



# FEI tereppálya irányelvek hivatalos személyek részére

Közzétéve 2019. május 8.

Utolsó módosítás:

2021.01.06.

## Minden FEI lovastusa hivatalos személy használatára

Printed in Switzerland

Copyright © 2018 Fédération Equestre Internationale

Reproduction strictly reserved

**Fédération Equestre  
Internationale**

HM King Hussein I Building

Chemin de la Joliette 8

1006 Lausanne

Switzerland

t + 41 21 310 47 47 f

+41 21 310 47 60 e

info@fei.org

**www.fei.org**

**(2021.01.06. változat)**

# Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	4
Célkitűzés és filozófia.....	6
Általános irányelvek és szintek.....	8
Néhány egyszerű irányelv minden szintre.....	8
Egy csillag.....	9
Két csillag.....	10
Három csillag.....	11
Négy csillag.....	12
Öt csillag.....	13
Folyamatoság, a pálya mérése és az akadályok méreteinek mérése.....	14
Folyamatoság.....	14
A pálya hossz mérése.....	14
Az akadályok mérése.....	14
A széles akadályok frontoldala.....	17
Az erő kifejtések intenzitása – Rövid és hosszú formátum.....	17
Iránymutatás a méter per erő kifejtések száma (mpe).....	18
Mobil akadályok rögzítése.....	18
Spirafix rendszer 50mm-es “C” típusú menetes cövek.....	18
Oszlopok.....	19
Törhető, deformálható eszközök.....	20
Jelen állás szerint az alábbi eszközöket használjuk.....	21
A nehézségi fok és a kockázati szint értékelésének szempontjai.....	22
Rálova glás.....	22
Talaj.....	22
Éghajlat.....	22
Meghatározások.....	23
Talaj.....	23
Anyagok.....	23
Akadályok profilja/alsó rudak.....	23
Tanulságok.....	24
Egyértelmű feladat.....	24
A vágtaugrás hossza.....	24
Akadály kivétele a pályából, miután a versenyszám már elkezdődött.....	24
Ijesztő tárgyak.....	24
A lovak látása, világosból sötétbe/árnyak/napfény stb. . . . .	25
Elugrás felőli élek.....	25
Alapvonalak.....	26
Célíram és elugrási pont.....	28
Méretek.....	28
Kombinációk és összefüggő távolságok.....	28
Vonalak íven.....	28

Asztal típusú akadályok .....	29
Széles akadályok .....	29
Árkok.....	29
Sövények .....	29
Dupla és tripla sövények.....	30
Akadályok nem ugorható részei .....	30
Alternatívák.....	30
Be-ki akadályok.....	31
Kulcslyuk akadályok .....	31
Tetővel épített akadályok.....	32
Vizes akadályok .....	32
Sarkok .....	32
Hegyesszőgben épített akadályok .....	33
Bemelegítő akadályok.....	33
Mélybe ugrások .....	33
Keskeny frontú akadályok.....	33
Lépcsők és benkek .....	34
Az akadályok kizáslózá sa .....	34
Talaj.....	34
A talajminőség változá sa .....	35
Drónok és kamerák .....	35
A ló szemszögéből .....	35

## Bevezetés

Jelen tereppálya irányelvek MINDEN FEI hivatalos személy, nem csak a pályatervezők számára szolgálnak hivatkozási alapként. Az útmutató célja a FEI hivatalos személyek képzésének támogatása. Nem szabályzat, sem önálló dokumentum, hanem a FEI hivatalos személyek képzési programját kiegészítő anyag.

- Az útmutató célja a tapasztalatokon alapuló információ megosztása, mellyel segítséget kívánunk nyújtani a tereppálya tervezéshez és a tereppályák kiértékeléséhez. Jelen dokumentum nem tér ki minden eshetőségre. Végző soron a hivatalos személyek feladata, hogy a ló és lovassal szembeni sportszerűség jegyében és a kockázatok minimalizálását szem előtt tartva döntéseiket hozzanak. Szándékaink szerint ezzel a dokumentummal rendszeres hivatkozási alapot nyújtunk a hivatalos személyek számára. **A dokumentum iránymutatóként szolgál, de sem szabályokat, sem mindenre kiterjedő útmutatást nem ad a tereppálya tervezéssel kapcsolatban.**
- Jelen útmutató szándéka szerint segíti a hivatalos személyeket, hogy azonos színvonalú tereppályákat hozzanak létre minden szinten. Szándéka továbbá a lovakra és lovasokra vonatkozó biztonsági szint emelése.
- Ha van olyan akadály, amelyek esetleg nem fér bele az irányelvek kereteibe, akkor az a lehető legbiztonságosabb és a versenyszám szintjének megfelelő kell, hogy legyen. Ilyen esetben a TD-nek és a pályatervezőnek a versenyszám megkezdése előtt egyetértésre kell jutniuk az akadály használatáról.
- Meg kell jegyeznünk, hogy az általános vélekedés szerint a modern tereppályák elérték azt a nehézségi szintet, amelynél komolyabb terhelést sem az intenzitás, sem a technikai kérdések tekintetében nem lehet a lovaktól elvárni.
- Az útmutatót **„nyílt projektnek”** tekintjük, amellyel reflektálni kívánunk minden új ötletre, felismerésre és tapasztalatra.
- A FEI elkötelezett, hogy minden elérhető információt azonnal elérhetővé tegyen a hivatalos személyek részére, minden lehetséges csatornán keresztül. **Az útmutatót rendszeresen frissíteni fogjuk**, reflektálva minden új eredményre, valamint a nemzeti és nemzetközi versenyek tapasztalataira.
- Arra biztatjuk a nemzeti szövetségeket, hogy a terep sajátosságaiból eredő kockázatok mérséklése érdekében kezdeményezzenek olyan engedélyezett tanulmányokat, amelyek enyhíthetik a hibák következményeit vagy csökkenthetik a balesetek előfordulásának esélyét bizonyos helyzetekben, akár az akadályok formája vagy elhelyezkedése révén, akár speciális eszközök és mechanizmusok alkalmazásával.
- Minden pályatervezőnek képesnek kell lennie arra, hogy megindokolja a munkáját, és ha bármilyen okból kifolyólag olyan akadályt vagy akadályokat épít, amelyek nem állnak összhangban a jelen irányelvekkel, akkor a verseny felelős hivatalos személyeinek meg kell győződnie arról, hogy az akadály megfelel az előírásoknak.
- Ezek a feljegyzések az akadályok bizonyos típusainak nemzetközi és nemzeti szintű alkalmazásának tapasztalatain alapulnak. Céljuk az, hogy iránymutatóként szolgáljanak, hogyan kell akadályokat tervezni és építeni úgy, hogy a terep részfeladatban csökkentsük a lovak és lovasok kockázatát.
- **Jelen dokumentumot a FEI Lovastusa Szabályzattal kell együtt olvasni és értelmezni.**

Az alábbi pontokban megosztjuk azt a gondolkodást, ami a FEI Lovastusa Szabályzat bizonyos pontjainak háttéréül szolgál, hogy segítsük a pályatervezés folyamatát:

## **Az erő kifejtések száma**

A Szabályzat a következő kifejezéseket tartalmazza:

- "jelentős ugró erő kifejtés"  
→ **Útmutásként:** "jelentős ugró erő kifejtés" csoportba tartozik minden mesterséges árok, lépcső, benk stb., sőt néhány természetes tereptárgy is. A 0.60m-nél kisebb benkeket normál esetben nem számoljuk erő kifejtésnek.
- "átlagos ló"
- "várhatóan megpróbál megugrani"

Az ilyen szavak használata elkerülhetetlenül némileg szubjektív megítélésen alapul, és abszolút érvényű, objektív kritériumokkal nem lehet leírni őket.

A döntéseket a TD-nek kell meghozni, miután egyeztetett a pályatervezővel. Döntéseit a tapasztalatai és a képzettsége alapján kell meghozni a józan ész alapján, de elsődlegesen a sportszerűség szellemében.

## **Az „erő kifejtés” meghatározása**

Minden olyan akadály ide tartozik, amely a lovat ugró erő kifejtésre készíti. Azokban az akadályokban, ahol a ló zászlók között halad át, pl. át kell lovagolni egy vizes akadályon, de nem kell ugrania, nem számít ugró erő kifejtésnek, annak ellenére, hogy egy külön számozott akadályról vagy egy összetett akadály egyik eleméről van szó.

Az "átlagos ló" azt a lovat(lovakat) jelöli, amely a képesség/tapasztalat tartomány közepén helyezkedik el a versenyszám szintjén induló lovak közül.

A "várhatóan megpróbál megugrani" arra az előre várható útvonalra utal, ahol a lovak nagy többsége megugorja az akadályt.

## **Alternatív elemekkel vagy lehetőségekkel rendelkező akadályok**

Ha egy akadály megugratható egy erő kifejtéssel, de van olyan alternatívája, ahol két vagy három erő kifejtésre van szükség, minden ilyen alternatívát akadályelemként kell jelölni (547.5.1. cikkely).

Minden alternatíva méretének az adott szinten engedélyezett mérethatárokon belül kell mozognia. A "fekete zászlós" megoldás (547.5.3. cikkely) nagy segítség az alternatív akadályokhoz. A pályatervező és a TD feladta, hogy okosan használják a lehetőséget, folyamatos vonalakat létrehozva.

## **Az akadályok méretei (547.4. cikkely és B melléklet)**

Fontos, hogy az akadályt nagy odafigyeléssel mérjük meg.

A félreértések elkerülése végett ez a szabály nem azt jelenti, hogy az akadály teljes, zászlók közötti része minden esetben a magassági határokon belül kell, hogy legyen – csupán annyit jelent, hogy az akadály azon részei vannak méret határon belül, ahol a pályatervező és a TD elvárásai szerint egy átlagos ló és lovas megkísérli megugrani az akadályt. Az akadályokat az ugráshoz vezető vonalnak megfelelően kell mérni, ez különösen igaz az akadály tetejének és alapjának szélességére, ami nyilvánvalóan szélesebb, mintha egyenes vonalból lovagolná a lovas.

## **Vizes akadályok méretei (547.3.3. cikkely)**

Ha egy akadálynál vízben kell áthaladni, a víz mélysége nem haladhatja meg a 35 cm-t (alacsonyabb szinteken normál körülmények között 10-15 cm is elegendőnek tekinthető).

Ezzel a szabállyal (547.3.3. cikkely) az a cél, hogy a lovak számára ne jelentsen külön problémát a vízbe landolás és a vízből kiugrás. A víz mélységének arányosnak kell lennie a

vízből kiugrás és a vízbe ugrás ugró erő kifejtésével (azaz minél nagyobb erő kifejtést kíván a lótól az ugrás, annál sekélyebbnek kell lennie a víznek).

Az akadály vagy a kiugró előtt minimum 9 m-nek kell lennie, hogy a lónak mindig legyen legalább két vágtaugrása a vízben.

## Célkitűzés és filozófia

### Hartington nemzetközi jelentés - 2000. április

Ez egy olyan alap következtetés, amely az összes részletes ajánlást összegzi, melyek szerint mindent meg kell tenni a ló bukások elkerülése érdekében: ez az egyetlen célkitűzés már önmagában is nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy elkerülhetőek legyenek a súlyos lovas sérülések, ugyanakkor jelentősen fokozza a versenyző lovak biztonságát.

### FEI Lovastusa szabályzat

A Terep Részfeladat a Versenyző lovaglási képességeinek és lovasként viselkedésének legizgalmasabb és legnagyobb kihívást jelentő, mindenre kiterjedő tesztje, amely a helyes alapokon nyugvó lókiképzést és lovaglást értékeli. A részfeladat a lovak és lovasok azon képességére fókuszál, hogyan tudnak alkalmazkodni a verseny változó körülményeihez (időjárás, terepviszonyok, akadályok, talaj stb.). Ezen felül a ló ugróképességének bemutatására, a ló és lovas közötti harmóniára, egymás közötti bizalomra, általánosságban véve egy "jó képre" helyezi a hangsúlyt.

A pályatervező célja, hogy minden szinten megfelelő nehézségű feladatok elé állítsa a versenyzőket, ugyanakkor "jó képet" fessen. Ezért a legjobb lovaknak és lovasoknak képesnek kell lenniük úgy teljesíteni a pályát, hogy az könnyűnek látszódjon.

A pályatervező felelőssége, hogy olyan pályákat tervezzen, amelyek segítik a lovak és lovasok fejlődését.

A pályatervezőnek soha nem a legjobbak számára kell tervezni, sokkal inkább arra kell törekednie, hogy az adott szintnek megfelelő, sportszerű pályát alkosson, amit az átlag ló és lovas túl sok fekete zászlós alternatíva nélkül képes teljesíteni.

