



UMHVERFISSTOFNUN

Leikvallatæki

Skoðunarhandbók



LEIKVALLATÆKI

Skoðunarhandbók

TEXTI

Fjóla Guðjónsdóttir
Herdís L. Storgaard

UMBROT

Völundur Jónsson

© Umhverfisstofnun, Reykjavík, 2012

UST-2012:09



UMHVERFISSTOFNUN

UMHVERFISSTOFNUN
Suðurlandsbraut 24
108 Reykjavík

SÍMI 591 2000
SÍMBRÉF 591 2010
umhverfisstofnun@umhverfisstofnun.is

FORMÁLI

Leikvöllir eiga að vera öruggur staður fyrir börnin okkar. Því þarf sífellt að fylgjast slíkum völlum og sinna nauðsynlegu viðhaldi.

Skoðunarhandbókin tryggir sambærilega, gagnsæja og faglega skoðun á leiktækjum. Við gerð skoðunarhandbókarinnar var horft til margra samverkandi þátta sem hver um sig hefur áhrif á öryggi leikvalla. Staðlar einir og sér segja aðeins hálfu sögu, því tryggja þarf að túlkun á einstaka ákvæðum sé samhljóða milli skoðunaraðila. Sömuleiðis skiptir máli að skilningur á því hvers vegna staðallinn fjallar um hvert staðlaákvæði fyrir sig sé til staðar.

Jafnframt þarf að skoða aðrar gildandi reglur. Leitast var við að horfa heildrænt á verkefnið enda samanstendur leikvöllur að leikvallatækjum, undirlagi, umhverfinu, öðrum búnaði og aðgengi að leiksvæðinu. Kaflinn í handbókinni um umhverfi leiksvæðis endurspeglar þessa heildarhugsun.

Staðlar eru á sífelldri endurskoðun og vinnslu. Á meðan á vinnslu handbókarinnar stóð kom út ný útgáfa af leikvallatækjastaðlinum og einnig bættust við hlutar um einstaka tæki og tekur handbókin mið af því.

Umhverfisstofnun þakkar Staðlaráði Íslands fyrir að fá að nota skýringarmyndir úr ÍST EN 1176 og ÍST EN 1177 til að auðkenna og útskýra.

Handbókin var hönnuð, skrifuð og sett upp af þeim Fjólu Guðjónsdóttur og Herdísi L. Storgaard í Forvarnahúsinu. Umhverfisstofnun þakkar þeim fyrir vinnuna sem var krefjandi og vandasamt verk. Stefnt er að því að handbókin verði uppfærð samhliða breytingum sem verða á regluverki eða öðrum þáttum sem snúa að þessu mikilvæga eftirliti.

Það er von mín að handbókin verði til gagns í því að tryggja öryggi á leiksvæðum.

Kristín Linda Arnadóttir

FORSTJÓRI



TILGANGUR

Skylt er að framkvæma árlega aðalskoðun á leikvallatækjum og leikvallasvæðum. Skoðunaraðili gengur út frá þeirri forsendu að leikvallatækin og leiksvæðið í heild uppfylli kröfur í staðli eða aðrar þær viðmiðanir sem gefnar eru upp í þessari handbók og í reglugerð um leikvallatæki. Allt það sem skoðunaraðili sér og ekki uppfyllir kröfur í ofanefndum gögnum, skráir hann sem frávik. Skoðunaraðili skilar stöðuskýrslu til rekstraraðila en ekki skýrslu með nákvæmri lýsingu á frávikum. Æskilegt er að ljósmyndir fylgi með skýrslu til frekari útskýringa á frávikum.

UPPSETNING

Skoðunarhandbók þessi gegnir því hlutverki að veita upplýsingar og vera vinnulýsing fyrir þá sem framkvæma árlega aðalskoðun leiksvæða. Handbókin byggir á innihaldi staðlanna ÍST EN 1176:2008, hluta 1-11 og á ÍST EN 1177:2008, hluta 1. Notkun þessara staðla er nauðsynleg samhliða notkun handbókarinnar.

SKÝRINGAR

S (sjónskoðun) Einföld sjónskoðun. Dæmi: merkingar.

M (mæling) Einföld mæling skoðunaraðila. Dæmi: bil á milli rimla, mælt með málbandi eða máti (probe)

P (prófun) Prófanir á tæki til þess að sannreyna að það uppfylli kröfur – getur einnig falist í því að skoða tæknilegar upplýsingar frá framleiðanda eða nota mát (probe). Þar sem búnaður er aflokaður og þess vegna ekki hægt að sjá eða meta ástand hans, getur skoðunaraðili óskað eftir því að hluti leikvallatækis eða tækið í heild sé tekið í sundur. Þetta getur m.a. átt við um eldri tæki, ef aldur tækis er óþekktur, ef leiðbeiningar frá framleiðanda eru ekki lengur fyrir hendi og ef viðhaldssaga tækis er óþekkt.

Viða er vísað til leiðbeininga framleiðenda í skoðunarhandbókinni. Ástæðan er sú að leiðbeiningar frá framleiðanda eiga að taka af allan vafa, t.d. ef grunur vaknar um að tæki sé ekki rétt sett saman, en slíkt getur haft mikil áhrif á öryggi leikvallatækis. Einnig er vísað í leiðbeiningar framleiðenda til þess að kanna tíðni viðhalds og endingu ákveðinna íhluta. Leikvallatæki skal ávallt setja saman samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda.

LISTI YFIR MÆLI- OG PRÓFUNARTÆKI

Við skoðun eru notuð ýmis mæli- eða prófunartæki til þess að sannreyna hvort leikvallatæki uppfylla kröfur eða hvort viðhaldi sé ábótavant. Eftirfarandi prófunar- og mælitæki eru notuð

Prófunartæki

- » *Fingurprófunartæki*
- » *Höfuðprófunartæki*
- » *Bolmælingartæki*
- » *Málband*
- » *Mælitæki fyrir reimar*
- » *Mæliteinn fyrir undirlag*
- » *Mát (probe) fyrir V-laga op*
- » *Prófunarhringur*

Við skoðun allra leikvalla og leikvallatækja ber að hafa hliðsjón af aðgengi barna undir þriggja ára aldri að öllum leikvöllum og leiktækjum hér á landi og taka tillit til þessa aldurshóps þegar leiksvæði og tæki eru skoðuð. Nánari skilgreiningu er að finna í ÍST EN 1176-1, mynd D.1.

FÖST BIL / HENGINGARHÆTTA



Probe C, bolmælitæki
Til þess að kanna hvort hengingarhætta sé fyrir hendi þá þarf skoðunaraðili að setja bolmælitæki, Probe C (torso), í gegnum öll stærri föst bil. Ef tækið kemst í gegn þarf að setja höfuðmælitæki, Probe D (large head), í bilið. Ef það kemst ekki inn og í gegn er hengingarhætta í bilinu.



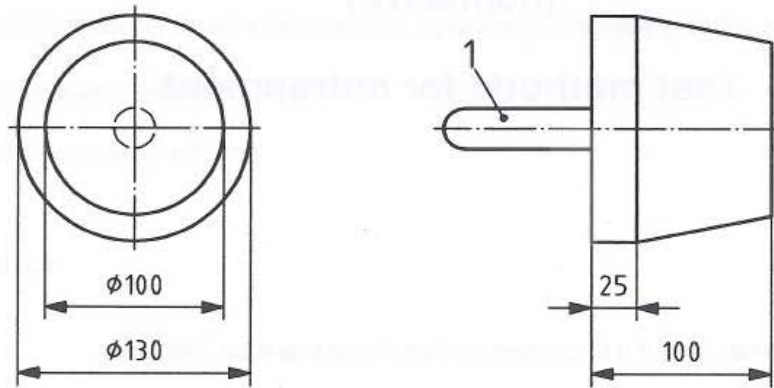
Probe D, höfuðmælitæki
Eins og sjá má á myndinni þá kemst höfuðmælitækið ekki auðveldlega inn og í gegn. Þetta þýðir að þarna er hengingarhætta. Til eru dæmi um að börn hafi troðið fótum í gegnum bil í leiktækjum og ætlað að smeygja sér í gegn en höfuðið hafi staðið fast.



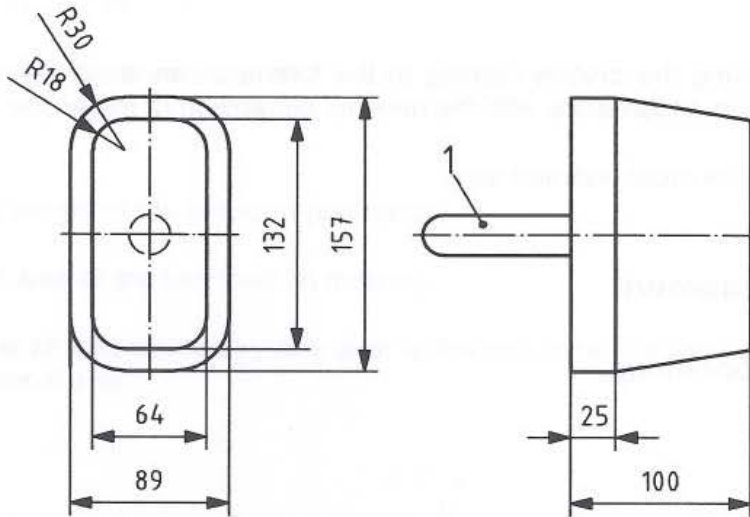
Probe C, bolmælitæki &
Probe D, höfuðmælitæki.
Á myndinni sést að auðveldlega er hægt að koma bolmælitæki í gegnum fasta bilið en ekki höfuðmælitæki sem þýðir að þarna er hætta á hængingu.

