

JÓ FÉNYT AZ EMBERNEK ÉS A LÓNAK

A HOLUX Kft. a lovasport hazai fellendítéséért világítási programot hirdetett meg. A programban részt vehetnek a magyar lovassportot képviselő, azokat támogató szervezetek és intézményeik. A HOLUX Kft. mint a korszerű világítástechnika elterjesztésében érdekelt mérnökiroda, saját eszközeivel is hozzá kíván járulni ahhoz, hogy az ország minél több lovas szervezetében létesüljön korszerű és gazdaságos világítás.

A több évtizede létesült külső- vagy belsőtéri lovaspályák, lovardák, istállók, és egyéb kapcsolódó helyiségek (pl.: öltözők, irodák, mellék-helyiségek) világítása mára a legtöbb esetben már korszerűtlenné és energiapazarlóvá vált. A szakmai hozzáértés nélkül megtervezett és kivitelezett világítás nemcsak többletköltséggel jár, hanem az ember számára zavaró látási



körülmények mellett a ló viselkedését, hangulatát és teljesítő képességét is erősen befolyásolja.

Speciálisan képzett világítástechnikai szakembereink a lámpatestek elhelyezésénél, fényeloszlásuk kiválasztásánál figyelembe veszik a korábbi tapasztalatokon alapuló és a szakirodalom szerinti többletkövetelményeket. Ezek abból adódnak, hogy egyéb világításoktól eltérően az emberek számára szükséges jó látási viszonyok megteremtésén túlmenően a ló számára is jó látási viszonyokat kell teremteni. A világítás kialakításánál figyelembe vesszük, hogy a ló látótere az állat fejformája miatt az emberénél lényegesen nagyobb, kb. 320°-os. A látótér legnagyobb részében a monokuláris (egy szemmel való) látás miatt nincs térlátás, tehát a térérzet hatását a világítással kell megteremteni.

A ló látásának különbség-érzékenysége - főleg szürkületi látás ese-

tén - lényegesen nagyobb az emberénél, ezért különösen a fiatal lovak esetében a nagy fényűréség-különbségek kedvezőtlenül hatnak az állatra. Szintén szakirodalmi adat, hogy a ló - veleszületett ösztönei hatására - mindig felméri a kitörés, a menekülési út lehetőségét. Amennyiben a világítás erre nem ad módot, ez az állat nyugtalanságával, zavart és kiszámíthatatlan viselkedésével járhat. Az ajánlott világításnál mindig ügyelünk arra, hogy ilyen kedvezőtlen hatások ne forduljanak elő.



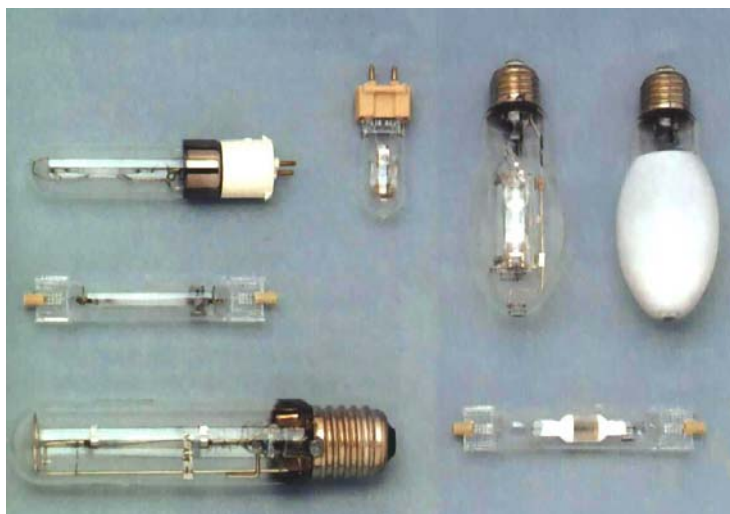
A tartalomból

Jó fényt az emberek és a lónak	1
A sportvilágítás fényforrásai	2
Működtető szerelvények	2
Fényvetők	3
Tervezési szempontok	3
A szílvásváradai lovaspálya	4