Alacsonyabb szinteken leginkább a lovak és lovasok képzésén van a hangsúly, mind a kettőjük számára minél több fajta akadályt, egyszerű feladatokat kell építeni. Ahogy nő a szint, az adott szintnek megfelelően kell egyre nehezebb pályát létrehozni. A legmagasabb szinteken elsősorban a ló és lovas képességeinek kifinomult tesztelése a cél. A pálya "intenzitása" is a szintek növekedésével fokozódhat.

Mint általános filozófia, meg lehet fogalmazni, hogy sokkal fontosabb, hányan fejezik be a pályát, mint hogy hány hibátlan eredmény születik. El kell fogadni, hogy a mezőny minősége és az időjárási viszonyok hatással lehetnek a statisztikákra, és hogy – főképp magasabb szinteken – manapság sok lovas dönt úgy, hogy feladja a versenyt, ha egyértelműen elveszti az esélyét arra, hogy jó helyen végezzen, vagy hogy minősülési eredményt érjen el. Az ilyen jellegű esetek megjelennek az eredménylistán is, több lesz a versenyt be nem fejezett eredmény, kevesebb a sok hibapont.

Minden szinten kívánatos, hogy a lehető legtöbben fejezzék be a versenyt, de ennek a célnak nem lehet alárendelni a nehézségi szintet, például az alternatívák túlzott használatával.

A lovasoknak képesnek kell lenniük arra, hogy lelassítsák a lovat és megfelelő ütemességgel ugrassák meg az időnként előforduló "meredek" típusú akadályt. Ilyen esetben elugró szükséges. Ez a verseny minden szintjére vonatkozik. Minden ilyen jellegű akadályt, ha van ilyen a pályán, megfelelően kell pozícionálni, lehetőleg fordulóból kifelé, és/vagy enyhén emelkedő talajon, ahol a lovas számára nem nagy a kísértés, hogy túl gyorsan lovagoljon az akadályra. Külön oda kell figyelni, hogy ezeket az akadályokat hogyan építjük fel, és hová helyezzük.

Az is fontos, hogy minden hivatalos személy megismerje és megértse, hogy a különböző szinteken mi az elfogadott, és mi a különbség a szintek között. Úgy gondoljuk, hogy az azonos nehézségi szint a világ minden pontján azonos kell, hogy legyen, azaz egy 3\* az Egyesült Királyságban vagy Brazíliában ugyanolyan nehéz kell, hogy legyen, mint pl. Ausztráliában vagy Oroszországban.

Ezen felül az is elvárt, hogy az adott szintű nemzeti versenyszám azonos színvonalú legyen, mintha nemzetközi versenyszám lenne.

Ha egyazon verseny helyszínen több szint kerül megrendezésre, arra kell törekedni, hogy a több szinten is szereplő akadályok száma a lehető legkevesebb legyen (vagyis kevesebb, mint a pályán lévő akadályok 10%-a).

## Lovastusa kockázatkezelési irányelvek

A lovastusa a lovas képességeinek és a lóval való bánásmódnak izgalmas és nagy kihívást jelentő tesztje, egy bizonyos szintű, elfogadott és elfogadható kockázati szinten belül. Az összes szereplő részéről mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy minden szinten felelős lovasok vegyenek részt, fokozatos kiképzést kapott lovakkal annak érdekében, hogy ne legyenek kitéve nagyobb kockázatnak, mint amennyi szigorúan véve a sportág természetéből adódik és általánosságban elfogadható az érdekelt felek számára.

A ló és a lovas biztonsága egyre nagyobb jelentőséggel bír a sportágunkról festett kép javításában és pénzügyi fenntarthatóságában, ezért nem lehet eléggé hangsúlyozni a szerepét.

**A pályatervező feladata az, hogy az adott szint kívánalmainak megfelelő szintű pályát építsen anélkül, hogy nagyobb kockázatnak tenné ki a lovakat és a lovasokat, mint amekkora feltétlenül szükséges ahhoz, hogy egy jó pályát hozzon létre.**

Lehetnek nehéz feladatok, de a szintnek megfelelő és fair akadályoknak kell lenniük. A pályatervezőnek mindig szem előtt kell tartania, hogy mi lehet a következménye, ha egy kevésbé tapasztalt ló és/vagy lovas hibázik.

A pályatervezőknek gondolniuk kell egy esés/bukás lehetséges következményeire, pl. az akadály utáni ijesztő tereptárgyakra.

# Általános irányelvek és szintek

## *Néhány egyszerű irányelv minden szintre*

- A pályatervező célja a versenyszám szintjének megfelelő pálya biztosítása anélkül, hogy a lovakat és a lovasokat nagyobb kockázatnak tenné ki, mint amekkora az adott szint teszteléséhez feltétlenül szükséges.
- Akadályokat és feladatokat soha nem szabad azzal indokolni, hogy van hozzá alternatíva vagy törhető elem.
- Egy akadály mindkét irányból való ugratása csak fekete zászlós alternatívák esetén elfogadható. A törhető elemmel rendelkező akadályokat kizárólag a zászlózás irányában szabad ugratni.
- Minden szinten a lovak és lovasok önbizalmának építésére kell törekedni, nem az önbizalmuk rombolására.
- El kell fogadni, hogy a sportágunk arról szól, hogy elérjünk egy bizonyos szintet, nem pedig arról, hogy ezt a szintet magasabbra emeljük, mint ahol lennie kéne. Ide tartozik a pályák hosszának ésszerű és fair mérése is.
- Minden feladatnak sportszerűnek kell lennie. Nem elfogadható (és a pályatervező soha ne próbálja) unfair távolságokkal becsapni a lovakat és ne próbáljon túl okos vagy túlkomplikált lenni.
- Nem szabad olyan „rejtett” akadályokat használni, amelyek meglephetik a lovat.
- A lovaknak időt kell adni (ideális esetben minimum 2 vagy 3 vágtaugrást az akadály előtt), hogy egyértelműen megértsék, mi a feladat, mit kell megugrani.
- A pályatervezőknek el kell fogadniuk és figyelembe kell venniük azt a szempontot is, hogy a rossz időjárás befolyásolhatja a pálya nehézségét. Ha a körülmények romlása indokoltá teszi, a hivatalos személyeknek készen kell állniuk arra, hogy minden szinten ugró erő kifejtéseket vegyenek ki a pályából annak érdekében, hogy energiát spóroljanak a lovaknak.
- A pályatervező legfőbb kritikusa saját maga kell, hogy legyen!
- A pályatervezőknek meg kell érteniük, hogy a pályák célja az, hogy felkészítsék a lovakat és a lovasokat a következő szintre, ezért korrekt nehézségi fokú pályákat kell építeniük.
- Bármely lónak képesnek kell lennie arra, hogy a saját szintjén egyenesből megugorja a maximális méretű akadályokat – a nagy akadály nem feltétlenül jelent nehéz akadályt, ugyanígy a kis akadály nem egyenlő a túl könnyűvel.
- Arra kell törekednünk, hogy lehetőséget adjunk lónak és lovasnak a tudásuk bemutatására, nem pedig arra, hogy azt derítsük ki, hogy mit nem tudnak.
- Minden pályának „folyamatosnak”, „jó ritmusban” lovagolhatónak kell lennie. Az éles fordulókat lehetőleg kerülni kell, különösen a pálya elején és a pálya vége felé. Az „S” alakú fordulók nem javasoltak, kivéve, ha legalább négy vágtaugrás van az elemek között. A pályatervezők ne próbálják a „folyamatosság” rovására lelassítani a lovakat.
- Ahol csak lehetséges jobb, ha a fordulók az akadályok, különösen a kombinációk előtt, vannak, mint mögöttük, mert így segítenek abban, hogy a ló jó egyensúlyi állapotban érjen az akadályra.



- Minden pályának pozitív tapasztalatokat kell adni a lovaknak/lovasoknak.
- A pályatervezőknek el kell fogadni azt a tényt, hogy a túl sok iramváltás vagy a pálya folyamatosságának megtörése fizikálisan és mentálisan is sokkal fárasztóbb a lovaknak.
- A pályatervezőknek fel kell ismerniük, hogy az akadályaik, a kombinációk távolságai és az egymással összefüggő akadályok hatással vannak arra, hogy hogyan ugranak a lovak. Észben kell tartaniuk, mit jó látni és mit nem jó látni, és fel kell ismerniük, hogy a pályák és az akadályok összességében milyen mentális és fizikális hatással vannak a lovakra.
- A pályatervezőknek figyelniük kell arra, hogy ne használják túlzott mértékben pályáikon a sövény akadályokat, mert azzal lényegesen megváltoztatják a pálya profilját. Ennek az oka, hogy a túl sok sövény jelentős mértékben fokozhatja a lovak erőkifejtését, ezen kívül, főképp alacsonyabb szinteken nagyobb hangsúlyt kell fektetni a lovak képzésére, vagyis, hogy a "fix akadályok" ugrását tanulják meg.
- Az akadályok közötti túl nagy távolság is negatív hatással lehet a lovak teljesítményére, lehet olyan hatása, hogy a lovak "kikapcsolnak". Erősen javasolt legalább egy enyhe fordulóból rávezetni a lovat egy hosszú galopp után következő akadályra.
- Minden pályán kell, hogy legyen vizes akadály.<sup>1</sup>

## ***Egy csillag***

- A cél az, hogy a lovasoknak és lovaknak bemutassuk az akadályok és egyszerű feladatok széles körét, annak tudatában, hogy ez a nemzetközi versenyek belépő szintje.
- Az egy csillagos szinten résztvevő lovak korcsoport megoszlása és a lovasok tudásszintje valószínűleg nagy változatosságot fog mutatni.
- Elsődlegesen a lovak és lovasok képzésén van a hangsúly.
- Egyszerű kombinációkat, fordulókat és pontosságot igénylő feladatokat, vonalakat, sarkokat, árkokat stb. kell építeni.
- Az „erőkifejtések intenzitása” alacsony, normál, „könnyebben lovagolható” akadályokra van szükség.
- A pályatervezők kötelesek figyelni arra, hogy az egyenes rálovaglás minden esetben alkalmas legyen az akadály megugrására.
- Ha alternatívára van szükség, az egyenes útvonal valószínűleg túl nehéz. Alternatívák egy csillagos szinten csak kivételes esetben építhetők, kivéve, ha keskeny frontú akadályról van szó, vagy olyan akadályról, amire nehéz újra rálovagolni a lovat.
- Ne zavarjon bennünket, ha ezen a szinten a lovak nagy része akadály és idő hiba nélkül megy körbe.
- Fontos azt is észben tartani, hogy az egy csillagos szintnek többek közt az a feladata, hogy felkészítse a lovakat a két csillagra.
- A pálya akadályai legyenek meghívósak, a pálya legyen folyamatosan lovagolható, jól kiegyensúlyozott. A lehetőségekhez képest ki kell használni a természetes terepviszonyokat. A terepviszonyokat úgy kell használni, és az akadályokat úgy kell elhelyezni, hogy a lovasok rá legyenek kényszerítve, hogy valamennyire átgondolják, hogy milyen iramból, és hogyan lovagolnak rá az akadályokra.

---

<sup>1</sup> A 2021-es Lovastusa Szabályzat már tartalmazza.

## Tervezés és építés

A változatos akadályok tervezése és a különféle anyagok felhasználása jelentős hatással bír a lovak és lovasok képzésére. A pályákon kiegyensúlyozottan kell használni a különféle akadályokat, a pálya első néhány akadályával arra kell bátorítani a lovakat, hogy önbizalommal, jó ütemből ugorjanak, reflektálni kell az előttük álló feladatokra. Az egyenes vonalból ugorható akadályok magassága elérheti a maximális méretet, és ahol tervezési akadályok nincsenek, olyan széles frontúnak és olyan meghívósnak kell lenniük, amennyire csak lehetséges. Érdemes több olyan akadályt építeni, amelynél az akadály tetejének szélessége eléri a maximális értéket. Kombinációk vagy nehezebb feladatok után olyan akadályokat kell használni, amelyek helyreállítják a ló önbizalmát.

### Keskeny frontú akadályok

1\* szinten már lehet a lovaktól és a lovasoktól nagyobb pontosságot és őszinteséget kívánó feladatot kérni, de a kevésbé tapasztalt ló-lovas párosok együttműködését is lehetővé kell tenni. Az ugrás minimális szélessége 190-200 cm kell, hogy legyen. **Maximum 4 „minimális ugrási szélességű” akadály lehet a pályán.** Meghívósabbá tehetjük őket faágak, vagy egyéb díszítés segítségével, amitől szélesebb benyomást kelt az akadály.