ÍST EN 1176 - 1:2008, MYND D1 HÖFUÐ - OG BOLMÁL

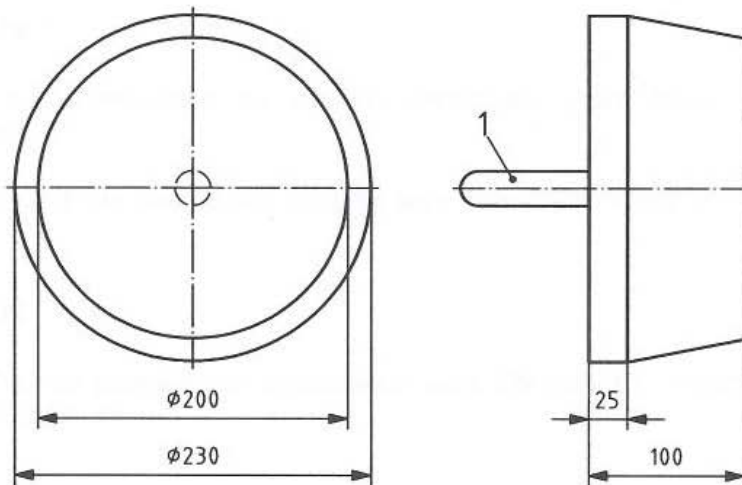
Di



a) Probe E (small head)



b) Probe C (torso)



c) Probe D (large head)

SKILGREININGAR

LEIKVALLATÆKI

Playground equipment

Tæki framleidd til leikja þar sem einn notandi eða fleiri geta leikið sér samtímis.

KLIFURTÆKI

Climbing equipment

Leikvallatæki, eða hluti leikvallatækis, sem er hannað þannig að ekki er hægt að standa í því án þess að halda sér fast með höndunum.

LEIKUNDIRLAG

Playing surface

Undirlagssvæði við leikvallatæki sem er notað við leik í tækinu.

FRJÁLST SVÆÐI

Free space

Svæðið í, á eða í kringum leikvallatæki sem er notað við leik í tækinu.

FALLSVÆÐI

Falling space

Svæði í, á og í kringum tæki sem notandi lendir á við fall úr tækinu.

FRJÁLS FALLHÆÐ

Free height and fall

Mesta hæð sem notandi getur fallið úr við tilætlaða notkun tækisins.

SAMNÝTING

Collective use

Til notkunar fyrir fleiri en einn samtímis.

ÁREKSTARSVÆÐI

Crushing point

Svæði þar sem hlutar tækis geta rekist saman eða á fasta hluti þannig að fólk getur klemmst á milli.

SKURÐARSVÆÐI

Shearing point

Svæði þar sem hluti tækis getur mætt föstum fleti eða öðrum hlut á hreyfingu þannig að sá sem óvart lendir á milli getur skorist.

STIGI

Ladder

Tröppur án handriðs
(IST EN 1176-1 mynd 2).

TRÖPPUR

Stairs

Tröppur með handriði
(IST EN 1176-1 mynd 3).

SKÁBRAUT

Ramp

Hallandi braut sem auðveldar aðgengi allra.

ÖRYGGISUNDIRLAG

Impact area

Undirlag sem dempar fallið ef notandi fellur úr leikvallatæki.

HANDFESTA

Grip

Lokað grip utan um hlut, t.d. handrið, sem gefur notanda handfestu.

TAK

Grasp

Hönd nær ekki að loka gripi utan um t.d. handrið

GILDRA

Entrapment

Hætta skapast ef notandi getur ekki losað sig (situr fastur).

LÁGMARKSSVÆÐI

Minimum space

Minnsta rými sem notandi þarf við leik í tækinu.

FYRIRSTAÐA

Obstacle

Hlutur sem skagar út í lágmarkssvæði, frísvæði eða fallsvæði tækis og getur valdið árekstri eða falli.

SAMSETT TÆKI

Family of products

Leikvallatæki sem sett eru saman á mismunandi hátt til dæmis kastali með rennibraut o. fl.

KLASI

Cluster

Tvö eða fleiri leikvallatæki sem eru hönnuð til uppsetningar hvert í námunda við annað eru staðsett þétt saman og skapa möguleika á órofum leik

PALLUR

Platform

Pallur sem staðið er á, í eða við leiksvæði

ERFITT AÐGENGI

Not easily accessible

Þar sem notandi þarf að hafa verulega fyrir því að komast í eða að leikvallatækinu.

ÖRYGGISLÁ

Guardrail

Dregur úr líkum á að notandi detti af fleti.

HANDRIÐ

Handrail

Notanda til stuðnings.

SKERMUN

Barrier

Kemur í veg fyrir að notandi detti niður eða komist undir hluta tækis.

SVÆÐI

Zone

Það rými sem leikvallatæki og notandi/notendur þurfa við leik í tækinu.



SKILGREINING ÁHÆTTUMATS

Með hverjum efniskafla handbókarinnar fylgir gátlisti. Skoðunaraðila ber að merkja við mat á áhættu sbr. eftirfarandi skilgreiningu. Ef skoðunaraðili metur áhættu samkvæmt flokki 4 – hámarksáhætta - þá ber honum að hafa tafarlaust samband við rekstraraðila og boða hann á staðinn. Í framhaldi ber honum að afhenda „lagfæra strax“ blað til rekstraraðila. Blaðið skal vera í tvíriti og undirritað af báðum aðilum til sönnunar þess að rekstraraðili hafi tekið við því. Ástæða þessa er sú að ef skoðunaraðili mætir aðstæðum þar sem alvarleg og fyrirsjáanleg slysaáætta er fyrir hendi þá verður hann að sjá til þess að rekstraraðila sé kunnugt um það og að hann sé gerður ábyrgur fyrir tafalausum úrbótum. Rekstraraðila ber í framhaldinu að fjarlægja tækið (hættuna) tafarlaust eða girða fyrir hættuna þannig að ekki hljóttist slys af.

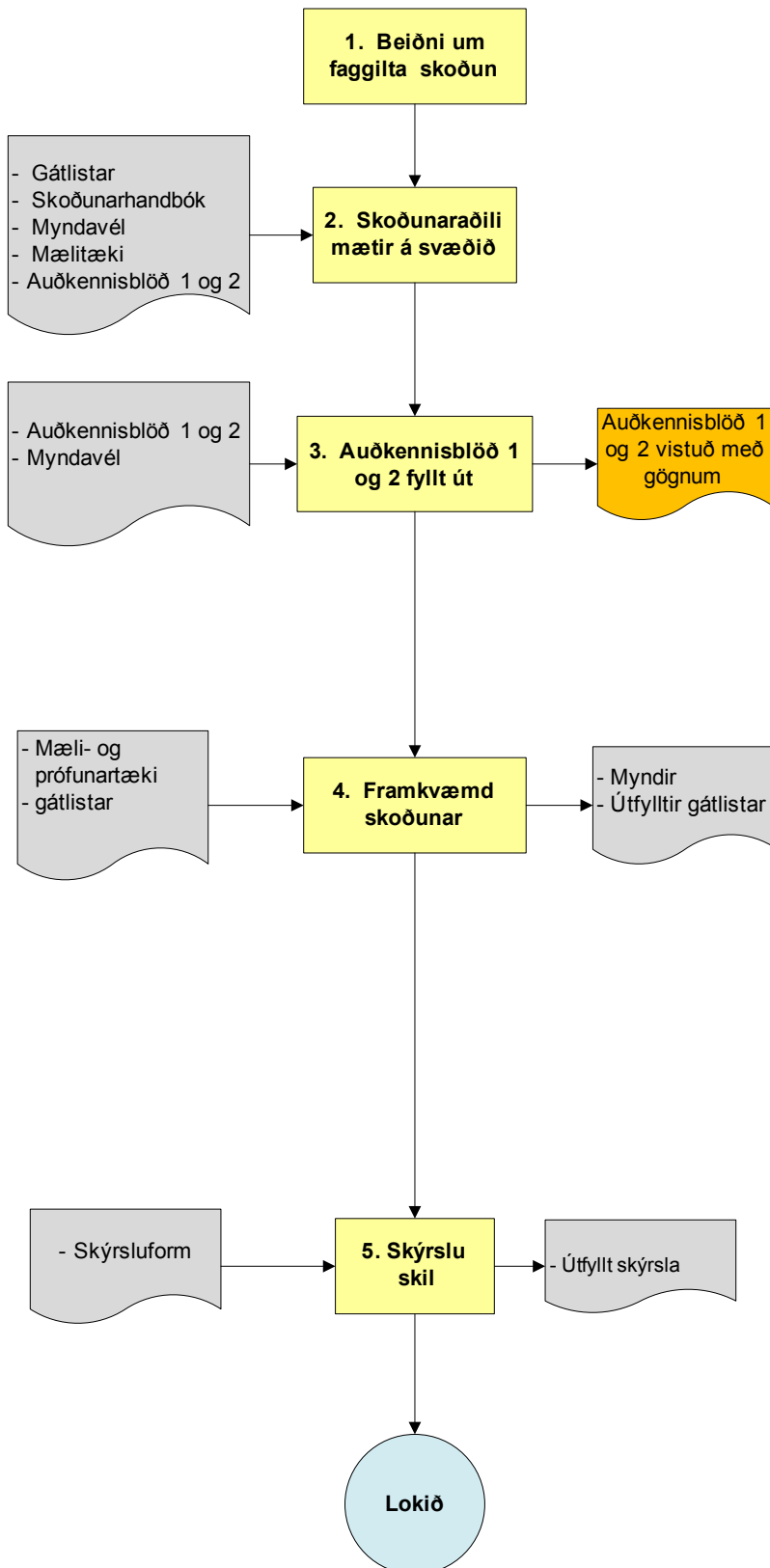
0	Í LAGI	REGLUBUNDIN SKOÐUN OG VIÐHALD.
1	LÁGMARKSÁHÆTTA	LÍTIL HÆTTA Á SLYSI / TJÓNI EN ÞARFNAST LAGFÆRINGAR / VIÐHALDS INNAN 12 MÁNAÐA.
2	MIDLUNGSÁHÆTTA	NOKKUR HÆTTA Á SLYSI TJÓNI. KREFST LAGFÆRINGA INNAN 6 MÁNAÐA.
3	TALSVERÐ ÁHÆTTA	TALSVERÐ HÆTTA Á SLYSI / TJÓNI. VERÐUR AÐ LAGFÆRA INNAN 3 MÁNAÐA.
4	HÁMARKSÁHÆTTA	MIKIL HÆTTA Á SLYSI / TJÓNI. LAGFÆRA STRAX.

