medencéket (pool/bowl) és medencerészletek (pool corner/bowl corner/waterfall/sneak run), különböző sugarú és magasságú ívek (section pipe), ferde rámpák, (bank ramp), ferde falak, támfalak (wall/wallride), csövek (full pipe), szintek (deck), átmenetek (gap/euro gap/transition), lépcsők (stairs/stairsets), kidobók, piramisok (kicker/A frame/pyramid), padok (bench/bank/china bank), körszelvényű vagy zártszelvényű korlátokat, tört korlátokat (rail/handrail/sloped rail/kinked rail), padkákat (curb), dobozokat (ledge/box/manual box), vulkánokat (volcano), stb.

Gyorsasági görkorcsolya pálya:

íveiben döntött oválpálya, mely a gyorsasági görkorcsolya szakmai- és versenykövetelményeinek megfelel.

Görparkok felosztása szerkezeti kialakítás szerint:

- Street / plaza pálya – utcai idomoknak, köztéri részleteknek megfelelően kialakított szerkezet
- Bowl/pool pályák – medencék, medenceszerkezetek

Pályarészek és idomkialakítások követelményei:

Street/ plaza görparkszerkezet esetén kötelező idomkialakítások:

1. Talaj padka/ ledge/ bench/ curb: maximum 33 cm magas, legalább 3 m hosszú, legalább 50 cm széles, szélén vasalt fémszegély, végein zárt, nyomvonalában mindkét irányból megközelíthető
2. Talaj korlát/ flat bar: maximum 35 cm magas, legalább 3 m hosszú, csőszelvény esetében legalább 60 mm névleges átmérő, zártszelvény esetében legalább 70 mm széles felület, min. 4 mm acél falvastagság.

További javasolt street/ plaza idomkialakítások:

1. Manual pad: maximum 15 cm magas, négyzetes kivitelezésben legalább 2 m hosszú és legalább 1 m széles, körszerű kivitelben legalább 2 m átmérőjű, egyéb forma esetén ezekhez közelítő arányokkal.
2. Döntött fal/ indító/ bank: a nyomvonalának irányában lévő idomok méretéhez alkalmazkodva
3. Wallride fal
4. Lépcső: legalább 120 cm széles, egy lépcsőfok legalább 10 cm magas és 30 cm hosszú
5. Bank-flat-bank box az alábbi idomok valamelyikével:
 1. Egyenes és/vagy döntött korlát: egyenes és döntött rész is legalább 2 m hosszú
 2. Egyenes és/vagy döntött padka: egyenes és döntött rész is legalább 2 m hosszú
 3. Csúszható padkahosszabbítással/ slide out ledge
 4. Csúszható korláthosszabbítással/ slide out rail
6. "A frame"/háztető: döntött korláttal és/vagy döntött vagy kicsúszós padkával
7. London gap/ Euro gap: beépítve az idomok valamelyikébe
8. Piramis
9. Ferde talaj korlát
10. Ferde talaj padka

Olyan csúszható pályaidomok tervezésénél, amelyek kezdő és végpontja között szintkülönbség van (döntött korlát, döntött padka), fontos, hogy az alacsonyabban fekvő vég, talajtól vett magassága legalább olyan magas legyen, mint a magasabban fekvő vég, talajtól vett magassága.

Felhívjuk a Tervezők figyelmét, hogy a pálya döntött lemezeinek hosszúsága, ill. az idom részét képező padkák és/vagy korlátok magassága arányos legyen a pályarész befoglaló geometriáján belül, pl. az indító részek akkora lendületet biztosítsanak amekkora elegendő az indító irányában elhelyezkedő pályarészek használatához.

A street pályának jellemzően a szélein helyezkedhet el ívelt pályarész, és a pálya maximum 15%-át tehetik ki ívszerkezetű idomok.