### Alap 1\* terepakadály típusok

Az irányelvek szerint minden pályán legalább 5 alap akadálytípusból kell építeni, ezek közül 2 a \*-gal jelölt típus kell, hogy legyen.

Minden pályán kell, hogy legyen vizes akadály, ezért ez külön nem szerepel a felsorolásban. Legalább 4 kombinációnak/vagy egymással összefüggő akadálynak kell lennie a pályán.

#### Alap akadálytípusok:

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Maximális szélességű akadály</li><li>• Sövény</li><li>• Mélybeugró</li><li>• Sunken road</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Trakhéni és/vagy nyitott árok*</li><li>• Árok/rúd kombináció*</li><li>• Sarok/keskeny frontú* (ezen a szinten max. 4)</li><li>• Benk* (fel és/vagy le kombináció)</li></ul> |
|--|---|

## Két csillag

- A 2\* szintén egy kiképzési szint, és nem helyes, ha a magasabb szinteken látható feladatokat építjük meg 2\*-os pályán, 1,10 m magasságon!
- A cél az, hogy a lovakat és a lovasokat továbbra is minél többféle akadállyal és egyszerű feladattal ismertessük meg.
- A két csillagos szinten résztvevő lovak korcsoport megoszlása és a lovasok tudásszintje valószínűleg nagy változatosságot fog mutatni.
- Elsődlegesen a lovak és lovasok képzésén van a hangsúly.
- Egyszerű kombinációkat, fordulókat és pontosságot igénylő feladatokat, vonalakat, sarkokat, árkokat stb. kell építeni.

- Az „erőkifejtések intenzitása” alacsony, normál, „könnyen lovagolható” akadályokat kell építeni.
- A pályatervezők kötelesek figyelni arra, hogy az egyenes rálovgolás minden esetben alkalmas legyen az akadály megugrására.
- Ha alternatívára van szükség, az egyenes útvonal valószínűleg túl nehéz. Az alternatívák két csillagos szinten csak kivételes esetben építhetők, kivéve, ha keskeny frontú akadályról van szó, vagy olyan akadályról, amire nehéz újra rálovgolni a lovat
- Ne zavarjon bennünket, ha ezen a szinten a lovak nagy része akadály és idő hiba nélkül megy körbe
- Fontos azt is észben tartani, hogy a két csillagos szintnek többek köz az a feladata, hogy felkészítse a lovakat a három csillagra.
- A „minimális ugorható szélesség” 165-180 cm. Maximum az akadályok 20%-a építhető a „minimális ugorható szélességgel”.

## Alap 2\* akadálytípusok

Az irányelvek szerint minden pályán legalább 5 alap akadálytípusból kell építeni, ezek közül 2 a \*-gal jelölt típus kell, hogy legyen.

Minden pályán kell, hogy legyen vizes akadály, ezért ez külön nem szerepel a felsorolásban. Legalább 4 kombinációnak/vagy egymással összefüggő akadálnak kell lennie a pályán. Vízben elhelyezett akadályok elfogadhatók. Ezen a szinten lehet be-ki-t építeni, de nem tartozik az alap akadálytípusok közé.

### Alap akadálytípusok:

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximális szélességű akadály</li> <li>• Sövény</li> <li>• Trakhéni* és/vagy nyitott árok* (árok, mögötte sövényel vagy paliszáddal)</li> <li>• Árok/rúd kombináció*</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarok/keskeny frontú* (ezen a szinten max.4)</li> <li>• Benk* (fel és/vagy le kombináció)</li> <li>• Mélybeugró</li> <li>• Sunken Road*</li> </ul> |
|---|---|

## Három csillag

- Sokan vélik úgy, hogy ezen a szinten legnehezebb jó pályát tervezni. Ez még mindig egy „kiképzési” szint, ugyanakkor már elő kell készíteni a lovat a következő lépcsőre, a négy csillagos szintre.
- Gyakran úgy lehet a legjobban megközelíteni ezt a szintet, ha feltesszük a kérdést, hogy a feladat 2\* vagy 4\*szintű-e. Ha a válasz mindkettőre „nem”, akkor valószínűleg 3\* szintű a feladat!
- Ha azonban a válasz igen, akkor a nehézségi szintet fokozni, vagy csökkenteni kell a megfelelő irányba.
- Mivel ez még mindig a ló képzésének a része, a pályatervezőnek itt is fel kell tennie a kérdést saját magának, hogy megfelelő-e az egyenes vonalból rálovgolás, ha érzése szerint szükség van alternatívára. Az alternatívák három csillagos szinten is csak kivételes esetben építhetők, kivéve, ha keskeny frontú akadályról van szó, vagy olyan akadályról, amire nehéz újra rálovgolni a lovat
- A 2\* szinten tanultak alapján bonyolultabb feladatok elé lehet állítani a lovakat.

- Kevesebb "könnyen lovagolható" akadály kell, mint 2\*-on, de azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy ez az a szint, ahol sok lovas a 2\* után elkezd a lovait bevezetni a hosszú formátumú versenyekbe.
- Mostanában az a trend, hogy ezen a szinten elkezdődik az akadály "csoportok" építése, emiatt a pálya ilyen részein nagyobb az erőfelfejtés intenzitása. Ezt azonban semmilyen szinten sem szabad túlzásba vinni, és az akadályok bizonyos rendszerességének a megőrzése kulcsfontosságú a kiegyensúlyozott és folyamatos pályához.
- A „minimális ugorható szélesség” 150-165 cm. Maximum az akadályok 20%-a építhető a „minimális ugorható szélességgel”.

### **Alap 3\* akadálytípusok**

Legalább 5 kombinációnak/vagy egymással összefüggő akadálnak kell lennie a pályán. Vízben elhelyezett akadály elfogadható. Ezen a szinten lehet be-ki-t építeni, de nem tartozik az alap akadálytípusok közé.

#### **Alap akadálytípusok:**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximális szélességű akadály</li> <li>• Sövény</li> <li>• Trakhéni* és/vagy nyitott árok* (árok, mögötte sövényel vagy paliszáddal)</li> <li>• Árok/rúd kombináció*</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarok/keskeny frontú*</li> <li>• Benk* (fel és/vagy le kombináció)</li> <li>• Mélybeugró</li> <li>• Sunken Road*</li> </ul> |
|---|--|

## ***Négy csillag***

- A 4\* az a szint, ahol elkezdődik a lovas képességeinek és a ló edzettségének és lovagolhatóságának a vizsgálata. A képzésről áthelyeződik a hangsúly a vizsgára.
- Ebből kifolyólag egyre bonyolultabbá válnak a feladatok, és még több akadály csoport lesz a nézők és esetleg a TV-s közvetítés számára. Ezt azonban semmilyen szinten sem szabad túlzásba vinni, és az akadályok bizonyos rendszerességének a megőrzése kulcsfontosságú a kiegyensúlyozott és folyamatos pályához.
- Ez az a szint, amely minősíti a lovakat a bajnokságokra, ezért a versenyzők számára a bajnokságokhoz vezető lépcsőfoknak kell lennie.
- Az „erőkifejtések intenzitása” a 3\* szinthez képest nő, emiatt kevesebb a „könnyen ugorható” akadály, és több az egymással összefüggő akadály. Azonban még ezen a szinten is meg kell adni a lónak és lovasnak az esélyt arra, hogy tanuljanak a tapasztaltakból.
- A pálya tervezésekor oda kell figyelni arra, hogy ne legyen túlzó a pályán az erőfelfejtés intenzitása (lásd az erőfelfejtés intenzitása részénél).
- A „minimális ugorható szélesség” 140-150 cm. Maximum az akadályok 20%-a építhető a „minimális ugorható szélességgel”.

### **Alap 4\* akadálytípusok**

Legalább 7 kombinációnak/egymással összefüggő akadálnak kell lennie a tereppályán.

## ***Öt csillag***

- Ez a legmagasabb szint, a legkifinomultabb pályákkal, ahol, az egymást követő és egymás hatását összegző ugró erő kifejtések a ló mentális és fizikai fáradtságára, valamint a ló és a lovas önbizalmára is hatással vannak.
- Ezek a legnehezebb pályák. Mivel a hibahatár itt a legkisebb, ezért csak a legtapasztaltabb pályatervezők és hivatalos személyeket szabad alkalmazni.
- A "minimális ugorható szélesség" 130-140 cm. Maximum az akadályok 20%-a építhető a "minimális ugorható szélességgel".

# Folyamatosság, a pálya mérése és az akadályok méreteinek mérése

## *Folyamatosság*

Minden pályának kell, hogy legyen eleje, vége és közepe.

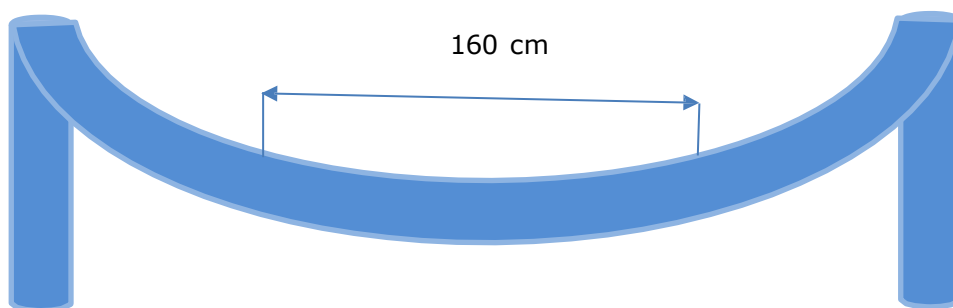
- **Pálya eleje:** 3- 5 akadály, amely arra készíteti a lovakat és a lovasokat, hogy előre gondolkozzanak, jó ütemből és jókat ugorjanak. Minél alacsonyabb a szint, annál több akadály javasolt a pálya elején.
- **Pálya közepe:** a pálya lényege, ahol a legfőbb feladatokkal találkozik a ló. Ne a legnehezebb feladattal (vagy kombinációval) kezdjük, inkább fokozatosan haladjunk az egyre nehezebb feladatok felé, majd a vége felé könnyítsünk a pályán, ahol a ló már esetleg fáradt. Elméletben minden "feladatot" jelentő akadály után kell, hogy legyen egy könnyebb, önbizalom növelő akadály, főképp alacsonyabb szinteken.
- **Pálya vége:** 3 vagy 4 könnyebb, érdekesebb akadály/könnyebb, jó érzést keltő feladat. Ha lehet, a pálya végén legyenek fordulóból az akadályok, hogy kontrollálják az iramot, a ló vágóját és fenntartsák a ló és lovas figyelmét.
- Ha csak lehetséges, próbáljuk elkerülni, hogy a lovak az akadály után statikusan landoljanak, főképp kombinációkban és ahol fordulni kell az ugrás után.
- Ne a folyamatosság rovására próbáljuk lassítani a lovat.

## *A pályahossz mérése*

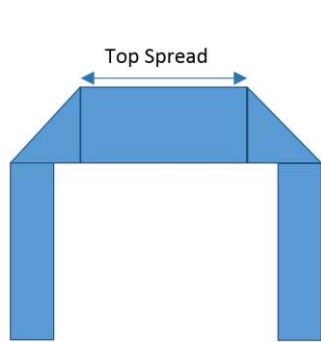
- A pályát az akadályok elhelyezése és a pálya kordonozása után kell lemérni, korrekt módon és reális lovaglási útvonalon. Nem elfogadható, ha a lovasok kb. 100 méterrel hosszabbnak mérik a pályát, mint a hivatalos személyek. A pálya hosszába bele kell számítani minden akadály alapjának szélességét is.
- Nem tekinthető jó mérési módnak a GPS vagy bármilyen applikáció. A pályahossz mérésére a legjobb módszer a 70 cm-nél nagyobb átmérőjű mérőkerék használata (amelynek pontosságát rendszeresen ellenőrizni kell).

## *Az akadályok mérése*

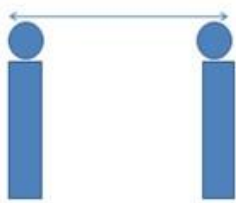
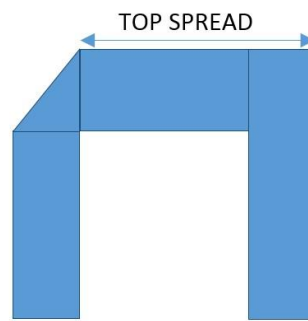
- Az 547. 3 cikkelynek megfelelően minden egyes akadálynak az engedélyezett méreteken belül kell lennie azon a vonalon, ahol a pályatervező szándékai szerint az akadályokat ugrani kellene.
- A függőágú típusú akadályok közepe legalább 1,60 m szélességben nem haladhatja meg a maximálisan engedélyezett méreteket (lásd alább).