HEIMILDIR

UM ER AÐ RÆÐA SKOÐUNARHANDBÓK FYRIR AÐALSKOÐUN LEIKSVÆÐA Í SAMRÆMI VIÐ EFTIR-FARANDI STAÐLA

- » ÍST EN 1176-1:2008 leikvallatæki: almennar öryggiskröfur og prófunaraðferðir
- » ÍST EN 1176-2:2008 leikvallatæki: rólur, sérkröfur um öryggi og prófunaraðferðir
- » ÍST EN 1176-3:2008 leikvallatæki: rennibrautir, sérkröfur um öryggi og prófunaraðferðir
- » ÍST EN 1176-4:2008 leikvallatæki: hlaupakettir, sérkröfur um öryggi og prófunaraðferðir
- » ÍST EN 1176-5: 2008 leikvallatæki: hringekjur, sérkröfur um prófunaraðferðir
- » ÍST EN 1176-6: 2008 leikvallatæki: rugguhestar, sérkröfur um prófunaraðferðir
- » ÍST EN 1176-7:2008 leikvallatæki: leiðbeiningar um uppsetningu, eftirlit og viðhald
- » ÍST EN 1176-11:2008 leikvallatæki: Klifurnet, sérkröfur um öryggi og prófunaraðferðir
- » ÍST EN 1177: 2008 yfirborðsefni á leiksvæðum, öryggiskröfur og aðferðir við prófun
- » Leiðbeiningar ROSPA, www.rospa.com
- » RB blöð varðandi umhverfi leiksvæða
- » *The Developing world and the child* 2006. Um þroska og getu barna
- » *Slysatölur og aðrar upplýsingar um slys. Landlæknisembættið (Slysaskrá Íslands)* www.landlaeknir.is
- » *Leiðbeiningar framleiðenda um samsetningu, viðhald og rétta notkun leikvallatækis*
- » *Myndir af leiktækjum Barnasmiðjunnar*
- » *Myndir af undirlagi frá Gúmmívinnustofunni*
- » *Byggingarreglugerð nr. 441/1998*
- » *Reglugerð nr. 942/2002 um öryggi leikvallatækja og leiksvæða og eftirlit með þeim ásamt áorðnum breytingum, ásamt viðaukum*
- » *Lög um brunavarnir nr. 75/2000*
- » *Lög um öryggi vöru og opinbera markaðsgæslu nr. 134/1995*
- » www.ust.is, *Leiðbeiningar um sandkassa á leiksvæðum barna*
- » *Landlæknir dreifibréf nr. 9/1999, nálastunguðöhöpp*
- » *Reglugerð nr. 903/2002 um notkun og bann við notkun tiltekinna efna í málningu og viðarvörn.*
- » *ÍST EN 933-1: 1997 Undirlag kornastærðir*
- » *ÍST EN ISO/EC 17025 Kröfur til rannsóknastofa sem framkvæma mælingar*
- » *ISO 6487: 2008 Kröfur um mælitæki*
- » *ÍST EN 350-2: 1994 Timbur*
- » *ÍST EN 351-1: 2007 Timbur*
- » *ÍST EN 335-2: 2006 Timbur*
- » *ÍST EN 636: 2003 Spónaplötur*
- » *ÍST EN 13411-3: 2004 Vír*
- » *ÍST EN 13411-5: 2003 Vír*
- » *ÍST EN ISO 9554: 2005 Kaðlar*
- » *ÍST EN ISO 2307: 2005 Kaðlar*
- » *ISO 1834: 2000 Keðjur*
- » *ÍST EN ISO/IEC 17025:2005 Framsetning á prófunarmiðurstöðum og prófun á undirlagsprófunarbúnaði*
- » *ÍST EN 71: 2005 Leikföng*
- » *ÍST EN 933-1: 1997 Sigtun á sandi*
- » *ÍST EN 12572: 2007 (Allir kaflar staðalsins) Klifurveggir og fl.*
- » *ÍST EN 14960: 2006 Uppblásanleg leikvallatæki*
- » *ÍST EN ISO 11925-2: 2002 Eldfimi efna*
- » *ÍST EN 1021-1: 2006 Eldfimi efna*
- » *ÍST EN 1021-2: 2006 Eldfimi efna*
- » *ÍST EN 748:2004 Fótoltamörk - kröfur um virkni, öryggi og prófanir*
- » *ÍST EN 749:2004 Handboltamörk - kröfur um virkni, öryggi og prófanir*
- » *ÍST EN 1270:2005 Kórufoltamörk/grindur - kröfur um virkni, öryggi og prófanir*

FRAMKVÆMD SKOÐUNAR-VERKLAGSREGLA



1. Beiðni berst um faggilta skoðun á leiksvæði.

2. Skoðunaraðili skal framkvæma skoðun á svæði óháður athugasemdum rekstraraðila eða öðrum þeim sem eiga hagsmuni að gæta.

3. Áður en eiginleg skoðun hefst fyllir skoðunaraðili út auðkennisblöð . Á auðkennisblað 1. er leiksvæðið gróflega teiknað upp . Öll leikvallatæki og hlutir s.s. ljósastaurar, hlið og fl. fá gefin tölustaf. Á auðkennisblað 2. skal skrifað heiti og tölustaf. Sé um fleiri en eitt tæki að ræða þá þarf að skilgreina þau með bókstöfum svo að tilvísan til teikningar og aðstæður séu skýrar. Skoðunaraðili tekur yfirlitsmyndir af svæði.

4. Hefja skal skoðun með því að skoða það tæki/ svæði sem hefur tölustafinn 1 og svo koll af kalli, til að tryggja að engin svæði eða leiktæki verði óskoðuð . Taka skal myndir og fylla út gátlista á staðnum. Skoðunin skal framkvæmd með hliðsjón af skoðunarhandbók UST um leiksvæði og leikvallatæki. Einnig skal vinna út frá þeim stöðlum , lögum , reglugerðum og öðru sem tiltekið er þar . Annað viðmiðunarefni telst ekki samþykkt sem hluti af skoðun. Ef sérstök ástæða þykir til skal gera athugasemdir um slíkt .

5. Skoðunaraðili skilar skýrslu til rekstraraðila á rafrænu - og pappírsmi . Nota skal skýrsluform UST. Í skýrslunni skal koma fram hvort um er að ræða frávík frá kröfum í staðli eða reglugerð eða hvort um er að ræða athugasemd skoðunaraðila . Alvarleiki frávika skal einnig koma fram í samræmi við áhættumat.

ÁHÆTTUMAT 4 = LAGA STRAX

DAGSETNING

STAÐUR

Skoðunaraðili metur að eftirfarandi fari í flokk 4 = laga strax.

Ákveði undirritaður (ábyrgðaraðili leiksvæðis) að fara ekki eftir áhættumati og tilmælum skoðunaraðila, afsalar skoðunaraðili sér hér með ábyrgð á því ef slys eða óhapp á sér stað tengt því sem athugasemd þessi nær til.

0	Í LAGI	REGLUBUNDIN SKOÐUN OG VIÐHALD.
1	LÁGMARKSÁHÆTTA	LÍTIL HÆTTA Á SLYSI / TJÓNI EN ÞARFNAST LAGFÆRINGAR / VIÐHALDS INNAN 12 MÁNAÐA.
2	MIDLUNGSÁHÆTTA	NOKKUR HÆTTA Á SLYSI TJÓNI. KREFST LAGFÆRINGA INNAN 6 MÁNAÐA.
3	TALSVERÐ ÁHÆTTA	TALSVERÐ HÆTTA Á SLYSI / TJÓNI. VERÐUR AÐ LAGFÆRA INNAN 3 MÁNAÐA.
4	HÁMARKSÁHÆTTA	MIKIL HÆTTA Á SLYSI / TJÓNI. LAGFÆRA STRAX.

NÁNARI SKÝRING

MYNDIR

F.H. SKOÐUNARAÐILA

F.H. REKSTRARAÐILA

AUÐKENNISBLAÐ 1. OPIÐ LEIKSVÆÐI

HEITI / HEIMILISFANG LEIKSVÆÐS

NAFN SKOÐUNARAÐILA

TEIKNING AF LEIKSVÆÐI

Athugið að þegar um opið leiksvæði er að ræða þarf að teikna inn allar aðstæður t.d. læk við hliðina á leiksvæði eða annað sem getur ógnað öryggi barna.

AUÐKENNISBLAÐ 2. AFGIRT LEIKSVÆÐI

HEITI / HEIMILISFANG LEIKSVÆÐS

NAFN SKOÐUNARAÐILA

TEIKNING AF LEIKSVÆÐI

Athugið að þegar um opið leiksvæði er að ræða þarf að teikna inn allar aðstæður t.d. læk við hliðina á leiksvæði eða annað sem getur ógnað öryggi barna.