Bowl/ pool/ park pályák – medencék, medenceszerkezetek esetén kötelező idomkialakítások:

1. Legalább 2 méter egyenes, nem ívelt élcső, amely a vele szemben lévő élcsővel párhuzamos.
2. Begurulható (roll-in) rész, amennyiben a pálya legkisebb ívének a magassága meghaladja a 140 centimétert.
3. A legkisebb magasságú ív legalább 100 centiméter, amennyiben a pálya alapterülete meghaladja a 200 m²-t.
4. Medenceszegély (pool coping) az összes élhossz lefeljebb 25%-án lehet.
5. Élcső nélküli rész (roll-in, waterfall) az összes élhossz legfeljebb 10%-án lehet.

További javasolt medence/ bowl/ pool/ park pályarészek:

1. Hip
2. Corner
3. Channel gap
4. Spine
5. Magasítás/ extension
6. Snake run (nagyobb alapterületű pálya esetén)
7. Doorway
8. Vulcano
9. Waterfall

A szerkezeti kialakítással szemben támasztott követelmények

Minden pályaszerkezetnek meg kell felelnie az **MSZ EN 14974:2019** Gördeszkapályák. Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek szabvány, valamint a **24/2020. (VII. 3.) ITM rendelet** egyes szórakoztatási célú berendezések, létesítmények és ideiglenes szerkezetek, valamint szórakozási célú sporteszközök biztonságosságáról rendelkezéseinek.

A pályaelrendezés (layout/design) tervezője igazoltan rendelkezik megvalósult, a MOGGSZ által elfogadott görpark létesítmény tervezési referenciával. A MOGGSZ a benyújtott tervezői referencia szakmai alkalmasságát vizsgálja minden esetben, megfelelőség esetén tervezői igazolást ad ki hozzá Külföldi referenciák, külföldi tervezők alkalmazása egyaránt elfogadható.

A pálya minimális alapterülete 400 m², kialakítása, alaprajzi kiosztása egyedi, mely létesítmény műszaki koncepcióterve a létesítmény főbb méreteivel, látványterve (3D nézet előny) MOGGSZ általi jóváhagyása szükséges.

A pálya szerkezetének legalább 50%-át a pálya térelemei alkotják (pl. rámpák, ívek, padkák, korlátok, lépcsők, padok, kidobók, szintek, medencék stb.). Átlagos szerkezeti magassága eléri a 100 cm-t a pálya térelemeinek tekintetében, melybe a padkák, korlátok magassága nem számít bele.

Kültéri görparkszerkezet esetén szerkezete monolit, anyagában simított helyszíni vasbeton kialakítású.

Kültéri gyorsasági görkorcsolya pálya esetén felülete AC11 vagy hasonló aszfaltminőségű minimum 8 cm pályaszerkezeti vastagságú, 6 m sávszélességű, 100 x 45 m befoglaló alapterületű aszfalt pályaszerkezet, a pályaszerkezet minimális hossza 200 m.

Beltéri görparkszerkezet esetén szerkezete monolit, anyagában simított helyszíni vasbeton kialakítású, vagy fa ill. acél vázra épült, egybefüggő kialakítású pályaszerkezet (sík padozati részei is borított szerkezeti kialakítással ellátott), melynek borítása SkateLite vagy RampArmor anyagú.

Beltéri gyorsasági görkorcsolya pályaszerkezet esetén fa, vagy acél vázra épült, egybefüggő kialakítású pályaszerkezet (sík padozati részei is borított szerkezeti kialakítással ellátott), melynek borítása SkateLite vagy RampArmor anyagú.

A pálya alépitményével szemben támasztott követelmények

A gördeszkapálya szerkezet földművének (feltöltések) a pályaszerkezet alatti felső 30 cm-es rétegének $Trp \geq 96\%$ tömörségűnek és $E2 > 65$ MPa teherbírásúnak kell lennie.

Az ez alatti 0,5 m-es rétegben a tömörségnek $Trp \geq 92\%$ -nak és a teherbírásnak $E2 > 30$ MPa-nak kell lennie. Bevágásban az altalaj tömörségének $Trp \geq 92\%$ -nak és a teherbírásnak $E2 > 30$ MPa-nak kell lennie.

Az ágyazó réteg tömörségének el kell érnie a $Trp \geq 96\%$ tömörséget és $E2 > 65$ MPa teherbírást. Amennyiben az altalaj tömörítés útján önmagában tudja ezt a követelményt teljesíteni, úgy külön ágyazóréteg nem szükséges.