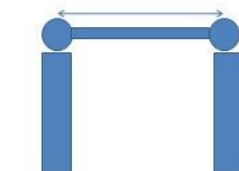
# A méretek ábrázolása



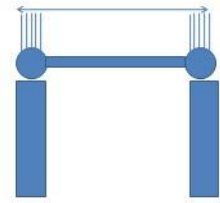
TOP SPREAD



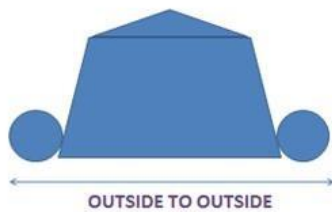
TOP SPREAD



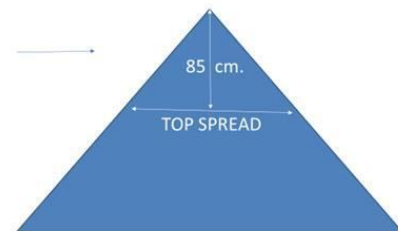
TOP SPREAD with BRUSH



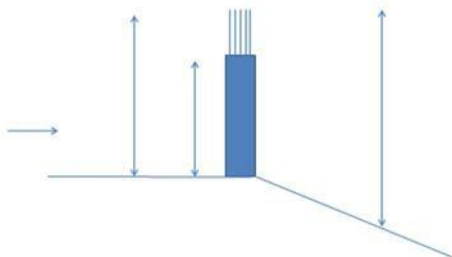
BASE SPREAD



TOP SPREAD



THE BRUSH



**Magyarázat:**

**Top spread:** az akadály tetejének szélessége

**Top spread with brush:** sövény akadály tetejének szélessége

**Outside to outside:** a külső széltől a külső szélíg

**Highest point to highest point:** a legmagasabb ponttól a legmagasabb pontig

**Outside to outside of brush:** a sövény külső szélétől a külső szélíg

**Base spread:** az akadály alapjának szélessége

**The brush:** sövény



## ***A széles akadályok frontoldala (lásd FEI Lovastusa Szabályzat 547.2.6. cikkely.)***

2020. január 1-től minden pályatervező részére javasolt, hogy a függőleges front oldallal rendelkező széles akadályokat úgy alakítsák át, hogy az akadály front oldalának tetejétől kb. 45° -os szöggel lejtessen az akadály 20 cm-re az elugrási felőli él teteje alá. Ettől fogva minden új akadálynak meg kell felelni ennek az előírásnak.

Ha az akadály hátulja lejt, ugyanezen elv szerint kell kialakítani (kb. 45° lejtéssel 20 cm-rel az akadály hátsó élének teteje alá kell vinni a síkot).

A kapukra ez az előírás nem vonatkozik. Azonban, ha kapukat építünk a pályán, erősen javasolt, hogy engedélyezett, törhető mechanizmust és alapvonalat is tervezzünk hozzájuk, minden szinten. Semmilyen szinten sem ajánlott, hogy a lovasokat arra ösztönözzük, hogy ferdén ugrassák a kapukat.

## **Az erőkifejtések intenzitása – Rövid és hosszú formátum**

- Amikor a hivatalos személyek végig gondolják az "erőkifejtések intenzitását", figyelembe kell venniük a terep és a talajviszonyokat, és meg kell osztani gondolataikat a pályatervezővel. Meg kell beszélniük minden olyan akadályt, amely kívül esik a jelen útmutató által tárgyalt iránymutatáson.
- A pályatervezőnek tisztában kell lennie azzal, hogy az egyes percekben hány erőkifejtést kér a lovaktól. Nehéz terepen nagy számú erőkifejtés (6-9) egyik percben sem elfogadható. A percenként 3-4 erőkifejtés normális esetben lehetővé teszi a versenyzők számára, hogy időn belül maradjanak.
- A pályatervezőknek minden egyes akadály esetében azzal is tisztában kell lenniük, hogy az adott akadály milyen fizikai erőkifejtést jelent a lónak. Így például egy egyenesen, galopp iramból, megfelelő ütemességgel ugorható akadály egy lélegzetvételnél pihenést jelent a lónak. Ellenben az az akadály, amelynél a ló "statikusan" landol, és az akadály után újra kell gyorsulnia, nagyon fárasztó számára.
- Fontos azt is végig gondolni, hogy a pálya hogyan hat mentálisan a lovakra: ilyen szempontból is lehetnek fárasztóak a pályák. Minden alkalommal, ha egy ló vagy egy lovas először megy magasabb szinten, az olyan számára, mint amikor először megy valaki 5\*-on.
- Az intenzitás sokat vitatott téma, minden hivatalos személynek figyelmet kell szentelnie arra, hogy ne hagyja elúlozza. Lehetetlen a témát részleteiben tárgyalni, mivel minden helyszín más és más.
- A távolságok és erőkifejtések -től -ig határai bizonyos mértékű rugalmasságot adnak a pályatervezőknek, de lényeges, hogy a pálya folyamatosan, jó érzéssel lovagolható és kiegyensúlyozott legyen.
- Ha a pályatervező ki akarja használni a maximálisan engedélyezett erőkifejtéseket, ez egy rövid formátumú versenyen elkerülhetetlenül sokkal nagyobb intenzitást fog eredményezni, mint egy hosszú formátumú versenyen, ezért a pályatervezőknek mindig be kell tartaniuk a jelen irányelveket.

- Rövid formátumú versenyek esetében, figyelembe véve azt, hogy az intenzitás okozhat némi problémát, javasolt, hogy eggyel vagy kettővel kevesebb egymással összefüggésben levő akadály vagy kombináció legyen, mint amennyi egy hosszú formátumú versenyszámban elvárható.

## **Iránymutatás a méter per erő kifejtések számra (mpe)**

**Rövid formátumú versenyszámok:** általánosságban a pálya teljes hosszában átlagosan maximum egy ugró erő kifejtés lehet minden megkezdett 100 méterre számítva. Az útmutás szerint ez úgy alakul, hogy 4\*-on 110 méterenként egy ugró erő kifejtés, 3\*-on 105 méterenként, 1 és 2\*-on 100 méterenként van egy erő kifejtés, de ismert, hogy vannak olyan esetek, ahol a pálya folyamatosabb és kiegyensúlyozottabb, ha egy kicsit kisebb a méter per erő kifejtés aránya. Ebben a TD-nek és a pályatervezőnek egy véleményre kell jutnia.

**Hosszú formátumú versenyszámok:** javasolt, hogy a pálya teljes hosszában átlagosan maximum egy ugró erő kifejtés legyen minden megkezdett 125 méterre számolva 2\*-on, 130 mpe 3\*-on, 135 mpe 4\*-on és 140 mpe 5\*-on. Itt szintén ismert, hogy vannak olyan esetek, ahol a pálya folyamatosabb és kiegyensúlyozottabb, ha egy kicsit kisebb a méter per erő kifejtések aránya. Ebben a TD-nek és a pályatervezőnek egy véleményre kell jutnia.

## **Mobil akadályok rögzítése**

Nem lehet eléggé hangsúlyozni a mobil akadályok rögzítésének jelentőségét, nem elfogadható azt feltételezni, hogy mivel az akadály nehéz, nem mozdul el, ha a ló nagy iramból megüti. A pályatervezőknek, építőknek és technikai küldötteknek mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy az összes mobil akadály úgy legyen „lehorgonyozva”, hogy megakadályozza az akadály elmozdulását, ugyanis az elmozduló akadályok jelentősen növelik a bukások esélyét.

Többféle ismert módja van a mobil akadályok rögzítésének, így pl. a leghagyományosabb módszer az oszlopokkal történő rögzítés, illetve újabban a Spirafix Ground Anchor rendszer, ami népszerű és hatékony is egyben (további információkat lásd alább). Léteznek más módszerek is, és ezek mindaddig alkalmazhatók, amíg megfelelnek az alapelveknek.

Bizonyos esetekben, mint például vizes akadályok szigetelésénél és a négyévszakos talajoknál nem lehet semmi olyasmit használni, ami kiszúrná a szigetelést vagy a membrán réteget. Ilyenkor nagyon oda kell figyelni arra, hogy a mobil akadály más módon legyen rögzítve. ~~A négyévszakos talajokon három 125 mm-es Spirafix Ground Anchor helyettesíthet egy 460 mm-est~~

## **Spirafix rendszer 50mm-es "C" típusú menetes cövek**

Ez egy nagyon hatékony és megbízható rendszer, de néhány dolgot szem előtt kell tartani:

- A cövek inkább az akadály elugrási oldalán legyenek, mint hátul, vagy legyenek elől ÉS hátul is. Legalább kettő cövet kell használni.
- Ha olyan akadályt rögzítünk, amely alap szélessége kicsi, előfordulhat, hogy plusz cövek szükséges az akadály elugrási oldalán.
- Két méretű cövek érhető el – 460mm és 620mm. A talajviszonyoktól függ, hogy melyiket kell használni. azaz homokos, lazább talajban a hosszabbat.

- A lefogató betétet olyan biztosan kell rögzíteni az akadály keretéhez, hogy a betét ne tudjon kiszakadni akadályból.
- Amikor a lefogató betéteket rögzítjük az akadályhoz, nagyon fontos, hogy úgy helyezzük el őket, hogy ne tudjanak sérülést okozni a lónak, amikor ellenszegül az akadálynak; minden hivatalos személynek meg kell vizsgálnia az akadályt, hogy a spirafix teteje biztosan oly módon legyen védve, vagy elhelyezve, hogy ne tudja megsérteni a lovat, ha az ellenszegül; ugyanez érvényes a gyakorló akadályokra.

## ***Oszlopok***

Megfelelő méretű (minimum 125 mm átmérőjű), és a talajba jó mélyen leásott (vagy levert) oszlopokra van szükség. Minimum 0.75m mélyre, de laza talaj esetén akár mélyebbre is le kell ásni.

- Az akadály mögé kell oszlopokat tenni, de ha ezek az akadály legmagasabb pontjától kevesebb, mint a magasság feléig érnek, akkor az akadály elejéhez vagy oldalához is kell tenni oszlopokat, nehogy erő hatására felemelkedjen az akadály eleje.
- Lehetőség szerint ne használjunk olyan oszlopot, amin sok a görcs, mert ezek mind gyengítik az oszlop szilárdságát.
- Az oszlop és cövek kombinációja is nagyon jól működhet.  
Azokat az oszlopokat, amelyek nem az akadály mögött vannak, csavarokkal, zsinegekkel vagy dróttal kell rögzíteni az akadályhoz.

## ***Akadályok rögzítése fedeles lovardában, négyévszakos talajon és bélelt vizes akadályban***

Nem mindig lehet a hagyományos cövekekkel rögzíteni az akadályt fedeles lovarda talajon, vagy olyan vizes akadályban, ahol félő, hogy kiszúrjuk a fóliát vagy az alapozást. A fedelesben történő rögzítésre is vannak lehetőségek.

Le lehet súlyozni az akadályt, használhatunk olyan lábakat, amelyek az akadály alján előre és hátra is kinyúlnak, és a fedeles talajától függően használhatunk 5"-os cövek alátéttel, ahogy a spirafixhez használjuk.

Nagy akadályoknál az akadály hátulján kétoldalt 2 X 5" cöveket is lehet használni, keskeny frontú akadályok hátuljánál akár 3 x 5" cövek is lehet, a normál 12" vagy 14" helyett, amit a füves talajon használnák. A jól használható alátét méretei a következők:

- 63 mm-es, 9 cm széles acél
- Az alátét hátuljának magassága 25 cm
- Az alátét aljának hossza 2 cövekhez 35 cm, 3 cövekhez 55 cm



## Törhető, deformálható eszközök

Csak olyan törhető/deformálható technológiákkal szerelhetők fel az akadályok, amelyeket engedélyez a FEI a "FEI szabványok a törhető/deformálható terepakadályok minimális szilárdságára" dokumentum alapján. Az engedélyezett technológiák listája megtalálható a FEI honlapján.

Minden szinten kötelező törhető elemmel ellátni minden nyitott oxert, nyitott sarkot, mered, vagy nyitott rudakkal épített közel meredek akadályt, triple barok legfelső rúdját, kapukat, ahol a rudak mérete és súlya lehetővé teszi a FEI által engedélyezett törhető elem beépítését.