ALMENNAR ÖRYGGISKRÖFUR

MERKINGAR LEIKVALLATÆKJA

Með merkingum er átt við hvers konar texta eða myndræna framsetningu sem framleiðandi notar til að merkja leikvallatæki. Hér er bæði átt við merkingar er lúta að leiðbeiningum og viðvaranir sem eiga að tryggja rétta notkun tækisins.

AUÐKENNI LEIKTÆKJA

Allar merkingar leikvallatækja skulu vera skýrar, læsilegar og þannig gerðar að þær veðrist ekki illa. Merking framleiðenda skal vera traustlega fest á tækin og þannig útbúin að ekki sé auðvelt að losa hana.

Leikvallatæki skulu a.m.k. vera merkt með eftirfarandi:

- Nafni framleiðenda, vörumerki hans eða öðru kennimerki eða ábyrgðaraðila innan EES svæðisins, s.s. innflytjanda.
- Tilvísan til tækis og framleiðsluárs.
- Númeri og ártali staðals.
- Burðarstólpi skal bera merkingu sem sýnir hversu hátt undirlagið á að ná upp á hann.

TILVÍSANIR	Reglugerð nr. 942/2002, 9.gr. ÍST EN 1176-1, 7.1, 7.2	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARAÐFERÐ	Sjónskoðun (S) Prófun (P)	<ol style="list-style-type: none">Vantar merkingu framleiðenda eða er hún ófullnægjandi? SEr merking framleiðenda laus eða óskýr? SEr merking á burðarstólpa jöfn yfirborði leikundirlags?

MERKINGAR SEM SÝNA FYRIR HVAÐA ALDURSHÓP BARNNA LEIKVALLATÆKIÐ ER ÆTLAÐ.

Framleiðanda ber að upplýsa kaupanda um fyrir hvaða aldurshóp barna tækið er hannað. Upplýsingar um ráðlagða notkun og fyrir hvaða aldurshópa tækið er skulu fylgja með öllum leikvalla-tækjum. Áletrunin skal koma fram á tækinu sjálfu og vera skýr, læsileg og varanleg. Upplýsingarnar skulu vera í bæklingum um vöruna eða vera aðgengilegar á heimasíðu framleiðslufyrirtækis. Rekstraraðili er ábyrgur fyrir að koma þessum merkingum fyrir á eða við leikvallatæki, það er ekki á ábyrgð framleiðanda að gera slíkt. Kaupandi getur einnig samið við framleiðanda um að merkja leikvallatæki með aldursmerkingu. Við hönnun og gerð nýrra svæða eða við endurgerð þeirra, skal val leikvallatækja taka mið af aldri þeirra barna sem leiksvæðið er hannað fyrir.

ALMENNAR UPPLÝSINGAR UM STAÐSETNINGU LEIKSVÆÐIS EF SLYS BER AÐ HÖNDUM

Á almenningsleiksvæðum skal vera skilti með upplýsingum sem auðveldar einstaklingum, sem þurfa að kalla eftir aðstoð sjúkrabíls, að koma réttum upplýsingum um staðsetningu til skila. Það er gert til þess að tryggja að sjúkrabíll komist sem fyrst á staðinn ef slys eða bráð veikindi ber að höndum.

Skoðunaraðili þarf að ganga úr skugga um að þetta skilti sé til staðar og skoða hvort aðkoma sjúkrabíls að svæðinu sé óhindruð. Eftirfarandi upplýsingar skulu vera á skilti:

- Símanúmer neyðarlínu, 112.
- Nafn leiksvæðis.
- Gata, númer, pósthúsnúmer.
- Aðrar nauðsynlegar upplýsingar eins og hvar aðkoma sjúkrabíls er að leiksvæðinu eða inn á það. Þessar upplýsingar skulu vera á myndrænu formi.
- Kanna hvort aðkoma sjúkrabíls sé óhindruð.

TILVÍSANIR	Reglugerð nr. 942/2002, 9.gr. og 10.gr., ÍST 1176-7, 8.2.4	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARAÐFERÐ	Sjónskoðun (S)	<ol style="list-style-type: none">Vantar merkingu um aldur barna eða er hún ófullnægjandi? SVantar merkingu um staðsetningu leikvallar og aðkomu sjúkrabíls eða er hún ófullnægjandi? SEr aðkoma sjúkrabíls að leiksvæðinu óhindruð? S

ALMENNAR UPPLÝSINGAR FRAMLEIÐENDA

Allar leiðbeiningar um rétta uppsetningu, viðhald og notkun leikvallatækja skulu fylgja með tækjunum frá framleiðanda. Slíkar leiðbeiningar skulu vera á íslensku.

Leiðbeiningarnar skulu a.m.k. fela í sér:

- A) nákvæmar útskýringar á uppsetningu, notkun og viðhaldi leikvallatækis
- B) upplýsingar sem beina athygli rekstraraðila að því að auka viðhald leikvallatækis ef notkun á því eykst eða ef veðurfarsleg áhrif skipta máli.
- C) ráðleggingar um að gæta varúðar ef sérstakar aðstæður skapast sem geta valdið slysum á börnum, t.d. vegna rangrar uppsetningar eða meðan viðgerð fer fram.

TILVÍSANIR

Reglugerð nr. 942/2002, 9.gr., ÍST EN 1176-1, 6.1.1.

SKOÐUNARADFERÐ

Sjónskoðun (S)

ATHUGASEMDIR

1. Eru leiðbeiningar á íslensku? S
2. Eru almennar leiðbeiningar frá framleiðanda til staðar? S
3. Eru tæki sett saman samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda? S

FRAMLEIÐSLUUPPLÝSINGAR

Framleiðandi, eða ábyrgðaraðili hans, skal leggja fram leiðbeiningar um örugga uppsetningu, (upplýsingar sem fylgja tæki). Þar skulu koma fram upplýsingar um:

- A) Lágmarksbil
- B) Öryggisundirlag
- C) Heildarstærð stærsta hluta
- D) Þunga þyngsta hluta (í kílóum)
- E) Fyrir hvaða aldur tækið er ætlað
- F) Hvort tæki er ætlað til notkunar innan- eða utanhúss
- G) Hvort hægt er að fá varahluti
- H) Vottun sem staðfesti að tækið uppfylli kröfur staðalsins

TILVÍSANIR

Reglugerð nr. 942/2002, 9.gr. og 10 gr. ÍST EN 1176-1, 6.1.2.

SKOÐUNARADFERÐ

Sjónskoðun (S)

ATHUGASEMDIR

1. Fylgja framleiðsluupplýsingar með leikvallatæki? S
2. Vantar atriði sem talin eru í liðum a-h í framleiðsluupplýsingar? S

LEIÐBEININGAR UM UPPSETNINGU OG SAMSETNINGU

Framleiðandi, eða ábyrgðaraðili hans, skal láta fylgja með leikvallatæki leiðbeiningar um rétta uppsetningu og staðsetningu tækisins. Allar teikningar og útreikningar skulu skýrt gefa til kynna fjarlægðir, hæð og þvermál tækis. Upplýsingarnar skulu hið minnsta innihalda:

- A) lágmarks frírými milli tækja og öryggisbil
- B) auðkenni tækja og íhluta
- C) leiðbeiningar um samsetningu og uppsetningu
- D) upplýsingar um utanaðkomandi aðstoð þar sem þess er þörf t.d. skilti með útskýringum
- E) upplýsingar um nauðsyn þess að nota sérstök tæki, lyftur eða aðra aðstoð við að setja upp tæki, sem og nauðsynlegar varúðarráðstafanir sem þarf að grípa til. Þar sem það á við skal gildi fyrir „torque“ (snúningsátak) gefið upp
- F) rými sem nauðsynlegt er til þess að setja tækið upp
- G) hvernig best er að leikvallatæki snúi, ef því er að skipta, m.t.t. sólar og ríkjandi vindátta
- H) upplýsingar um undirstöður, festingar í jörðu ásamt hönnun og staðsetningu undirstaða
- I) sérstakar leiðbeiningar með hliðsjón af landslagi (og þá einkanlega fallhæð)
- J) hversu há er frjáls fallhæð?
- K) upplýsingar um málningu eða aðra meðferð
- L) hvaða hluta umbúða eða uppsetningartækja á að fjarlægja áður en notkun tækis hefst

Áður en leikvallatæki eru tekin í notkun og skoðun á þeim hefst skulu nauðsynlegar skoðunarupplýsingar liggja fyrir frá framleiðanda eða ábyrgðaraðila vöru.

TILVÍSANIR

Reglugerð nr. 942/2002, 9.gr., ÍST EN 1176-1, 6.1.3.

SKOÐUNARADFERÐ

Sjónskoðun (S)

ATHUGASEMDIR

1. Innihalda leiðbeiningar frá framleiðanda öll atriði sbr. lið a – i? S
2. Voru nægilegar upplýsingar frá framleiðanda til staðar við skoðun tækis? S

UPPLÝSINGAR FRAMLEIÐENDA UM VIÐHALD OG EFTIRLIT

Framleiðandi eða ábyrgðaraðili hans skal leggja fram leiðbeiningar um viðhald og tíðni viðhalds með hliðsjón af mismunandi tegundum leikvallatækja. Leiðbeiningarnar skulu taka mið af hverju leikvallatæki fyrir sig.