A megadott tömörségi és teherbírási értékeket a pálya teljes sík és ferde felületein teljesíteni kell.

A felszerkezettel kapcsolatos követelmények

Vasbetonszerkezet követelményei

A szerkezet kiosztásának, kialakításának minden esetben meg kell felelnie az **MSZ EN 14974:2019** Gördeszkapályák. Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek szabvány, valamint a **24/2020. (VII. 3.) ITM rendelet** egyes szórakoztatási célú berendezések, létesítmények és ideiglenes szerkezetek, valamint szórakozási célú sporteszközök biztonságosságáról rendelkezéseinek.

A felületi kialakítás sajátossága, hogy számos helyen kézi simítási módszerekkel kell a felületet végleges állapotra hozni. A felületi minőség megfelelőségét a „gurulhatóság” szempontjából kell vizsgálni, azaz a kivitelezés során azt kell biztosítani, hogy a kész szerkezeten az 50-70 mm közötti gördeszka/görkorcsolya/rollerkerék akadálytalanul gördülhessen. Ez kivitelezési szempontból azt jelenti, hogy a simítás során arra kell ügyelni, hogy a lesimított felületen kiálló adalékanyag szemcse ne maradjon, mivel már egy kb. 4 mm körüli szemnagyságú adalékanyag is a kerék elakadását eredményezi, és balesetveszélyessé teszi a pályát. A technológiából adódóan az egyenletes simaságra kell törekedni, különös figyelemmel az ívek egyenletességére, mindemellett a felület érdessége semmilyen körülmények között nem fogadható el.

A pályaidomok zsaluzata egyedi, helyszínen megépített, rétegragasztott, hőkezelt időjárásálló réteggel lemezből kell, hogy elkészüljön: ezen táblák jelen pálya vonatkozásában egyszer használhatóak fel, tekintettel arra, hogy a függőleges felületek mind magas minőségű, olyan látszóbeton felületek, mely zsaluzásokra a hagyományos rendszerzsaluzatok nem alkalmasak. Ettől eltérni csak a MOGGSZ írásos engedélyével lehet.

Az alkalmazott minimális vasbetonszerkezeti vastagságok:

- Általános vasbeton pályaszerkezet: 15 cm
- Fejgerenda: 40 cm
- Alaptest: 60 cm
- Talpgerenda: 20 cm
- Lemezcsatlakozás: 20 cm

Az élcsövek elhelyezése vasbeton fejgerendában történik. A fejgerenda betonozása az ív betonozásával együtt történik minden esetben, biztosítva ezzel az éghajlati sajátosságoknak való tartóssági megfelelést.

A talpgerenda csatlakozásokat az ív vagy rámpacsatlakozásoktól 30 cm-re kell elhelyezni.

A lemezillesztéseket, dilatációkat a szerkezeti csatlakozásoknak megfelelően, szabvány szerint kell kialakítani. Ideális tábla oldalarány 1:1 – 1:1,5 közötti, maximális tábla oldalméret a rövidebb oldalon 5,00 m.

A betonacél szerelésre vonatkozóan az általánosan alkalmazott minimális kialakítás 10 mm-es névleges átmérőjű bordás betonacél szálvasakból szerelt egysoros hálós kialakításban 30 x 30 cm-es raszterben. Ehelyett azonban észszerűségből célszerű 8mm-es névleges átmérőjű betonacélokból előregyártott 15cm-es kiosztású betonacél hálót alkalmazni az egyszerűen görbült, valamint a sík és ferde felületeknél, míg ugyanígy 8 mm-es szálvas betonacélokból kell kialakítani a kapcsolódó kétszeresen görbült részek vasalását, az ív bővülésnél szükséges bővítésekkel. Az ilyen – kombinált betonacél hálós és szálvasas – kialakítás előnye a gyors szerelhetőség, a pontos kiosztás, valamint kisebb repedéstágasságok érhetőek el ezáltal a sűrítés által. A tervezett szerkezeteknél 15 cm-es átlagos vastagságú lemezt alkalmazunk, 1 rétegű hálós/szerelt vasalással, a fentiekhez hasonló kialakításban. Élcső elhelyezésnél, padkánál külön gerendavasalás szükséges. Toldási hosszok szabvány szerinti kialakítása szükséges.