~~Az összes nemzeti és nemzetközi versenyen erősen javasolt olyan FEI tanúsítvánnyal rendelkező törhető eszközök használata minden nyitott akadályon, kapun, oxeren és sarkon, amelyek horizontális erő hatására kioldanak.~~

### **"Lovastusa Szabályzat 2021. – 547.2.4. cikkely Törhető/Deformálható Akadályok:**

~~Csak olyan törhető/deformálható technológiákkal szerelhetők fel az akadályok, amelyeket engedélyez a FEI a "FEI szabványok a törhető/deformálható terepakadályok minimális szilárdságára" dokumentum alapján. Az engedélyezett technológiák listája megtalálható a FEI honlapján.~~

A FEI versenyeken használt összes törhető/deformálható eszközt engedélyeznie kell a FEI-nek a fenti szabvány szerint.

A FEI által engedélyezett eszközök listája a FEI honlapján megtalálható.

Sohasem szabad törhető elemmel tervezni, építeni vagy elhelyezni olyan akadályt, amit a pályatervező normális esetben nem építené meg fix akadályként. A törhető elemek szerepe az, hogy a súlyos bukások előfordulási esélyét csökkentsék, NEM pedig a rosszul, gyengén tervezett vagy elhelyezett akadályok hatásának ellensúlyozása.

Annak érdekében, hogy a FEI versenyeken elérhetőek legyenek az engedélyezett eszközök, felkérjük a gyártókat, hogy tartsák magukat a szabványokhoz és kérelmezzék termékeik regisztrálását a FEI engedélyezett törhető/deformálható eszközök listáján. Akkor kap/kaphat engedélyt az eszköz a FEI-től, ha a szabványban részletezettek szerint minden tesztnak és követelménynek megfelel (felszerelési útmutatások stb.).

- **Szabvány a törhető/deformálható terepakadályok szilárdságára vonatkozóan**  
<http://inside.fei.org/fei/disc/eventing/risk-management>

A szabvány érvényre juttatásában a FEI által jóváhagyott vizsgáló hatóságként a TRL (Transport Research Laboratory) (GBR) és a Chalmers Egyetem (SWE) járhat el. Szükség esetén a FEI megvizsgálja a további intézetek bevonására irányuló kérvényeket, annak

érdekében, hogy a szabvány alkalmazásához a FEI által jóváhagyott vizsgáló hatóságként tudjanak eljárni.

- Azon **termékek regisztrálása**, melyek megfelelnek a törhető/deformálható elemek minimális szilárdságára vonatkozó szabványnak  
[http://inside.fei.org/fei/disc/eventing/risk- management](http://inside.fei.org/fei/disc/eventing/risk-management)

Kérjük vegyék figyelembe, hogy a törhető/deformálható akadályokra vonatkozó szabványok módosultak 2020. áprilisban. A frissített szabványoknak megfelelő eszközök listája megtalálható a FEI honlapján.

A FEI honlapján van egy oldal (FAQs), amely rendszeresen frissül, ha új információk érhetőek el a MIM rendszerrel kapcsolatban. Minden hivatalos személynek és pályaeépítőnek ezt kell használni hivatkozási alapként. **Kérjük, vegyél figyelembe, hogy a MIM-mel kapcsolatos útmutatások december 14-én frissültek, bekerült a sárga MIM Clip, amit olyan akadályokon kell használni, amelyeket ferde szögéből kell ugratni.**

A törhető eszközt csak akkor szabad felhasználni, miután meghatározásra kerültek a normál, rögzített akadály részletei, megfelelő helye és anyaga, és ha a törhető eszköz használata csak fokozza az akadály biztonságát. A hagyományos, rögzített akadályok terveit és konstrukcióját semmi esetre sem szoríthatja háttérbe egy törhető mechanizmus használata.

A törhető mechanizmusok soha nem használhatók arra, hogy megváltoztassuk az akadály kialakítását, helyét vagy felépítését, vagy változtassunk azon, amit a pályatervező normális esetben tervezne, ha ezek az eszközök nem állnának rendelkezésre. Ha például a pályatervező normálisan 3 rúdból tervezne oszlop – rúd akadályt, azt akkor is három rúdból kell felépíteni, ha kap egy törhető mechanizmust. Hasonlóan a törhető mechanizmus használata nem indokolhatja az akadály olyan elhelyezését, ahová a pályatervező normális esetben nem tenné az akadályt, sem az akadály magasságának megváltoztatását. Az akadály profilja és magassága egyaránt fontos, akár használunk törhető mechanizmust, akár nem.

### ***Jelen állás szerint az alábbi eszközöket használjuk***

- Oxerek: ahol MIM Clip és Reverse Pin is elérhető, az a javaslat, hogy a MIM Clippet használjunk az akadály frontoldali rúdján, a Reverse Pin-t a hátsó rúdon. Viszont mindkét eszköz engedélyezett.
- Sarkok: ~~mivel a MIM „keskeny frontú oszlop és rúd készlete” már engedélyezett,~~ javasolt **nyitott sarkoknál** a frontoldali pin helyett **a frissített MIM rendszert** használni, **sárga MIM Clippel**.
- **Megjegyzés: 2021-től a már korábban épített akadályokon még engedélyezett a front oldali pin használata, de új akadályokon már nem. A front oldali pin használata 2021. végéig engedélyezett.**



# A nehézségi fok és a kockázati szint értékelésének szempontjai

## Rálovaglás

- Emelkedőn vagy elugrás felfelé - a lónak könnyebb az ugrás
- Enyhe lejtőn - a lovak általában jól ugorják, de az akadálnak meghívósabbnak kell lennie, mint emelkedőn
- Lejtőn - a lónak nehezebb az ugrás
- Egyenes vonalon - nehezebb a ló előkészítése
- Fordulatból - könnyebb a ló előkészítése

## Talaj

A hullámos talaj összetett hatásait nem szabad figyelmen kívül hagyni.

## Éghajlat

Az éghajlati tényezők fontos szerepet játszanak a pályatervezésben. A rosszra forduló időjárás megváltoztathatja a nehézségi szintet.

Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) from Temperature and Relative Humidity	
	Temperature (°C)
0	15 16 16 17 18 18 19 19 20 20 21 22 22 23 23 24 24 25 25 26 26 27 27 28 28 29 29 30 31 31 32 32
5	16 16 17 18 18 19 19 20 21 21 22 22 23 24 24 25 26 26 27 27 28 29 29 30 31 31 32 33 33 34 35
10	16 17 17 18 19 19 20 21 21 22 23 23 24 25 25 26 27 27 28 29 30 30 31 32 32 33 34 35 36 36 37
15	17 17 18 19 19 20 21 21 22 23 23 24 25 26 26 27 28 29 29 30 31 32 32 33 34 35 36 37 38 39
20	17 18 18 19 20 21 21 22 23 24 24 25 26 27 27 28 29 30 31 32 32 33 34 35 36 37 38 39
25	18 18 19 20 20 21 22 23 24 24 25 26 27 28 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39
30	18 19 20 20 21 22 23 23 24 25 26 27 28 29 29 30 31 32 33 34 35 36 37 39
35	18 19 20 21 22 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39
40	19 20 21 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39
45	19 20 21 22 23 24 25 26 27 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
50	20 21 22 23 23 24 25 26 27 28 29 30 31 33 34 35 36 37 39
55	20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 34 35 36 37 38
60	21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 35 36 37 38
65	21 22 23 24 25 26 27 28 29 31 32 33 34 36 37 38
70	22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 33 34 35 36 38 39
75	22 23 24 25 26 27 29 30 31 32 33 35 36 37 39
80	23 24 25 26 27 28 29 30 32 33 34 36 37 38
85	23 24 25 26 28 29 30 31 32 34 35 37 38 39
90	24 25 26 27 28 29 31 32 33 35 36 37 39
95	24 25 26 27 29 30 31 33 34 35 37 38
100	24 26 27 28 29 31 32 33 35 36 38 39

Note: This table is compiled from an approximate formula which only depends on temperature and humidity. The formula is valid for full sunshine and a light wind

1.ábra: A WBGT (Nedves gömb hőmérséklet) index előnye, hogy egy számban összegzi a léghőmérséklet és páratartalom, a szél, és a nap sugárzás hatásait. A lovaknak WBGT=32 vagy magasabb érték esetén a klimatikus tényezők veszélyesek a versenyzéshez, ezért változtatni kell a verseny terhelésen. További információkért lásd Memorandum

## **Meghatározások**

- Oxer: szélességgel rendelkező akadály
- Szint oxer: olyan szélességgel rendelkező akadály, amelynek az első rudja 5-10 cm-rel alacsonyabb, mint a hátsó
- Meghívós széles: olyan széles akadály, amelynek az eleje több, mint 10 cm-rel alacsonyabb, mint a hátulja
- Meredek: olyan akadály, amelynél az alsó rudak a felső rúd síkja előtt vannak
- Függőleges meredek: kapu vagy hasonló akadály, a rudak egymás felett vannak

## **Talaj**

- Jó talaj – könnyebb
- Mély, laza vagy puha talaj – nehezebb

Ahhoz, hogy jó talajt tudjunk biztosítani, külön figyelmet kell szentelni az elugrási és landolási zónáknak.

## **Anyagok**

- Sövény – legkönnyebb és leginkább „megengedő”
- Tető/emelkedő elugrás felőli él – „megengedő”
- Rönk/kerekített felső rész – szintén „megengedő”
- Rudak/kerekített elugrás felőli él – kevésbé „megengedő”
- Fűrészelt faanyag / 90°-os elugrás felőli él – nem „megengedő”, a 90°-os elugrás felőli él nem megengedett. Csak lekerekítetten használható, nem lehet négyzetes, kivéve a kapuknál.
- Kő – nem „megengedő”, soha nem használható fa keret nélkül

## **Akadályok profilja/alsó rudak**

Minden akadály profiljának segítenie kell a lovat “látni” az akadály formáját, megérteni a feladatot. A hivatalos személyeknek tudniuk kell, hogy az akadály profilja hogyan befolyásolja az ugrás minőségét.

Olyan akadálnál, ahol a felső rúd alatt van másik rúd is az elugrás felől (pl. oxernél vagy meredeknél), az alacsonyabb rúd nem lehet lejjebb, mint az akadály magasságának a fele. Ilyenkor valamilyen alapvonalnak is lennie kell.

Másik megoldás, ha csak felső rudat és alapvonalat használunk, dekorációval kell biztosítanunk az akadály megfelelő profilját az elugrás felől, kitöltve a felső rúd és az alapvonal közötti teret.

# Tanulságok

## ***Egyértelmű feladat***

A legelső és legfontosabb dolog, hogy a ló elé állított feladatnak egyértelműnek kell lenni, nem értheti félre. Minden lónak képesnek kell lennie arra, hogy az előtte álló feladatot, gyorsan értékelje magába. Ahhoz, hogy döntést tudjon hozni, fontos, hogy egyértelműen megértse, mit kell ugrania.

## ***A vágtaugrás hossza***

Emelkedőn felfelé vagy lejtőn lefelé a lovak vágtaugrása kissé változik. Minél nagyobb a lejtésszög, annál inkább változik a vágtaugrás hossza. Az is ismert, hogy a ló vágtaugrása enyhe lejtőn nőni fog, de ahogy a lejtő egyre meredekebbé válik, elérkezik egy lejtésszög, ahonnan inkább már rövidül. Ugyanez az helyzet emelkedőn: a ló vágtaugrás hossza növekedhet egy kicsit a lejtés szögétől és a ló iramától függően. Részletesebb magyarázat a FEI szemináriumokban található.

Az is ismert, hogy a ló vágtaugrásainak hossza változik a sebességgel. Minél gyorsabb az akadályra lovaglás, annál hosszabbak a vágtaugrások, ezért az egymással összefüggő akadályok távolságát ehhez kell igazítani.

## ***Akadály kivétele a pályából, miután a versenyszám már elkezdődött***

A biztonság érdekében a bírói testületnek gyorsan meg kell vitatnia a TD-vel és a pályatervezővel, ha a pályán olyan akadály van, amit akármilyen előre nem látható tényező miatt folyamatosan rosszul ugranak a lovak, abból a szempontból, hogy módosítsanak-e az akadályon, vagy teljesen vegyék-e ki a pályából az akadályt.

Egyeztetni és cselekedni kell például az alábbi esetekben:

- ha egy akadályt folyamatosan rosszul ugranak a lovak és ez „veszélyes rálovaglásokkal” eredményez
- ha egy akadályon felbukik két ló, amiatt, hogy elakad az akadályon, vagy félreértelmezi az akadályt
- ha egy akadályon már több mint 3 lovas leesett
- ha a talaj olyan mértékben romlik, hogy nehezzé válik az adott akadály megugrása és biztonságos teljesítése.

Néhány lehetőség:

- szükség esetén az akadály vagy az akadály elem kivétele
- a verseny megállítása és talajjavítás, ha ez okozza a gondot
- az alapvonal megváltoztatása

A gyors döntés érdekében a bírói testület elnöke, a TD és a pályatervező is hozhat közösen döntéseket, anélkül, hogy a bírói testület többi tagjával konzultálnának.