TILVÍSANIR	Reglugerð nr. 942/2002, 9.gr., ÍST EN 1176-1, 6.1.4.1, 6.1.4.2, 6.1.4.3	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Sjónskoðun (S)	1. Innihalda leiðbeiningar frá framleiðanda öll atriði sbr. lið a – i? S 2. Voru nægilegar upplýsingar frá framleiðanda til staðar við skoðun tækis? S

UPPLÝSINGAR FRAMLEIÐANDA/SELJANDA UM ÖRYGGISUNDIRLAG

Áður en kaupandi samþykkir pöntun á öryggisundirlagi skal framleiðandi/seljandi leggja fram upplýsingar um að öryggisundirlag sé í samræmi við fallhæð og að prófun hafi farið fram á því samkvæmt EN 1177.

Seljandi skal láta kaupanda í té leiðbeiningar um réttan frágang öryggisundirlags. Einnig skulu fylgja leiðbeiningar um viðhald og reglubundið eftirlit. Ef ekki er hægt að koma því við skal öryggisundirlag merkt framleiðanda/seljanda.

Dæmi: Með perlumöl skulu fylgja skriflegar upplýsingar um uppruna og eiginleika efnisins.

TILVÍSANIR	Reglugerð nr. 942/2002, 9.gr., ÍST EN 1176-1, 6.2.1., 6.2.2., 6.2.3., 6.2.4.	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Sjónskoðun (S)	1. Eru upplýsingar varðandi öryggisundirlag aðgengilegar? S 2. Fylgja upplýsingar um frágang og eftirlit? S

PRÓFUNARNIÐURSTÖÐUR

Ef vafi leikur á að viðkomandi tæki standist þær kröfur sem gerðar eru í gildandi stöðlum skal skoðunaraðili óska eftir staðfestingu á því með því að óska eftir skriflegum niðurstöðum prófunar. Þær niðurstöður skulu innihalda eftirfarandi upplýsingar:

- A)** Númer og dagsetningu þess staðals sem prófað er eftir (ÍS) EN 1176-1: 2008
- B)** Hvaða hlutar tækis voru prófaðir?
- C)** Nákvæmar upplýsingar um ástand leikvallatækis og þá ágalla sem fram komu áður en tækið var prófað
- D)** Nákvæmar upplýsingar um þær breytingar á ástandi tækis sem fram komu eftir prófun
- E)** Niðurstöður prófunar

TILVÍSANIR	Reglugerð nr. 942/2002, 9.gr., ÍST EN 1176-1, 5.	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Sjónskoðun (S)	1. Innihalda leiðbeiningar frá prófunaraðila öll atriði sbr. lið a-e? S 2. Voru upplýsingar frá prófunaraðila til staðar við skoðun? S 3. Fylgja upplýsingar um frágang og eftirlit? S

EFNI LEIKVALLATÆKJA

Leikvallatæki verða að vera úr efnum sem hæfa aðstæðum. Viðarvörn og málning skal uppfylla skilyrði reglugerðar nr. 903/2002 um notkun og bann við notkun tiltekinna efna í málningu og viðarvörn. Forðast skal að setja tæki sem geta reynst varasöm við beina snertingu á svæði þar sem hitamunur sumars og vetrar getur verið mjög mikill. Sérstaklega skal huga að því ef börn geta festst við tæki við snertingu, t.d. í miklu frosti, eða brennt sig ef sól skín beint á tæki/fleti sem draga í sig mikinn hita, s.s. yfirborð rennibrauta. Nánar er fjallað um efni leiktækja og hvað þarf að hafa í huga hér að neðan og í umfjöllun um hvert tæki fyrir sig. Skoðunaraðili gæti hér þurft upplýsingar frá rekstraraðila eða starfsmanni leiksvæðis.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3 og 4.1.6, Reglugerð nr. 942/2002, 9.gr., Reglugerð nr. 903/2002 og 612/2003 um málningu og viðarvörn

ATHUGASEMDIR

1. Snúa leikvallatæki þannig að yfirborð geti hitnað mikið í sól? S
2. Er hættu á að börn festist við tækin í frosti? S

SKOÐUNARÁÐFERÐ Sjónskoðun (S)

ELDVARNIR

Leikvallatæki mega undir engum kringumstæðum vera úr eldfimur efnum. Með þessu er átt við að þótt yfirborð leikvallatækja kunni að geta logað, má tækið sjálft ekki geta orðið alelda. Leikvallatæki skulu vera þannig hönnuð að tvær útgönguleiðir, hið minnsta, séu á hverju tæki til þess að notandi, fullorðinn eða barn, geti komist úr því á fleiri en einum stað.

Hér gilda líka ákvæði gildandi laga um brunavarnir og öryggi vöru s.s. brunaeiginleika efna. Efni í leikvallatækjum eiga að vera vottuð samkvæmt kröfum í EN 1021-1 og EN 1021-2. Skoðunaraðili þarf að fá upplýsingar um efni frá rekstraraðila (gögn frá framleiðanda) því til staðfestingar.

TILVÍSANIR

Reglugerð nr. 942/2002, 9. og 10.gr., Lög um brunavarnir nr. 75/2000, lög um öryggi vöru nr. 134/1995, ÍST EN 1176-1, 4.1.2. og 4.2.3, ÍST EN 1021-1, 2: Efniskröfur

ATHUGASEMDIR

1. Uppfyllir leikvallatækið kröfur um brunapól yfirborðsefnis? S
2. Uppfyllir leikvallatækið kröfur um neyðarútgang? S
3. Getu fullorðnir komist inn í tækið á fleiri en einum stað til þess að aðstoða barn/börn við að komast út? S
4. eru efni í leikvallatæki vottuð? S

SKOÐUNARÁÐFERÐ Sjónskoðun (S) og Prófun (P)

TIMBUR OG ÁÞEKK EFNI

Á öllum tegundum leiksvæða, eða á lóðinni heima, eru oftast leikvallatæki, sandkassar o.fl. úr timbri. Í flestum tilfellum er þetta timbur fúavarið. Eitur sem er í fúavörðu timbri smitast smám saman út í umhverfið. Áriðandi er að fá upplýsingar frá rekstraraðila eða framleiðanda um hvaða tegund málningar eða fúavarnar hafi verið notuð á timbrið. Viðarvörn og málning skal vera samkvæmt reglugerð nr. 903/2002 um notkun og bann við notkun tiltekinna efna í málningu og viðarvörn.

Timbur fúavarið með kreósóti: *Gamlir rafmagns- og símastaurar eru oft fúavarðir með kreósóti. Efnið er tjara og í allri tjöru eru krabbameinsvaldandi efni. Timbur, sem er fúavarið með kreósóti angar af tjöru og er lengi svart eða brúnt að lit. Liturinn dofnar með tímanum og gránnar. Það er einkum snerting við kreósót, sem er skaðleg heilsu. Það er bannað að nota timbur sem fúavarið er með kreósóti (tjöru) á leikvöllum eða þar sem auðvelt er að komast í snertingu við tjöruna.*

Timbur varið með þungmálum: *Timbur sem er fúavarið með söltum af ýmsum þungmálum kallast þrýstifúavarið eða saltfúavarið. Mest hefur verið notað af kopar, krómi og arseni, sem allt er eitruð. Þetta kallast CCA fúavörn. Af þessum málum er arsen skaðlegast heilsu. CCA fúavarið timbur er grænt á lit. Bannað er að nota timbur með CCA fúavörn.*

Timbur með annarri fúavörn: *Til er timbur með fúavörn án þungmálma og er það varið með minna skaðlegum efnum. Spyrjist fyrir í timburverslunum. Notið timbur án fúavarnar þar sem það er hægt. Fúavörn er ekki nauðsynleg ef timbrið er ekki í snertingu við jörð. Ef timbrið er í snertingu við jörð er hægt að nota fúavörn án arsens eða nota viðartegundir, sem hafa náttúrulega mótstöðu gegn fúa, t.d. kjarnavið af furu, eik eða lerk. Notið ekki fúavarið timbur í grænmetisbeð.*

Timbur sem nær niður að jörðu skal vera með fúavörn samkvæmt klassa 1 og 2 í samræmi við skilgreiningar ÍST EN 350-2:1994.4.2.2. Timbrið sem er notað skal vera meðhöndlað með fúa- eða rotvarnarefni. Gerð er krafa um ýmis önnur atriði s.s. að timbrið sé ekki klofið, ekki með flisum né hafi verið meðhöndlað með efnum sem eru eitruð og því hættuleg börnum. Allur krossviður sem notaður er í leikvallatæki skal vera veðurprófaður eftir staðli. Skoðunarmaður skal renna hönd eftir yfirborði viðar til þess að kanna hvort hættu sé á flisum.

Leikvallatæki skal vera hannað með þeim hætti að vökvi safnist ekki fyrir á yfirborði heldur renni af tækinu. Notkun á timbri, meðhöndluðu með viðarvörn, skal vera í samræmi við ÍST EN 351-1:2007, töflu A.1. Jafnframt skal það vera í samræmi við ÍST EN 335-2:2006, klassa 4. Spónaplötur/krossviður skulu vera samkvæmt ÍST EN 636 og varðar gegn veðrun.

TILVÍSANIR	Reglugerð nr. 942/2002, Reglugerð nr. 903/2002 með áorðnum breytingum, ÍST EN 1176-1,4.1.3. og 4.1.6, ÍST EN 350-2:1994, 4.2.2., ÍST EN 351-1:2007, mynd A.1, ÍST EN 335-2:2006: Meðferð timburs, ÍST EN 636-3:2003: Spónaplötur (krossviður)	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Sjónskoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Safnast vatn fyrir á leikvallatæki? S 2. Uppfyllir timbur í leikvallatæki kröfur um fúavörn og um fúavörn við jörðu? S 3. Eru flísar í yfirborði leikvallatækja eða er viðurrinn klofinn? S/M 4. Uppfyllir viður í leikvallatæki kröfur um gæði? P

GERVIEFNI OG MÁLMAR

Oft getur reynst erfitt að ákveða og sjá hvenær gerviefni í leikvallatæki verður stökkt og í framhaldinu brothætt. Framleiðendur skulu því gefa upplýsingar um hvenær endurnýja þurfi íhluti eða tæki. Skoðunaraðilar þurfa því að óska eftir upplýsingum framleiðenda um þetta og taka mið af ástandi og aldri tækis.