Acél szerelvények, korlátok, vasalatok követelményei

Az élcsövek ideális mérete 60,3 mm/57mm/2", Használati igénybevételek miatti minimális falvastagság 4 mm. Minősége minimálisan S235JR, felülete festett.

A csöveket, zártszelvényeket, korlátokat, élcsöveket minden esetben saját anyagminőségének megfelelő végzárással (zárólemez, takarólemez felhegesztésével és visszacsiszolásával) kell kialakítani. Az egyes szerkezeti részek összehegesztése, visszacsiszolása minden esetben szükséges. Szabad illesztés nem megengedett.

Az élcsövek elhelyezését terv szerint, mindig minden oldalról 7mm eltartással kell elhelyezni (oldalfal és sík felület esetén is). A szabvány ugyan megenged eltérő elhelyezést (azonban ez használati szempontból nem célszerű). Mindemellett felhívjuk a figyelmet, hogy az eltartás mértéke állandó, hosszirányban nem változhat.

Zártszelvény vagy lemez élvédelmet a beton síkjával egyezően kell beállítani, eltérés nem megengedett. Minimális falvastagság és lemezvastagság 4 mm.

Nyitott keresztmetszet nem maradhat, a végeket be kell lemezelni. Minden illesztést, lezárást simára kell csiszolni elhelyezés előtt és után, betonozás előtt.

Hajlított lemez élvédő esetén a hajlítás szöge illeszkedik a két szerkezeti él szögéhez. Minimális lemezvastagság 4 mm, minimális oldalszélesség 60/60 mm.

Acél élcsövek (coping) csak bebetonozó horgonylemezekkel helyezhetőek el, melyek biztosítják a betonnal történő maximális együttműködést, tartósságot. Az alkalmazott horgonylemezek, minimális mérete 50 mm széles x 5 mm vastag / 150mm hossz, végein 50 mm felvágva, két irányba kihajtva, minimális elhelyezési távolság 300 mm. A horgonylemez felhegesztett bebetonozó csapokkal helyettesíthető, melynek kiosztása 300 mm, csaphossz 120 mm, feje 30 mm átmérőjű.

Vízvezetés, fagyállósági követelmények

A pályaszerkezet betonjának fagyállóknak kell lennie. Fagyállóság szempontjából biztosítanunk kell továbbá a víz akadálytalan lefolyását a sík felületrészekről. A szükséges esést úgy kell teljesíteni, hogy ez ne jelentsen akadályt a pálya használatában. Ennek a követelménynek a teljesítéséhez minimum 1,5 %- 2%-os esést kell biztosítani, mégpedig úgy, hogy a egyik irányban a az ívek tetején az élcsőtől távolodóan, vagy medenceszerkezet alján a szerkezet vízvezető csövéhez/víznyelőjéhez, adott esetben a szabad kifolyás – nyitott medencerész – felé akadálytalanul eljusson a csapadékvíz. A „medence” felső pereme körül elhelyezkedő lemezsízekre kifelé, a medencétől távolodóan kell biztosítanunk az akadálytalan lefolyást, azaz ebben az esetben a medence peremén végigfutó élcső pontjai jelentik a magaspontot.

A kivitelezés ellenőrzése

A kivitelezés sportszakmai és technikai ellenőrzése a Magyar Országos Görkorcsolya és Gördeszka Szövetség által történik. A Szövetség delegáltja a következő fázisokat ellenőrzi és megfelelőség esetén jóváhagyását adja a folytatásra:

- Tereprendezés elkészültekor
- Vízvezető rendszer kialakításának szerkezetet érintő elkészültekor
- Az egyes zsaluzási-vasszerelési ütemeknél, betonozás előtt (ahol releváns)
- Egyes betonozási ütemek után
- Aszfaltborítású gyorsasági görkorcsolyapálya esetén az aszfaltozási ütemek során

- Beltéri faszerkezeteknél a szerkezet kimérésekor
- A vázszerkezet elkészültekor
- Az élcsövek összeállításakor
- Az egyes borítási ütemek után