A SPORTVILÁGÍTÁS FÉNYFORRÁSAI

A közvilágításban meglehetősen elterjedt nagy nyomású nátriumlámpák rossz színvisszaadásuk miatt sportvilágítási célra csak korlátozottan, főleg edzőpályák világítására alkalmazhatók. 70 és 1000 W közötti teljesítményben, többféle kiviteli formában készülnek. Az ellipszoid burás, fényporral bevont típusok sportvilágításra kevésbé alkalmasak, mivel fényük nehezen irányítható, helyettük inkább a világos, csőburás változatot ajánljuk. A menetes foglalatba csavarható típusok mellett léteznek két végén fejtelt vagy csapos fejjel ellátott típusok is, ezek amellet, hogy optikailag jobban pozícionálhatók, mechanikai és villamos csatlakozás szempontjából is kedvezőbbek.

Magasabb kategóriájú sportpályák világításához, színes tévé- és filmfelvételek készítéséhez a kékesfehér színű, kitűnő színvisszaadású fémha-



Sportvilágítási fényforrások kialakítási formái

logénlámpák jelenthetik a jó választást. Ezekkel a lámpákkal a pálya gyepeinek zöld színe is élénken, vonzóan jelenik meg. Felépítésüket tekintve a fémhalogénlámpák hasonlóak a nátriumlámpákhoz, azonban nagyobb teljesítményben is készülnek (3500 W-os típus is létezik).

Az említett fényforrások kitűnő hatásfokkal

alakítják át a villamos energiát fényvé, de kedvezőtlen tulajdonságuk, hogy teljes fényerejüket csak néhány perc után érik el, illetve rövid idejű feszültségkimaradás után a meleg lámpa nem gyújtható újra. Addig, amíg a lámpa lehűl, halogén izzólámpás fényvetőkkel lehet átmeneti, biztonsági világítást készíteni.

A jó világításhoz a lámpatestek, fényforrások és működtető szerelvények összhangja szükséges

MŰKÖDTETŐ SZERELVÉNYEK

A nátrium- és fémhalogénlámpák nem kapcsolhatók közvetlenül a hálózatra, működésükhöz minden esetben előtét és a legtöbbször gyújtó is szükséges.

A működtető szerelvények minősége nagyban befolyásolja a fényforrások élettartamát és a világítási berendezés megbízhatóságát. A fényforrások működtető szerelvényeinek piacvezető gyártója a TRIDONIC világcég, melynek kizárólagos hazai kép-

viseletét a HOLUX Kft. látja el.

Az automatizált gyártósorokba beépített 100%-os ellenőrzés, a szigorú minőségbiztosítási rendszer és az állandó gyártásfelügyelet garantálják azt, hogy az előtétek és gyújtók a lehető legkíméletesebben üzemeltetik a nagy értékű fényforrások-



kat. A TRIDONIC alkatrészeket legalább 10 évi állandó, napi 24 órás működésre tervezték.

FÉNYVETŐK

A forgásszimmetrikus fénycvetők viszonylag kis felületek nagy távolságról történő megvilágításra alkalmasak. Kiválasztásuknál lényeges szempont a fény irányításának mértéke. A katalógusokban megtalálható a fényeloszlási görbe vagy az a kiválasztást elősegítő ábra, amely a távolság függvényében mutatja a megvilágított terület átmérőjét és annak átlagos megvilágítását.

A szimmetrikus, ún. vályús fénycvetők ovális fénycvetőt vetítenek a megvilágítani kívánt felületre. Általában közepes távolságról, oszlopra vagy konzolra szerelve alkalmazzák őket. A vályús fénycvetők különleges típusai az aszimmetrikus fénycvetők, amelyekkel



Forgásszimmetrikus, aszimmetrikus és szimmetrikus fényeloszlású díszvilágítási fénycvetők

kis vagy közepes távolságról, egy többé-kevésbé négyzetes felület világítható meg egyenletesen.