Málmur skulu vera varðir fyrir veðurfarsáhrifum til þess að koma í veg fyrir ryð. Skoðunaraðilar skulu fá upplýsingar frá rekstraraðila um hvaða málning hefur verið notuð sem ryðvörn ef um slíkt er að ræða. Málmur sem gefa frá sér eittraðar flögur (galvanisering) sem losna frá skulu málaðir með málningu sem ekki er eitruð.

TILVÍSANIR	Reglugerð nr. 942/2002, 9. gr, ÍST EN 1176-1, 4.1.4., 4.1.5, ÍST EN ISO 5470-1,, ÍST EN ISO 5470-2	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Sjónskoðun (S)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uppfyllir leikvallatæki kröfur? S 2. Segja leiðbeiningar framleiðanda til um endurnýjun? S 3. Eru málmur málaðir með málningu sem leyfð er á leikvallatæki? S

HÆTTULEG EFNI

Í engum tilfellum má nota í leikvallatæki efni sem geta verið hættuleg og haft neikvæð áhrif á heilsu notenda.

Skoðunarmaður yfirfer gögn frá framleiðendum til þess að fullvissa sig um að ekki séu hættuleg efni notuð í leikvallatæki. Sérstök athygli er hér vakin á ákvæðum reglugerðar um notkun og bann við notkun tiltekinna efna í málningu og viðarvörn.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-1, 4.1.6, Reglugerð 903/2002 með áorðnum breytingum	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Prófun (P)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inniheldur leikvallatæki hættuleg efni? P

HÖNNUN OG FRAMLEIÐSLA

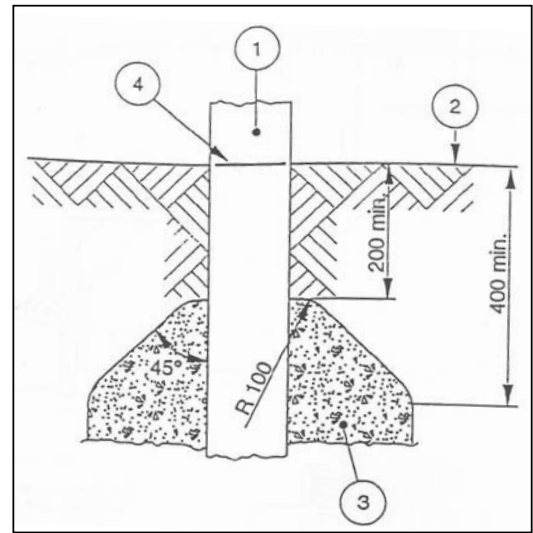
Almennt gildir um leikvallatæki að ekkert bil/op má vera hættulegt börnum eða geta skapað hættur. Hér er sérstaklega átt við leikvallatæki sem ætluð eru börnum yngri en 36 mánaða. Hönnunin skal taka mið af því að allar hættur séu barninu augljósar og fyrirsjáanlegar. Lokuð rými, þ.m.t. göng, skulu vera þannig hönnuð að þar safnast ekki fyrir vatn.

Hönnun leikvallatækis, sérstaklega ef það er hannað fyrir börn undir 36 mánaða aldri, má ekki vera þannig að hætta sé á að líkami eða höfuð barns geti staðið fast.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-1, 4.2.7.2. og D.2 (höfuð og háls), ÍST EN 1176-1, 4.2.4.3 og 4.2.4.4 (fall), ÍST EN 1176-1, 4.2.9.1 (stiggar), ÍST EN 1176-1, 4.2.9.2. (tröppur), ÍST EN 1176-1, 4.2.9.3. (rampar)	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Er hönnun leikvallatækis í samræmi við aldur notenda (0-36 mán.)? S 2. Getur vatn safnast fyrir í leikvallatæki og myndað poll? S

BURÐARÞOL LEIKVALLATÆKJA

Skoðunaraðili þarf að huga að stöðugleika leikvallatækja og burðarþoli. Kanna þarf undirstöður tækja og hvort þær og tækið séu traust, er fúi eða rotnun í burðarvirki (grafa þarf frá undirstöðum og skoða). Kanna þarf hvort rekstraraðili hefur farið eftir leiðbeiningum framleiðanda um viðhald á burðarþoli leikvallatækis og hvort getið er um einstaka íhluti sem þarf að skipta út eða herða upp eftir áveðinn tíma. Rekstraraðili á að halda rekstrarhandbók og þarf skoðunaraðili að skoða hana og meta hvort nægilegt viðhald hafi átt sér stað með hliðsjón af þeirri skráningu. Sérstaklega skal skoðað hvort hluta af burðarvirki hafi verið skipt út vegna skemmda og hvort það hafi þá verið gert í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda. Nauðsynlegt er að skoða burðarvirki vandlega, s.s. hvort ekið hefur verið á það, eða hvort jarðvegsröskun, t.d. vegna nýbygginga í næsta nágrenni, gæti haft áhrif á stöðugleika og burðarþol.



1: Burðarstólpi 2: Undirlagsvæði við leikvallatæki 3: Undirstaða leiktækis 4: Dýptarmerking framleiðanda. Hún skal vera jöfn yfirborði undirlags

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1, 4.2.2, ÍST EN 1176-7, 8.2.3.

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S)
Mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Er burðarvirki leikvallatækis í lagi? S, M og P
2. Er farið eftir leiðbeiningum framleiðenda um viðhald og endurnýjun? S
3. Er til rekstrarhandbók hjá rekstraraðila og er hún fyllt út? S
4. Ef burðarvirki hefur verið skipt út – var það þá gert í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda? S

AÐGENGI FULLORÐINNA

Almennt skulu leikvallatæki vera hönnuð þannig að fullorðnir geti með auðveldum hætti aðstoðað börn sín við leik í tækjunum.

Leikvallatæki sem eru lokuð, s.s. göng eða leikhús, verða að hafa a.m.k. tvær útgönguleiðir og skulu þær vera aðskildar hver frá annarri.

Þessar útgönguleiðir mega ekki vera þannig úr garði gerðar að unnt sé að læsa/loka þeim og þær verða að vera aðgengilegar án nokkurra hindrana s.s. stiga. Stærð útgönguopa skal vera að lágmarki 500 mm á allar hliðar.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1, 4.2.3. (aðgengi fullorðinna), ÍST EN 1176-1

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S)
Mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Geta fullorðnir auðveldlega aðstoðað börn sín í leikvallatækjunum? S
2. Eru útgönguleiðir úr lokuðum leikvallatækjum aðskildar? S
3. Er hægt að læsa útgönguleiðum? S
4. Er stærð útgönguopa að lágmarki 500 mm á allar hliðar? M

FALLVARNIR

A: Leikvallatæki aðgengilegt öllum börnum (0-14 ára).

B: Leikvallatæki sem ekki eru með auðvelt aðgengi

1: Öryggisundirlag á að vera til staðar

2: Skermun á að vera til staðar

3: Öryggisslá á að vera til staðar

Handrið eiga ekki að vera lægri en 600 mm og ekki hærra en 850 mm mælt frá standfleti (standing surface) leikvallatækis og þau eiga að uppfylla kröfur um tak, sjá nánar 4.2.4.2. Athugið að við mælingu á hæð handriðs er mælt frá standfleti eða frá þrepi í stiga eða rampi.

Öryggisslá:

Í öðrum leikvallatækjum en þeim sem hafa auðvelt aðgengi skal vera öryggisslá. Þau leikvallatæki sem hafa standflöt á bilinu 1000 mm til 2000 mm fyrir ofan leikundirlag skulu hafa öryggisslá. Lágmarkshæð öryggisslá skal vera 600 mm og hámarkshæð 850 mm mælt frá standfleti (palli) leikvallatækis.

Öryggisslá skal vera allan hringinn, nema þar sem ætlast er til að barnið komist inn og út úr tækinu. Stærð á opum skal vera ≤ 500 mm nema við tröppur, skábrautir og brýr. Þar skal breidd opsins ekki vera meiri en sem nemur breidd þessara hluta tækisins.

Skermun:

Skermun skal vera allan hringinn á pöllum nema þar sem ætlast er til að barnið komist inn og út úr leiktækinu. Breidd á opum skal vera ≤ 500 mm nema þar sem öryggisslá er yfir opi við tröppur, skábrautir og brýr. Þar sem öryggisslá er fyrir opi er undantekning frá þessari breidd, sjá nánar mynd 10.