## ***Ijesztő tárgyak***

Nem szabad természetellenes tereptárgyakat elhelyezni az akadályok mögé oly módon, hogy esetleg elvonják a ló figyelmét az akadály megközelítésekor vagy elugráskor, főképp nem olyanokat, amelyek emberre hasonlítanak.



## ***Veszélyes tereptárgyak fejmagasságban***

Amikor pályát tervezünk, építünk, előkészítünk, vagy átveszünk, nagyon fontos, hogy figyeljünk azokra a fejmagasságban lévő tereptárgyakra, amelyek elsőre nem tűnnek nyilvánvalóan veszélyesnek, akár az egyenes rálovaglás, akár, ha van ilyen, az alternatív útvonalán. Az ilyen tereptárgy (pl. faág, tető, kulcslyuk akadály) ki tudja ütni a lovas a nyeregből és súlyos sérülést tud okozni. A pályatervezőnek és a TD-nek meg kell egyeznie, hogy mi a legjobb megoldás: a tereptárgy eltávolítása, vagy annak megakadályozása, hogy a lovak elhaladjanak alatta.

## ***A lovak látása, világból sötétbe/árnyak/napfény stb. ...***

- A pályatervezőknek tisztában kell lenniük azzal, hogy a lovak kontrasztokat, és feltehetően inkább dikromatikusan látnak, nem olyan színesben látják a világot, mint mi. Ezért az akadály teteje és a háttér közötti kontraszt és képesség rendkívül fontos.
- A pályatervezőknek minden szinten fel kell ismerniük az árnyékok és a világból sötétbe átmenet hatását.
- Amikor világból sötétbe megy a ló, időt kell adni az új körülményekhez való alkalmazkodásra, a javaslat az, hogy ez legalább 2 vágtaugrás legyen.
- A pályatervezőknek figyelembe kell venniük az akadályok tervezésében és elhelyezésében a fény-árnyék szerepét, különös tekintettel a korai órákra és a nap végére, és az évnél arra a szakára, amikor a verseny van.
- Fontos, hogy amikor sötétből világosba vagy a nap felé ugranak a lovak, ne jelenjen meg előttük árnyék.
- Feltételezéseink szerint a lovaknak több idő a fényviszonyok változásaihoz alkalmazkodni, mint nekünk, embereknek.
- Úgy véljük, hogy vannak olyan módszerek, amelyekkel segíthetünk a lovaknak, hogy "megértsék" az akadályt. Így például ha széles akadályok tetejének az elején és hátulján van valami, ami a látás élességet segíti, akkor a lovak könnyebben felméri az akadály szélességét; ha egy széles akadály elején és hátulján is hordók vannak, azt könnyebben felméri a ló, mint ha nincs; ha egy akadály mellett karám van, annak inkább az akadály elugrás felőli oldalával kell egy vonalban lennie, mintsem a hátuljával, vagy az is segít, ha teszünk néhány faág dekorációt az akadály mindkét oldalához és a elugrási felőli akadály él elé.
- Oxerek és meghívós széles akadályok esetén figyelni kell arra, hogy a hátulsó rúd egyértelműen látható legyen. Legalább 5 cm különbség javasolt az első és hátsó rúd között.
- Akadályok dekorálása: a pályatervezőknek és a technikai küldötteknek át kell gondolniuk, hogy mit lehet az akadály elugrási oldalán a két oldalához helyezni, hogy segítsék a lovaknak az akadály „megértését”. Feltételezéseink szerint az elugrási sík mögé elhelyezett dekorációk, pl. fák, oszlopok stb. félreérthetők lehetnek a lovak számára. Ismert tény, hogy minél közelebb ér a ló az akadályhoz, annál több információt szerez oldalirányból.

## ***Elugrás felőli élek***

Alapvető jelentőségű, hogy mindent megtegyünk annak érdekében, hogy ne legyenek olyanok az elugrás felőli élek, amelyek büntetik a lovat hibázás esetén. Kutatások szerint ütközésnél minél jobban el lehet téríteni a ló tömegét és minél kevésbé fékeződik le, annál kedvezőbb a helyzet és annál kisebb a rotációs bukás esélye. Ugyanilyen okból a sima felszín jobb, mint a durva kéreg.

Az elugrás felőli élék semmi esetre sem lehetnek az akadály alapja előtt. Ha már meglévő akadályhoz egy ferde kiegészítő részt adunk, használjunk alapvonalat vagy bármely kitöltő/dekorációs elemet, amely megakadályozza, hogy a ló alulról beleütközzön a ferde részbe.

Erősen ajánlott, hogy a széles akadályok, sarkok stb. elugrás felőli élét kb. 45°-os szögben építsük az akadály legfelső pontja alatti 20 cm-től.

**Tömör tetejű akadályok:** semmi sem állhat ki az akadály front síkjából, pl. felezett rönk íve, amibe beleakadhat a ló lába, a felfelé ugrás ívéen.

**Meghívós akadályok:** a széles akadály (pl. ház vagy virágosláda) front oldala legalább 25 cm-re kell, hogy legyen az akadály tetejétől, hacsak nincs lekerekítve.



Jó példa: ferde elugrás felüli él, alul kitöltve.



Rossz példa: az elugrás felőli él ugyan lehet, hogy 45°-os, de ez mégis „becsapós” él, ami alatt nincs kitöltő elem, emiatt a ló lába, vagy lábvédője könnyen beakadhat elugrás közben.

## **Alapvonalak**

A pályatervezőknek és az összes hivatalos személynek abban kell segíteni a lovakat, hogy jó helyről ugorjanak el. Többféle mód van erre, az egyik az, hogy segítjük a lovat a mélység érzékelésben. 3 kulcsfontosságú pont van, amelyek a feltevések szerint ebben segítik a lovat: kettő az akadály két oldalán és egy középen.

Kutatások szerint ahhoz, hogy a ló át tudja ugrani az akadályt anélkül, hogy elakadna az egyik lába az ugrás felőli élbe, az elugrási pont nem lehet közelebb, mint:

- 1.8 m ha az iram 600m/min
- 1.35 m ha az iram 450m/min
- 0.9 m ha az iram 300m/min

**Az alap szélesség mérésénél elugrási pont nem azonos az alapvonallal.**

Ezen információ birtokában új megvilágításban tudjuk végig gondolni az alapvonalak elhelyezését.

- Az alapvonalakat arra használjuk, hogy segítsük a lovakat az akadályok értelmezésében.  
Alapvonalat az akadályok profiljának javításához kell használni, valamint megakadályozandó azt, hogy a lovak túlzottan az akadály alá érjenek elugráskor.
- **Kivételes esetektől eltekintve minden szinten, mindig esetben kell alapvonalat használni.**
- Érdemes a TD-nek és a pályatervezőnek egyeztetni, hogy milyen típusú alapvonalat használjanak.
- Alapvonal lehet rúd, virágok, mulcs/faforgács, vagy bármely olyan megoldás, ami segíti vagy tovább javítja az akadály profilját. **Nem feltétlenül kell az akadály frontoldalának teljes szélességéig nyúlnia, de fontos, hogy egész nap változatlan minőségben megmaradjon.**
- A vízből kiugrásnál is kell alapvonalat használni.
- Szóló rudat soha nem szabad alapvonal nélkül használni.
- Hamis alapvonal semmilyen körülmények között nem elfogadható.
- Az alapvonalaknak változatlan minőségnek kell maradniuk az egész verseny ideje alatt.
- **Szilárd alapvonalakat kell építeni, de nem szabad rögzíteni abban az esetben, ha fennáll az esélye annak, hogy a ló lába beszoruljon.**

## ***Milyen előnyei vannak az alapvonalnak?***

A lovastusa sport egyik célja és felelőssége, hogy mindent megtegyen a rotációs bukások elkerülése érdekében.

Ennek egyik aspektusa az akadály profilja, amelynek segítenie kell a lovat az akadály értelmezésében és abban, hogy milyen ívben ugorja az akadályt.

Tapasztalatok alapján jobban ugorják a lovak az alapvonallal ellátott akadályokat. Feltételezések szerint az alapvonal magasságának (ami jobb profilt ad az akadálynak) talán még nagyobb a jelentősége, mint annak, hogy milyen messze helyezük el az akadálytól.

Meg kell találni az egyensúlyt aközött, hogy segítsük a lovat, és hogy arra bátorítanánk a lovast, hogy túl gyorsan lovagoljon az akadályra.

Az akadály észlelése során a lónak rövid időn belül rengeteg információt kell feldolgoznia. Tudjuk azt, hogy minél közelebb ér az akadályhoz, annál több információt szerez oldal irányból, ezért az akadály oldalsó szélein elhelyezett dekoráció segít eltartani a lovat az akadály rálovaglás felőli élétől. Ugyanakkor az akadály közepén elhelyezett alapvonal abban segíti a lovat, hogy távolról értelmezze az akadályt.

**Ezért a "miért kéne alapvonalat tenni" kérdés helyett jobb, ha azt tisztázzuk "miért ne használnánk alapvonalat?".**

## ***Céliram és elugrási pont***

A céliram azt az iramot jelenti megközelítően, amivel a pályatervező szerint normál körülmények között az akadályt meglovagolják a lovasok.

Az elugrási pont azt a pontot jelenti, ahonnan normál körülmények között előreláthatóan elugranak a lovak.

## ***Méretetek***

- Az első akadályt leszámítva minden egyenesből ugorható akadályt az adott szintnek megfelelő maximális magasságra kell építeni. Ha egy sík talajon lévő akadály nem építhető meg a maximális mérettel, akkor valószínűleg rossz helyre tett, nem megfelelő akadályról van szó. Senki nem támogatja, hogy 1,10-es pályán 1,15 minősülést szerezzen bárki.
- Iránymutatásként a lejtőn lévő vagy a lépcső vagy árok előtti, vagy egyéb nem szokványos helyzetben lévő akadály kb. 5 cm-rel lehet alacsonyabb a maximális magasságnál.
- Minden széles akadály hátulja jól látható kell, hogy legyen.

## ***Kombinációk és összefüggő távolságok***

- A pályatervezők nem próbálkozhatnak a lovak és a lovasok becsapásával, és ahol csak lehetséges, 2 vagy 3 vágtaugrást kell hagyni a lovaknak a feladat értelmezéséhez.
- Minden 4 vagy kevesebb vágtaugrásos kombinációt normál távolságra kell építeni.
- A normál távolság az átlag ló által megtett vágtaugrások számát jelenti egy összefüggő vonalban. A pályatervezőnek és a technikai küldöttnek egyet kell érteni abban, hogy az átlag ló normál vágtaugrással, nem feles távolságról kell, hogy odaérjen az összetett akadály következő eleméhez az előző elemtől. Számos tényező befolyásolja a normál távolságot, így például a talaj lejtésszöge (emelkedő, lejtő, sík), az akadály várható meglovaglási irama (galoppból, sík területen, szemben azzal, amikor fordulóból történik) az akadály profilja (meredek típusú szemben a steeplechase típusú akadályok). Lásd az Alapvonalak résznel is.
- Minden hivatalos személynek tisztában kell lennie azzal, hogy általánosságban minél több lépés/vágtaugrás van az akadályok között, annál könnyebb a feladat, mert a lovasnak több ideje van igazításokra. Kivételt jelentenek azok a távolságok, ahol a pályatervező arra használ egy akadályt, hogy előkészítsen egy feladatot.

## ***Vonalak íven***

- 1 - 2 vágtaugrással nagyon nehéz kb. 10°-nál nagyobb szögben kanyarodni. Ez csak 4\* és 5\* szinten elfogadható.
- 3 vágtaugrással nehéz 60°-nál nagyobb szögben kanyarodni. Az ilyen feladat csak 4\* és 5\* szintre lehet megfelelő.
- 4 vágtaugrással 4\* és 5\* szinten 90°-ban, 3\* szinten 60°-ban és 2\*szinten 45°-ban lehet kanyarodni.
- 5 vágtaugrással 3\* szinten 90 fokban, 2\* szinten 60 fokban lehet kanyarodni.
- 2\*-on 6 vagy több vágtaugrással lehet 90 fokban fordulni.
- 1\*-on 7 vagy több vágtaugrással lehet 90 fokban fordulni. Ívelt vonal sugara soha nem lehet kevesebb 20 méternél.