A legtöbb sportvilágítási fénycvetőhöz rendelhetők olyan kiegészítő elemek is, amelyekkel megakadályozható a nem kívánatos irányokba történő, zavaró fénykibocsátás.

A külső- és belsőtéri vilá-

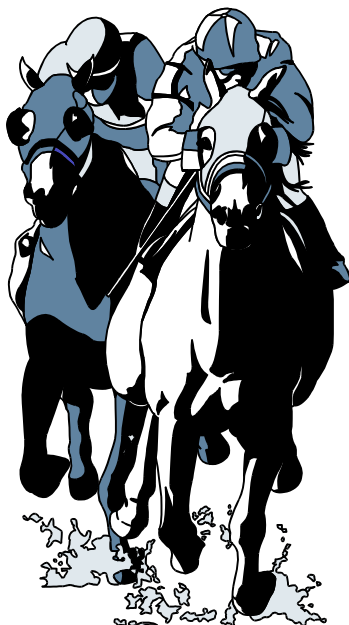
gítási célokra ajánlott fénycvetőink, lámpatestjeink kiemelkedően jó minőségűek az is bizonyítja, hogy e termékeinkre 5 éves garanciát vállalunk (a fényforrás kivételével). Természetesen az átlagostól eltérő igényekhez is rugalmasan alkalmazkodunk, ilyen esetekben rendelkezésre áll több ezer típusra kiterjedő teljes termékpalettánk is.



TERVEZÉSI SZEMPONTOK

Minden projektünket számítógépes tervezéssel és modellezéssel készítjük, melynek során a helyi adottságokhoz legmegfelelőbb világítást választjuk ki.

Terveink készítésénél figyelembe vesszük a sportvilágításokra vonatkozó európai szabvány lovassport világításra vonatkozó előírásait (EN 12193: Lighting application - Sports lighting), valamint a szakirodalomban fellelhető és a lovassportra vonatkozó ajánlásokat (pl. LiTG: Handbuch für Beleuchtung,



Sportanlagen).

Az európai szabvány értelmében a lovaspályákat a rajtuk folyó versenyek jellege, fontossága szerint 3 kategóriába sorolják (I: nemzetközi, II: területi és III: helyi rendezvények). Az ezeknek megfelelő horizontális megvilágítási szintek 500, 200 és 100 lx.

A jó minőségű színes televíziós közvetítés érdekében a kamera irányú vertikális megvilágítás tekintetében további szigorú követelmények vannak, amelyek a tervezés során természetesen szintén figyelembe vesszünk.

A gazdaságos, de a célnak megfelelő pályavilágítás során a túl- és az alulvilágítást egyaránt kerülni kell

HOLUX

VILÁGÍTÁSTECHNIKA

Központi telephely:

1135 Budapest, Béke u. 51-55
Telefon:
Mérnököroda: (06 1) 450 2700
Vevőszolgálat: (06 1) 450 2727
Mintabolt: (06 1) 250 2720
Fax: (06 1) 450 2710

Fénystúdió

1073 Budapest, Kertész u. 42-44
Tel.: (06 1) 321 0823
Fax: (06 1) 322 5207

Fény szaküzlet

4400 Nyíregyháza
Búza u. 34
Tel/fax: (06 42) 438 345

Internet: <http://www.holux.hu>
e-mail: hoso@holux.hu

Felelős kiadó:
Hosó János igazgató
A kiadványt összeállították:
Arató András
minőségbiztosítási főmérnök
Liptai László
projekt mérnök

A tájékoztatóban megjelent cikkek változatlan formában, a forrás megjelölésével szabadon felhasználhatók

A HOLUX Kft. 1993-ban alakult mérnökiroda, ahol a világítástechnikai feladatok megoldása a fő profil. A társaság több mint 25 főt foglalkoztat, a munkatársak nagy része világítástechnikai szakismeretekkel rendelkező villamosmérnök. A HOLUX Kft. az elmúlt években kifejtett tevékenységével a világítástechnika több területén széles körű ismereteinek megfelelő kihívásokra adott mérnöki választ.