- » Breidd opa við tröppur, skábrautir og brýr, þar sem auka skermun er hluti af strúktúr, skal ekki vera meiri en sem nemur breidd tröppu, skábrautar eða brúar.
- » Skermanir skulu ekki vera með láréttum rimlum sem börn geta notað til að klifra í. Frágangur efst á skermun skal vera þannig að börn geti ekki setið þar eða staðið.
- » Op á milli standflatar og neðri hluta skermunar skal vera það lítið að höfuðpröfunartæki C komist ekki í gegn.
- » Þau leikvallatæki sem eru aðgengileg öllum börnum og eru með pall hærrí en 600 mm, mælt frá leikundirlagi, skulu hafa skermun.
- » Önnur leikvallatæki sem ekki eru aðgengileg öllum börnum, skulu hafa skermun þegar hæð á palli er meiri en 2000 mm.
- » Hæð á efsta hluta skermunar skal vera að lágmarki 700 mm mælt frá standfleti palls, tröppu eða skábrautar.
- » Leikvallatæki sem eru aðgengileg öllum börnum skulu hafa op á skermun svo að börn komist að tröppum og öðrum bröttum hlutum tækisins. Dæmi: Rennibraut, sbr. 4.2.4.4. (sjá mynd 10)
- » Í öllum öðrum tækjum skulu op á skermun vera með öryggisslá þar sem er gert ráð fyrir að börn komist í aðra hluta tækis og má það op ekki vera stærra en 1200 mm.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-1, 4.2.4.2. og mynd 10. (Handrails-handrið), 4.2.4.3. (guardrails-öryggisslá), 4.2.4.4. (barriers- hindrun) 3.15 – mynd 5 (grip-handfesta), 3.16 – mynd 6 (grasp-tak)	ATHUGASEMDIR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Er hæð á handriði, hindrun, öryggisslá í samræmi við tilskilin mál? M 2. Er handrið, hindrun, öryggisslá í samræmi við aðgengi A eða B? S 3. Er hönnun handriðs (hliðar) þannig að unnt sé að klifra í því eða sitja eða standa á efsta hluta þess? S 4. Kemst höfuðpröfunartæki í gegnum bil milli standflatar og skermunar? P 5. Eru op á skermun í samræmi við kröfur? M 6. Er öryggisslá fyrir opi í skermun í samræmi við kröfur? S 7. Er breidd opa í tækjum í samræmi við breidd brúa, rampa og skábrauta? S
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M)		

FRÁGANGUR LEIKVALLATÆKJA

Aldrei má vera hætta á því að skrúfur, boltar, naglar eða álíka skagi út og geti slasað börn. Þetta er skoðað með því að strjúka yfir yfirboð og einnig sjónskoða viðkomandi hlut. Þetta á við um allt sem er á leiksvæði s.s. bekki, borð, girðingar og öll leikvallatæki. Ef skrúfur og boltar skaga út skal vera á þeim hetta eða lok.

Skrúfur og boltar

Ef leikvallatæki er úr viði þá á yfirborðið að vera slétt og án flísa. Engir naglar, vírasamsetningar, hvassir endar/oddar eða ójafnt yfirborð má vera á leikvallatækjum. Allir boltar og festingar skulu vera huldur með hettu eða loki eða þeim sökk í viðinn.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-1, liður 4.2.5, mynd 11	ATHUGASEMDIR	<ol style="list-style-type: none"> 2. Eru einhverjir naglar, vírasamsetningar eða hvassir/ójafnir hlutir á yfirborði? S 3. Er frágangur bolta og skrúfa í samræmi við kröfur? S
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S)		
ATHUGASEMDIR			<ol style="list-style-type: none"> 1. Er hætta á flísum af yfirborði leikvallatækis? S

GILDRUR (ENTRAPMENT) – VARNIR

Almennt gildir að leikvallataeki má ekki vera hannað þannig að hætta sé á því að fatnaður, höfuð, háls, fingur, útlímur eða allur líkami barns geti festst í leikvallataeki. Framleiðanda ber að gæta þess við val á eignum í leiktæki að ekki geti verið hætta á að gildir myndist ef efni/hlutir breyta lögun við álag, s.s. teygjast, svigna eða gliðna.

Engin hætta má vera á því að höfuð/háls geti lent í sjálfheldu.

Hliðar á neðri hluta ops mega hvergi mætast í hvassara horni en 60°. Til þess að meta hvort hengingar- eða gildruhætta sé fyrir hendi á leiksvæði skal styðjast við skýringarmynd í Viðauka E í ÍST EN 1176-1.

Háls og höfuð:

Hvergi má vera hengingarhætta í leikvallataeki. Dæmi um slíka hættu:

- » Óbreytanleg op sem barn gæti sett höfuð eða fætur í gegnum.
- » Op af breytilegri stærð eða V-laga opnun.
- » Önnur op (t.d. sem geta valdið skurðarhættu „shearing“ eða op sem myndast í tækjum sem eru á ferð.
- » Op af breytilegri stærð eða V-laga opnanir sem eru 600 mm eða meira frá jörðu eða yfirborði leikvallataekis eiga að vera í samræmi við ÍST EN 1176-1, lið D.2.1, og skulu prófast samkvæmt staðlinum.
- » Þvermál kringlóttra opa má ekki vera á bilinu 130 mm til 230 mm.
- » Engin hætta má vera á því að lausir hlutir leggist saman og skapi þannig hengingarhættu.
- » Reipi til þess að klifra í mega ekki geta myndað snöru.
- » Súlu skulu vera þannig hannaðar að ekki sé hætta á því að höfuð festist.

Fatnaður, hár og fylgihlutir:

- » Hlíf skulu vera yfir snúningshlutum hreyfanlegra leikvallataekja, þannig að hár eða fatnaður geti ekki festst í þeim.
- » Engin hætta má vera á því að fatnaður eða fylgihlutir festist í leikvallataeki.
- » Til þess að meta hvort hætta er á að fatnaður eða fylgihlutir geti festst í leikvallataeki skal einkum horfa til bila eða V-laga opa.

Allur líkaminn:

Hætta á að allur líkaminn geti fest sig getur t.d. skapast í göngum.

- » Meta og mæla skal leikvallataeki, sem börn komast inn í, með hliðsjón af þessari hættu.
- » Nota skal mát fyrir líkama til þess að mæla hvort fyrrgreind hengingar- og/eða gildruhætta sé til staðar.

Fótur eða fótleggur:

- » Bil á milli rima má ekki vera stærra en 30 mm
- » Allt yfirborð leikvallataekja skal vera þannig að ekki sé hætta á að fótur eða fótleggur festist.

Fingur:

Mæla skal göt sem fingur gætu fest sig í þegar líkaminn er á ferð t.d. í rólu. Einnig skal mæla þvermál/vídd allra röra og op keðjuhlekkja.

Til þess að koma í veg fyrir að fingur geti festst í leikvallataeki, skulu bil vera minni en 8 mm eða stærra en 25 mm.

Nota skal mát sem mælir líkamsstærð barna til þess að mæla hvort fyrrgreind hengingar- og/eða gildruhætta sé til staðar.

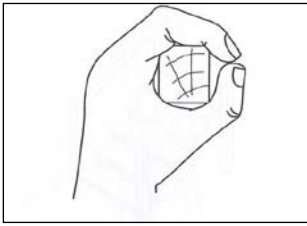
TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1, liður 4.2.7.1 – almennt um hengingarhættu, ÍST EN 1176-1, liður 4.2.7.2, liður D.1. og myndir D.1, D.2., D.3., og D.4., D.5., D.6. – háls og höfuð, ÍST EN 1176-1, liður 4.2.7.3, viðauki D liður D.3., Fatnaður (reimar) og hár. Og myndir D.7., D.8., D.9., ÍST EN 1176-1, liður 4.2.7.4 – allur líkaminn, tafla 1, ÍST EN 1176-1, liður 4.2.7.5 – fót eða fótlegg, ÍST EN 1176-1, liður 4.2.7.6. – fingur myndir D.10., D.11., ÍST EN 1176-1, Viðauki E.1. (skýringarmynd/tafla.), ÍST EN 1176-1:2008, 6.1.2., ÍST EN 1176-1:2008, 6.1.3., ÍST EN 1176-1:2008, 5

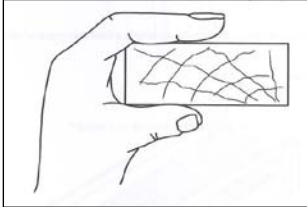
SKOÐUNARADFERÐ Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

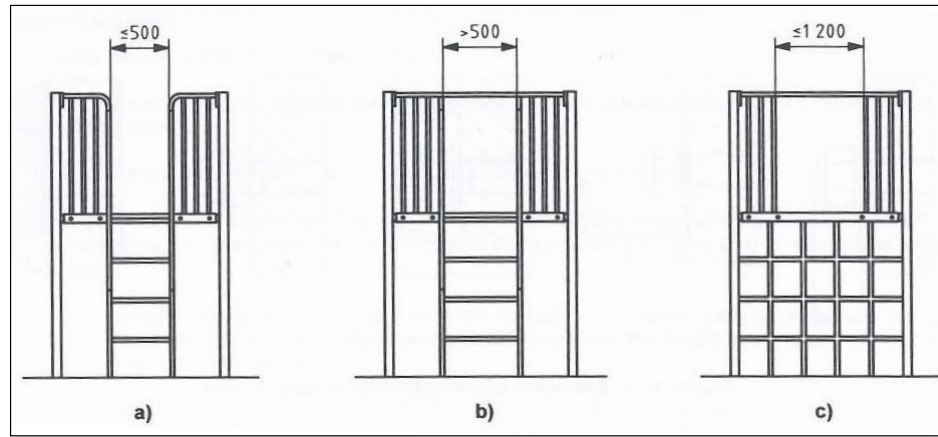
1. Er hengingarhætta fyrir hendi í leikvallataeki? S / M / P
2. Er þvermál kringlóttra opa á bilinu 130 mm til 230 mm? M
3. Er hætta á því að líkami, fingur, útlímur, fatnaður eða fylgihlutir geti festst í leikvallataeki? S / M
4. Er hlíf yfir hlutum sem snúast? S
5. Er hætta á því að fatnaður eða hár festist í leikvallataeki? S / M
6. Er bil á milli rima breiðara en 30 mm? M