## ***Asztal típusú akadályok***

- Az asztalokat, vagy az asztal típusú akadályokat minden szinten ferde front síkkal, vagy az elugrási oldaltól kb. 45° emelkedő profillal, vagy kerek vagy félkerek formában kell építeni, így az elülső felület mélysége legalább 25-30 cm.
- Minden szinten kerülni kell a hamis alapvonalak lehetőségét<sup>2</sup>. Így például piknik asztal esetén nem lehet pad az akadály landolási oldalán, ha az hamis alapvonal látszatát kelti.
- Nagyon fontos, hogy a pályatervező és a TD segítse a lovakat az akadály szélességének megítélésében. Az akadály tetejének egyébként is kissé emelkednie kell, és az első, valamint a hátsó szélek és az akadály tetejének festése még inkább segíti a vizuális érzékelést. Egy másik javaslat a szélesség megítélésnek elősegítésére, ha elöl és hátul is dekorációt rakunk az akadály tetejére, nem csak hátulra, mivel az megnehezíti a lónak, hogy észrevegye az akadály elugrás felőli élét.
- Az asztal típusú akadályok és az összes széles akadály hátulja egyértelműen látható kell, hogy legyen és magasabbnak kell látszania, mint az elugrás felőli rész.

## ***Széles akadályok***

Az adott szinten megengedett közel maximális szélességű akadályok nem építhetők olyan ijesztő tereptárgyak közvetlen közelébe, amelyek elvonhatják a ló figyelmét. Ilyen körülmények között mindig meg kell gondolni a széles akadályok kitöltését. Fontos, hogy biztosítsuk, hogy a ló jól lássa az akadály hátulját, eltérő színek, anyagok, vagy pl. virágok stb. használatával.

## ***Árkok***

- Egy és két csillagos szinten- normál esetben nem használunk a maximálisan megengedett alap szélesség 75%-nál szélesebb árkot olyan akadály előtt, amelyik egy összetett akadály második vagy rákövetkező eleme, ha a távolság az első és a második elem (vagy értelemszerűen a második és harmadik elem) között kevesebb mint négy vágtaugrás.
- Nagyon fontos, hogy az árok oldalai (hátsó felszíne) és az alja egyértelműen elkülönüljön a környező talajtól. A talajfelszín színének eltérőnek kell lennie – pl. a festékszóró spray használata is némi sikerrel kipróbált módszer.
- Oda kell figyelni az árok mélységére: a 60 cm-nél sekélyebb árok nem elég hatásos a lónak, míg a 60 cm-nél mélyebb ároknál gondoskodni kell arról, hogy szükség esetén a ló kivehető legyen.
- Minden árkot el kell látni lehetőleg mindkét végén rampával, így a lovat ki lehet vezetni belőle szükség esetén.

## ***Sövények***

- Ha egy akadálnak van szilárd, rögzített része és egy puha "stráfolható" része is (amin a lovak sérülés nélkül tudnak keresztül ugrani), jobban ugorják a lovak, ha 25-35 cm sövény van a szilárd rész felet, és a szilárd rész magassága minden szinten a maximálisan engedélyezett magasság mínusz 5-10 cm.
- A sövénytok hátulja legyen 5 cm-rel alacsonyabb, mint az eleje.
- Így például 4\* és 5\* szinten, ahol a sövény maximálisan engedélyezett magasság 1.40 - 1.45, a rögzített részt nagyjából 1.10 - 1.15 m magasságra kell építeni elöl és 1.05 - 1.10 m magasságra hátul.

---

<sup>2</sup> A 2021-es Lovastusa Szabályzat már tartalmazza

- A sövényeknek mindig "stráfolhatóknak" kell lenni és nem lehet szilárd rész az akadály sövény részében. A lovaknak át kell tudni haladni a sövényen anélkül, hogy indokolatlan merevségbe ütköznének.
- Olyan anyagot kell használni, hogy a lehető legkisebb legyen a lovak sérülésének veszélye. A vastag ágakat és a nyírás/vágás utáni éles végeket kerülni kell. Ideális esetben a sövény felső részét kell használni az akadályban, nem az alját, ahol vastagabbak az ágak. Azaz vágjuk le a sövény alját, mielőtt beletesszük az akadályba, és csak utána nyírjuk méretre a tetejét.
- Sövény "szélek" – oda kell figyelni, hogy a lovasok ne próbálják megugratni a sövény széleit, vagy a magasabb sövény részeket, ezért esetleg szükség lehet kizászlózni a sövénynek azokat a részeit, ahol a pályatervező szándékai szerint ugratni kellene az akadályt.
- Ajánlatos maximum 10 cm vastagságúra építeni a sövényt, teljes hosszában. A sövény akadály azt jelenti, hogy a ló képes a sövény tetején gond nélkül áthaladni. Vastagsága a világ különböző pontjain felhasznált anyagoktól függ. Építésekor nagyon oda kell figyelni, hogy a ló egyik lába se tudjon beakadni a sövénytartó tokba. Szükség esetén a sövénytok rései könnyen lekicsinyíthetők.
- A pályatervezőknek oda kell figyelniük a pályájukon használt sövény akadályok mennyiségére. Fontos, hogy a lovak alacsonyabb szinten megtanulják, hogyan kell jól szilárd, rögzített akadályokat ugrani, és hogy ne használjuk túl a sövényeket ezeken a szinteken. Az is fontos, hogy ne változtassuk meg a tereppálya jellemzőit a sövények túlzott használatával, ugyanis ezek összességében nagyobb erőkifejtést követelnek a lótól.
- Útmutatóként a sövény akadályok száma 15% és 20% között lehet a pályán.

### ***Dupla és tripla sövények***

- Nagyon lényeges, hogy a dupla és tripla sövényeknél a sövény sorok közti rész ki legyen töltve, így a ló biztonsággal le tudja tenni a lábát.
- Dupla sövények esetén elengedhetetlen "kitölteni" a két sövény sor közötti részt és legyen egy ¼ vagy ½ rönk a második sövény sor előtt a "kitöltés" tetején.
- Tripla sövények – a sövény alapjának maximális szélessége soha ne legyen több, mint az adott szinten engedélyezett maximális akadály alap szélesség 3/4 része (75%-a). A siker kulcsa az, hogy biztosítsuk, hogy az akadály arányos legyen a nem túl nagy alap szélességgel: ez 1\* és 2\* szinten 1.40m; 3\* szinten 1.60; 4\* és 5 \* szinten 1.80m
- Ezeknél az akadályoknál a kihívás egyik része az akadály elugrási oldalának keskenysége: minél szélesebb a frontoldal, annál könnyebb a feladat, ezért a frontoldal szélességét minden szinten együtt kell végig gondolni a hátsó oldal szélességével és az akadály alapjának szélességével.

### ***Akadályok nem ugorható részei***

- A szülő akadályok vagy kombinációk nem ugorható részei ténylegesen legyenek "nem ugorhatók". Ez azt jelenti, hogy a pályatervezőnek vagy a technikai küldöttnek biztosnak kell lenni abban, hogy lezárják az akadály azon részeit, ahol nem akarják, hogy a lovasok az akadályt ugrassák, méghozzá oly módon, hogy a ló számára egyértelmű gátat jelentsen a lezárás és lehetetlen legyen számára, hogy megpróbálja megugrani ott, ahol nem lehet.

### ***Alternatívák***

- Az alternatív akadály, ha lehetséges, ugyanolyan típusú legyen, mint az egyenes út akadály és ne zavarják egymást az eredeti akadályal.

- Az alternatív akadályt NE helyezzük el úgy, hogy ellenszegülést követően gyors ugrásra ösztönözzön, ilyen lehet például egy "könyök", ami az akadály front oldalához csatlakozik alternatívaként.<sup>3</sup>
- Ha lehetséges, az alternatív akadály az egyenes útvonal mögött legyen elhelyezve, az eredeti akadály landolási oldalán. Ha ez nem oldható meg (például, ha lejtő vagy víz van mögötte), az alternatív akadály legyen távolabb, biztosítva, hogy elegendő hely legyen az ugráshoz szükséges lendület visszaszerzéséhez (legalább három vágtaugrás).
- Ehhez gyakran nagyon hasznos segítség a pályatervező számára a fekete zászlós megoldás.
- Elméletben, ha a pálya nehézségi szintje megfelelő, nincs nagy szükség alternatív akadályokra. Azonban, ha szükség van rájuk, azt a pályatervezőnek és a technikai küldöttnek meg kell beszélni, és egyet kell érteniük a kérdésben. Fontos, hogy tudatában legyünk annak, hogy megfelelő nehézségi szintű pályákon szerezzék meg a résztvevők a MERT.

### ***Be-ki akadályok***

- Az be-ki akadályok elemei közt nem lehet meredek akadály – az akadály elemek elugrás felőli oldala legyen ferde vagy lekerekített. Kontrasztos színek használata erősen javasolt minden elemnél.
- **1\* szinten nem elfogadhatók a be-ki akadályok, kivéve a kis lépcső lefelé.**
- 2\* vagy 3\* versenyeken nem szabad lejtőre építeni be-ki akadályokat, de még 4\* és 5\* szinten is alaposan meg kell gondolni a használatukat. Alacsonyabb szintű versenyeken nem helyes maximális méretű be-ki akadályt építeni.
- Az első elemnek rendszerint alacsonyabbnak kell lennie, mint a második elemnek, hogy segítsük a ló számára az akadály értelmezését. Kivétel lehet ez alól, ha a második elem mögött víz és/vagy mélybeugrás van.
- Dupla be-ki akadályt nem szabad alkalmazni, kivéve a „lépcső” akadályoknál.
- A lépcsőn lefelé vagy mélybeugrást követő be-ki akadály nem elfogadható.

### ***Kulcslyuk akadályok***

- 4\* és 5\* szinten a lyuk magassága nem lehet kisebb 1.80 m-nél, front szélessége 1,60 m-nél.
- 3\* szinten a lyuk magassága nem lehet kisebb 2.00m-nél, front szélessége 1.90m-nél.
- 2\* szinten a lyuk magassága nem lehet kisebb 2.10m-nél, front szélessége 2m-nél.
- Minden felület, amihez a ló hozzá tud érni, puha kell, hogy legyen (ne tudja megsérteni a lovat vagy a lovast).
- A kulcslyukak szélessége nem lehet több 45 cm-nél és a lyuk alja sövény, vagy más puha anyag kell, hogy legyen. Ilyen akadályok használatakor alapvető jelentőségű, hogy abszolút minimális esélye legyen annak, hogy a lovas neki ütközzék az akadály tetején lévő sövénynek, még akkor is, ha ez azt jelenti, hogy a lyuk mérete nagyobb, kell, hogy legyen a javasolt minimális méretnél.
- Az ilyen típusú akadályt csak oly módon szabad megépíteni, hogy a ló számára nagyon egyértelmű legyen a feladat, és ez érvényes minden olyan akadályra, amely esetleg a kulcslyuk akadály után következik; ha a pályatervező ilyen típusú akadályt kíván építeni, biztosnak kell lennie abban, hogy a „lyuk” elég nagy ahhoz, hogy a lovak teljesen megértsék a feladatot. Ha a kulcslyuk akadály után elhelyezünk még egy akadályt, a lónak könnyen meg kell érteni a következő feladatot is, azaz nem okozhatunk neki meglepetést egy „elrejtett” akadállyal.

<sup>3</sup> A 2021-es Szabályzat már tartalmazza.



- Semmi esetre sem szabad esélyt adni arra, hogy a lovas vagy a ló neki ütközzék a kulcslyuk keretének vagy a sövénynek, ha sövényt használunk. Legalább 60 cm sövénynek kell lennie a keret alsó részében, az akadály tetején.

### ***Tetővel épített akadályok***

- Bármely tetőszerkezet legalacsonyabb része nem lehet 2,20m-nél közelebb az akadály legmagasabb pontjához.
- Nem ajánlott tetőket alkalmazni vizes akadályoknál a következő esetekben: ha a lónak tetővel fedett rész alatt kellene ugrania, de nem ajánlott vízben a tetővel fedett benk sem.
- A pályatervezőknek oda kell figyelni arra, hogy a tető árnyéka ne befolyásolja azt, hogy hogyan ugorják a lovak az akadályt.
- Az akadály feletti faváz magassága nem lehet kevesebb 3,60 m-nél a talajtól mérve.