A cég mindennel foglalkozik, ami a világítással kapcsolatos, a világítástechnika általános kérdéseitől a világítás legkorszerűbb eszközeiig, de emellett megtalálhatók választékunkban az általános villanyszerelési anyagok is. Számítógépes modellezéssel, tervezéssel készítjük közvilágítás – korszerűsítési projektjeinket, utcák, terek, épületek kül- és beltéri világítási, díszvilágítási terveit, sportlétesítmények, színháztermek, iskolák, irodák világítási megoldásait.

Mindehhez Európa legkorszerűbb eszközeit ajánljuk, miközben nemcsak, sőt elsősorban nem külföldi termékeket kínálunk. A külföldről behozott, csúcstechnológiájú alkatrészeket Magyarországon, ISO 9000 minősítéssel rendelkező partnereinknél szereltetjük össze. Az így készült termékek minősége a hazai igények figyelembevételének, munkatársaink szakértelmének köszönhetően nemegyszer felülmúlja az alapul vett hasonló külföldi gyártmányokét.

HOLUX tevékenységét az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer előírásai szerint végzi.

Kizárólagos joggal képviselt külföldi partnereink:

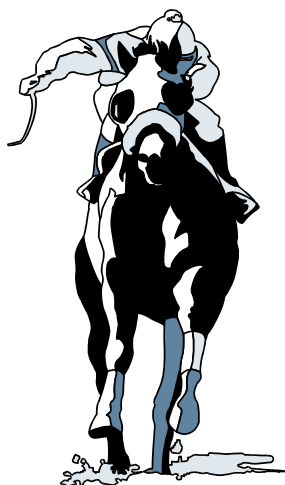
AAG Stucchi • AEC • ATCO • Elektro-Terminal • Knobel
Mareco Luce • Nordic Aluminium • RIDI • SBP
TRIDONIC • V-LUX • ZONCA

További partnereink:

GE-TUNGSRAM • PHILIPS • OSRAM • EMIKA • COMPASS
SIMOVILL • HOFEKA • SZARVAS • EGLO • MASSIVE
URI LÁMPA • TECHNOVILL • SIMOTRADE • MERLIN-GERIN
PRODAX • LEGRAND • GE POWER
Kábel gyártók • VSZM • GANZ K.K.



A SZILVÁS-VÁRADI LOVASPÁLYA



Az elmúlt években több egyéb sportlétesítmény világítása mellett a HOLUX Kft. generál kivitelezésében megvalósításra került a Szilvásvárad i Állami Ménesgazdaság lovaspályájának nemzetközi színvonalú világítása.

A világítás a pálya hosszanti oldala mellett elhelyezett 6 db 16 m magas betonoszlopról történik. A világítási oszlopokra kerültek felszerelésre a hangosításhoz szükséges hangszórók is. A világítást 6x4 db 2000 W és 6x2 db 1000 W teljesít-



A szilvásvárad i lovaspálya fényvető oszlopainak felállítása

ményű, por és vízsugár ellen védett fémhalogénlám-pás fényvető biztosítja. Az esetleges hálózati feszültségkimaradás után a lámpák újragyújtásáig 4 db 500 W-os halogén reflektor szolgáltat irányfény jellegű átmeneti vi-

lágítást.

Az elkészült világítási berendezés mérési eredményei szerint az átlagos horizontális megvilágítás értéke meghaladja a tervezett 200 lx értéket, kiváló egyenletesség mellett.