### ***Vizes akadályok (lásd 547.2.5 és 547.3.3 cikkely)***

- Minden pályán kell, hogy legyen vizes akadály<sup>4</sup>.
- Javasolt eltérő színárnyalatokat vagy egyértelműen megkülönböztethető színeket használni. Ez lehetővé teszi a ló számára, hogy gyorsan megértse, hogy mit kell ugrani. Kerüljük az optikai illúziókat, a fényvisszaverő anyagokat/csillogó festékeket/fényes lakkokat. A vízből kifelé vezető benk vagy lépcső felső vonala minden körülmények között jól látható kell, hogy legyen, különösen, ha néhány ló áthaladása után már nedvessé válik.
- A vízből kiugrásnál javasolt alapvonalat építeni. A kiugrást megelőző akadály nem lehet 2 vágtaugrásnál közelebb a kiugráshoz, illetve 3 vágtaugrásnál közelebb a vízbe ugráshoz.
- A vízbe landolás oldalán javasolt egy enyhe lejtőt kialakítani, a landolás utáni első két vágtaugrásnál a víz mélysége max. 20 cm-el változhat
- Vízből vízbe ugrás leugróval semmilyen szinten nem tekinthető elfogadható feladatnak.
- Fehér színű akadályok használata erősen **ellenjavalt** vízbe ugráskor.
- A vízfelszín fodrozódása hasznosnak bizonyult, hogy segítse a lovakat a víz értelmezésében, különösen, ha fák árnyéka vetül a vízre. A hatást azzal is el lehet érni, ha az akadálybíró egy bottal megmozgatja a vizet. A víz tükröződését a víz felszínének fodrozásával kell csökkenteni.
- ~~Lásd FEI Lovastusa Szabályzat 547.3.3 cikkely.~~

### ***Sarkok***

- Minden szinten javasolt nyitott sarkokat építeni olyan helyeken, ahol a lovaknak van idejük megérteni a feladatot.
- Zárt, "szilárd" tetejű sarkok javasoltak olyan helyeken, ahol a lovaknak limitált idejük van arra, hogy reagáljanak az akadályra, azaz pl. leugró vagy árok után, vagy röviddel egy dombtető után.
- A sarkok hátsó rudja nem lehet rövidebb 2.5 méternél, de alacsonyabb szinteken ennél hosszabbnak kell lennie (1\*, 2\* és 3\*). Lásd alább a táblázatot. Kizárólagossággal és dekorációval hozzunk létre egyértelmű, átlátható vizuális átjárót az akadályon. Ha törhető pintet használunk, nagyon oda kell figyelni, nehogy a ló neki tudjon ugrani a tartóoszlopnak.
- Sarkok javasolt szöge:

<sup>4</sup> A 2021-es FEI Lovastusa Szabályzat mártartalmazza



- 1\*: 40°-45°
  - 2\*: 45°-55°
  - 3\*: 55°-65°
  - 4\*: 70°-80°
  - 5\*: 90°-ig
- Nyitott sarkoknál, ha a pályatervező rövid hátsó rudat tervez, a javasolt minimális hátsó rúd hossz:
    - 1\*: nem elfogadott
    - 2\*: 3.00 m.
    - 3\*: 2.80 m.
    - 4\*és 5\*: 2.50 m.

### ***Hegységben épített akadályok***

A pályatervezőknek mindig el kell kerülni, hogy olyan feladatot kérjenek a lótól, ahol hegyesszögből kell ugrani egy akadályt (több mint 45 fokban) olyan helyeken, ahol változik a terep felszíne (mélybeugrók, víz, dombtető), ugyanis ilyen helyzetben jelentősen megnő annak az esélye, hogy a ló félreérti a feladatot és otthagyja az egyik lábát. Annak érdekében, hogy a lovasok ne próbáljanak ferdén ugratni, ahol a pályatervező ezt nem akarja, erősen javasolt az ilyen vonalak eltorlaszolása pl. egy sövény köteggel.

### ***Bemelegítő akadályok***

A hivatalos személyeknek gondoskodniuk kell arról, hogy a melegítőben legalább két rögzített akadály legyen, az egyik olyan, amelyiken a lovak szabadon, előre felé tudnak ugrani és egy másik, egy szűk frontú. Ezen kívül két díjugrató akadály: egy meredek és egy oxer is kell. Oda kell figyelni, hogy elég nagy legyen a terület ahhoz, hogy 3-4 ló könnyedén tudjon terep iramban körbe vágózni.

A melegítő akadályokat ugyanúgy kell dekorálni, mintha a versenypályán lennének és biztosan kell rögzíteni őket. A hivatalos személyeknek ugyanolyan alaposan kell ellenőrizni a melegítő akadályokat, mint a verseny akadályait.

### ***Mélybeugrások***

- A mélybeugrások száma egy versenyen sem lehet túl sok (iránymutatásként 10-15%).
- Ide számítanak azok a lejtőn lévő akadályok is, amelyeknél a landolás jelentősen alacsonyabban van, mint az elugrás.
- Az enyhe lejtőre landolás sokkal kedvezőbb a lovaknak, ezért ezt kell ösztönözni; kerülni kell a mélybeugrás utáni sík talajra landolást.

### ***Keskeny frontú akadályok***

- A keskeny frontú akadályok számát soha nem szabad eltúlozni egyik pályán sem.
- Az ugorható frontszélességet a tervezett rálovaslási vonalon valójában létrejövő ugorható szélesség ismeretében kell végig gondolni.
- **A keskeny frontú akadályok minimális ugorható szélességének további átgondolása és az a vélekedés, hogy a lovastusa sport esetenként túlságosan elmelegíti az ilyen jellegű akadályok alkalmazásának irányába, a következő ajánlásokhoz vezetett:**

- 1\*: 190-200 cm

- 2\*: 165-180 cm
  - 3\*: 150-165 cm
  - 4\*: 140-150 cm
  - 5\*: 130- 140 cm
- Ez nem azt jelenti, hogy az akadályok nem lehetnek keskenyebbek, ha egyenes vonalból, vagy sövény széllel építik az akadályt, feltéve, hogy a CD és a TD egyetértenek, de ez nem lehet mentség arra, ha olyan akadályt építenek, amely alkalmatlan az adott szintre.

## ***Lépcsők és benkek***

Annak érdekében, hogy segítsük a lovat a lépcsőkön való fel vagy leugráskor a feladat értelmezésében, javasolt egy hosszában elfelezett rudat vagy egy egész rudat tenni minden egyes lépcsőfok tetejére.

A lépcsők profilja szintén nagyon fontos, és ahol lehetséges, ha olyan lépcsőket tervez a pályatervező, ahol felfelé kell ugrani, érdemes enyhén emelkedő talajra építeni, így a ló számára egyértelműen látható a feladat az akadály megközelítésekor.

Az olyan benkek, ahol a lovaknak ugraniuk kell, jó alátámasztással kell, hogy rendelkezzenek, nem lehetnek csúszósak és egyértelműnek kell lenniük. Fontos, hogy a lovak biztos talajon tudják ugrani ezeket az akadályokat.

## ***Az akadályok kizászlózása***

Minden sarkon 3 zászlót kell elhelyezni, egyet a sarok csúcsára kettőt pedig a két szárára. A szárazon lévő zászlókat úgy kell elhelyezni, hogy arra ösztönözzék a lovat, hogy a megfelelő vonalon ugorja az akadályt. Ismert tény, hogy a szárazon lévő zászlókat, különösen nagyobb/szélesebb sarkokon beljebb kell elhelyezni, mint a kisebb szögű sarkokon.

A sövény akadályokon, ha a sövény széle megemelt, a zászlókat úgy kell elhelyezni, hogy a lovak ne tudjanak a sövény szélén kívül ugrani. Az elfogadható, ha a magasabb sövény szél belül van a zászlón.

## ***Talaj***

A lehető legjobb talaj jelentőségét nem lehet eléggé hangsúlyozni. A pályatervezőnek a tervezésnél ezt a tényezőt is figyelembe kell venni. A talaj minősége végső soron a pályatervező felelőssége.

A jó talaj magabiztosságot és biztonságot ad a lovaknak. A rossz talaj gyanakvóvá teszi a lovakat és oda vezethet, hogy elvesztik a magabiztosságukat.

A pályatervezőknek tudatosan figyelniük kell arra, hogy a pályájuk minden ló számára ugyanolyan fair és amennyire lehetséges ugyanolyan állapotú maradjon az egész verseny során, az időjárási viszonyoktól függetlenül. Nyilvánvaló, hogy tökéletes talajviszonyok esetén várhatóan több páros tud alapidőn belül teljesíteni.

A kemény talajt sokkal könnyebb kezelni, mint a nedves talajt. Mostanában sokféle gép létezik, amivel a kemény talaj elfogadható minőségűvé tehető. Érdemes a pályatervezőnek foglalkozni a helyi talajviszonyok megismerésével és azzal, hogy a felmerülő kihívásokkal hogyan lehet a legjobban megküzdeni.

## ***A talajminőség változása***

Egy ideális világban a talaj az egész versenypályán változatlan minőségű. Azonban néha a fő versenypályára is be kell vinni az útvonalat (jó a szponzoroknak és a nézőknek), és lehet, hogy itt négyévszakos talaj van. A pályatervezőknek szem előtt kell tartani, hogy milyen fizikai hatással lehet a talaj változás a lovakra és ilyen körülmények között külön oda kell figyelniük a szűk fordulókra és az erő kifejtések intenzitására.

## ***Drónok és kamerák***

A modern fotózási technikák sokat hozzá tehetnek a sportágunk hírnevének öregbítéséhez. A verseny megkezdése előtt a TD-nek az adott ország szabályai szerint mindig engedélyeznie kell a kamerák mozgatását és elhelyezését, valamint a drónok működtetését.

A drónokat csak engedéllyel rendelkező üzemeltetők reptethetik, akik a TD-nek bemutatnak egy kockázatelemzést és egy másolatot a biztosításukról. A drón üzemeltetőnek egyeztetnie kell a TD-vel a repülési útvonalat és az üzemeltetési tervet a landolási/beérkezési zónával együtt. A drón működésének legzavaróbb része a felszállás.

A TD-nek ki kell függesztenie egy feljegyzést, ahol értesíti a lovasokat, ezen felül értesítenie kell a mentőszolgálatot, a hivatalos személyeket és az akadálybírókat, hogy engedélyezett drón fog repülni a pálya felett.

A drón üzemeltetők számára a jelenleg érvényben lévő tanács az, hogy ne repüljenek 40 m-nél közelebb FoP-hez és legalább 10 m magasságot tartsanak, ha mozgásban lévő lovasat filmeznek oldalról. Ha a ló a drón irányába galoppozik, maradjanak 40 m-rel a mozgó lovas előtt és legalább 20 m magasságban.

Ha a repülési útvonal közvetlenül a lovas felett vezet, akkor legalább 40 m magasságban kell tartani a drónt. A drón nem repülhet folyamatosan a nézők felett – Kereskedelmi drónok üzemeltetésének szabályai - Nemzeti törvények.

## **A ló szemszögéből**

- **Rálovaglás emelkedőn** – könnyebb, amíg tudja tartani a ló az ütemességét.
- **Rálovaglás lejtőn** – nehezebb, mert a lónak a lovastól több segítségre van szüksége az egyensúlya megtartásához.
- **Rálovaglás fordulatból** – könnyebb, mert a fordulat segít egyensúlyban maradni.
- **Világosból sötétbe** – nehéz, mert a lónak időre van szüksége ahhoz, hogy felismerje, hova kell mennie/landolnia. Megfelelő faanyagot kell használni, hogy jobban lássa a kontrasztokat és biztosítsuk a minél jobb láthatóságot.
- **Napfény felé** – sokkal könnyebb, mert a ló könnyebben megérti, hova kell mennie. Nagyon figyeljünk rá, hogy kerüljük el az árnyék ugratását, mert az veszélyes lehet.

- **Kombinációk egyenes vonalon** – könnyebb a lónak, mert itt van a legtöbb ideje megérteni és felbecsülni a feladatot, de nehezebb a lovasnak.
- **Kombinációk íven** – nehezebb lehet, mert a lovasnak döntenie kell és a lónak kevesebb ideje van megérteni mit kérnek tőle.
- **“Vak” (nem belátható) fordulók** – nehéz és nem elfogadható semmilyen szinten, mert a lónak kevés ideje van felbecsülni a feladatot.
- **Látás** – a lónak zsákmányállatként széles a látómezeje, és nem tud úgy fókuszálni, mint a ragadozók. Ezért a szűk frontú akadályokat és sarkokat csak az egyik szemével látja, a másikkal pedig a széles teret látja.
- **Szín** – minden kétlábú élőlény lát színeket. Úgy véljük a lovak dikromatikusan látnak és kontrasztokat érzékelnek. Ezért a hivatalos személyeknek ismerniük kell a kontrasztokat (pl.: sötét színű rúd árnyékban nem jó ötlet). A ló látásával és szín érzékelésével kapcsolatban jelenleg is zajlanak kutatások, melyek eredményei közzétesszük, amint elérhetőek.
- **Fáradtság** – ne feledjük, hogy a ló mentálisan ugyanúgy el tud fáradni, mint fizikailag.