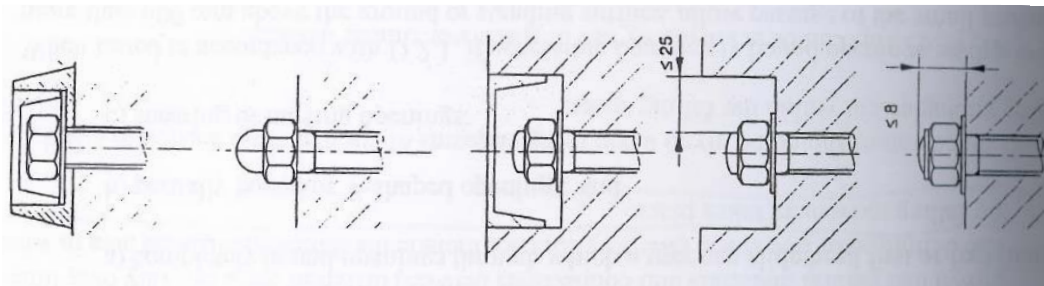
Mynd 5 Handfesta (grip)



Mynd 6 Tak (grasp)



MYND 10



MYND 11

GÁTLISTI – ALMENN ATRIÐI

DAGUR

SKOÐUNARAÐILI

STAÐUR

AUÐKENNI

ATRIÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Er merking framleiðanda til staðar á leikvallatæki?			x			
Er handbók rekstaraðila til?			x			
Er handbókin fyllt út?			x			
Er merking framleiðenda fullnægjandi?			x			
Er merking framleiðanda laus á leikvallatæki?			x			
Er merking framleiðanda óskýr?			x			
Er aldursmörk rétt tilgreind?			x			
Eru leiðbeiningar um uppsetningu, viðhald og notkun á íslensku?			x			
Er merking á burðarstólpa jöfn yfirborði leikundirlags?			x			
Eru leikvallatæki fyrir innanhúsnotkun staðsett úti?			x			
Eru almennar leiðbeiningar frá framleiðanda til staðar?			x			
Er tæki sett saman samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda?			x			
Eru framleiðsluupplýsingar til staðar og aðgengilegar?			x			
Innihalda framleiðslu- upplýsingar atriði, sbr. liði a-h?			x			
Innihalda leiðbeiningar fram- leiðanda atriði, sbr.liðia-l?			x			
Snýr leikvallatæki þannig að yfirborð hitni í sól?			x			
Er hættu á að börn festist við leikvallatækin í frosti?			x			
Uppfyllir leikvallatæki kröfur um brunapól yfirborðsefnis?			X			
Uppfyllir leikvallatæki kröfur um neyðarútgang?			X			
Geta fullorðnir komist inn í tækið á fleiri en einum stað?			X			
Eru efni í leikvallatæki vottuð?			x			
Er hættu á því að vatn safnist fyrir í leikvallatæki?			x			
Uppfyllir viður leikvallatækis kröfur um vörn og fúavörn við jörðu?			x			
Eru flísar á yfirborði leikvallatækja?	x		x			
Uppfyllir viður í leikvallatæki kröfur?			x			
Er viður í leikvallatæki klofinn eða sprunginn?			x			
Inniheldur leikvallatæki hættuleg efni?			x			
Fylgja upplýsingum framleiðanda leiðbeiningar um endurnýjun?			x			
Er hönnun leikvallatækis í samræmi við aldur notenda (0-36 mán.)?			x			
Safnast vatn fyrir í leikvallatæki?			x			

ATRÍÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Er burðarvirki leikvallatækis í lagi?	x	x	x			
Er farið eftir leiðbeiningum framleiðenda um viðhald og endurnýjun burðarvirkis?			x			
Geta fullorðnir auðveldlega aðstoðað börn sín í tækjunum?			x			
Eru a.m.k. tvær aðskildar útgönguleiðir á leikvallatæki?			x			
Er hægt að loka/læsa þessum opum?			x			
Er stærð opa að lágmarki 500 mm á allar hliðar?	x					
Er handrið á skábrautum?	x		x			
Tekur hæð handriða tillit til aldurs notenda?	x					
Er hæð á handriði, hindrun eða öryggisslá í samræmi við uppgefin mál og aðgengi (a eða b á mynd 8)?	x		x			
Er hægt að klífra í eða á handriði?			X			
Er hætta á flísum af yfirborði leikvallatækis?			X			
Eru einhverjir naglar, vírasamsetningar eða hvassir ójafnir hlutir á yfirborði?			X			
Er frágangur bolta og skrufa í samræmi við kröfur?			x			
Er hengingarhætta fyrir hendi í leikvallatæki?	x	x	x			
Er þvermál kringlóttra opa af leyfilegri stærð?		x				
Er op á milli standflatar og hindrunar nógu lítið til þess að höfuðprófunartæki C komist ekki í gegn?	x					
Er öryggisslá fyrir opi í hindrun í samræmi við kröfur?			x			
Eru op á tækjum í sömu breidd og brýr, rampar og skábrautir?			x			
Er hlíf yfir hlutum sem snúast?			x			
Er hætt á því að fatnaður eða fylgihlutir festist í leikvallatæki?	x		x			
Er bil á milli rimla í lagi?	x					
Innihalda leiðbeiningar frá prófunaraðila atriði, sbr lið a-e?	x					
Eru upplýsingar frá prófunaraðila til staðar?	x					
Eru málmar málaðir með óeitraðri málningu?	x					
Ef burðarvirki hefur verið skipt út – var það þá gert í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda?	x					
Er merking leikvallar og upplýsingar um aðkomu sjúkrabíls til staðar og í lagi?			x			
Er aðkoma sjúkrabíls að leiksvæði óhindruð?			x			



RÓLUR

Flest slys verða þegar börn detta úr rólum eða þegar þau hlaupa fyrir þær. Nokkur alvarleg slys hafa orðið sem rekja má til ófullnægjandi viðhalds og undirlags. Í mörgum tilfellum hefur keðja verið orðin eydd og/eða festingar hennar við sæti orðnar lélegar. Slíkt eykur líkur á að keðja slitni og barn falli til jarðar og hljóti áverka.

Kröfur til rólu taka mið af hreyfinguleikum hennar. Með því er átt við hvort barn í rólunni geti rólað sér fram og til baka, til hliðar eða í hring. Þegar öryggi rólu er metið skal ávallt skoða alla þætti rólunnar með hliðsjón af skemmdarverkum, viðhaldi, s.s. ryði, og ryði eða fúa í undirstöðum.

Mismunandi kröfur gilda um rólur eftir því um hvers konar rólu er að ræða. Um kröfur til mismunandi rólugerða er fjallað hér að neðan.

Myndin hér til hliðar sýnir rólu sem er rangt hönnuð og stenst ekki gildandi staðla. Rólusætið er óstöðugt og stenst ekki kröfur um dempun ef barnið fær það í höfuðið.



LEGUR RÓLU

Legur rólu þarf að skoða með hliðsjón af leiðbeiningum framleiðanda. Skoða þarf hversu lengi legurnar eiga að endast og hvenær þurfi að endurnýja þær. Hér þarf skoðunaraðili einnig að huga að mögulegum skemmdarverkum og veðurfarslegum áhrifum s.s. seltu. Í þeim tilfellum þar sem aldur rólu og viðhaldssaga er óþekkt getur skoðunaraðili óskað eftir því að eigandi taki hana niður til þess að hægt sé að opna hana og skoða slit og ástand lega.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-2

SKOÐUNARADFERÐ ATHUGASEMDIR

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

1. Athuga endingartíma og viðhald legu samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda S
2. Athuga núning legu og keðju S
3. Athuga möguleg skemmdarverk á legu S

TENGISTYKKI

Þar sem legur, keðjur, rólusæti eða keðjuhlekkir tengjast verður slit sem þarf að skoða. Fara þarf yfir leiðbeiningar framleiðenda um endingartíma. Skoða verður tengistykki með því að taka í það og hreyfa til þar sem þar er mikill núningur. Ef hlekkur eða tengistykki hefur eyðst sem nemur meira en 1/4 af þykkt eða ef uppgjafinn endingartími er liðinn, þarf að skipta þessum hlutum út. Skoða þarf hvort hætta sé á að fingur barns geti festst í hlekkjum eða tengistykki. Prófa þarf hvort barn getur fest fingur í hlekk eða tengistykki með fingurprófunartæki.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-2 og 1176-1 liður, 4.2.13 keðjur

SKOÐUNARADFERÐ ATHUGASEMDIR

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

1. Getur barnið fest fingur í tengistykki? M eða P – fingurprófunartæki
2. Er stærð tengistykkis í lagi? M eða P – fingurprófunartæki

3. Er eyðing legu meiri en 1/4? S
4. Athuga leiðbeiningar framleiðenda S og M
5. Athuga núning legu og keðju S
6. Athuga þykkt tengistykkis M

KEÐJUR

Helstu hættur sem fylgja keðjum eru að börn geti fest fingur í þeim eða að tunga frjósi föst við þær. Skoða þarf slit keðju með það í huga hvort hún geti slitnað við notkun. Leikvallatækjastaðallinn gerir ekki kröfu um að plast sé yfir keðjum.

Skoðunaraðili þarf að sjónskoða keðjur. Helsta slitsvæði keðju er þar sem hlekkir mætast og þar sem keðja tengist festingu. Því þarf að skoða keðjur í heild sinni, taka í þær og kanna hvort festingar séu í lagi og hvort allir hlekkir í keðju séu í lagi. Skoða skal sérstaklega ryð og slit. Ef hlekkur hefur eyðst sem nemur 1/4 af upprunalegri þykkt þá þarf að skipta honum út. Skoða þarf leiðbeiningar framleiðenda um endingartíma. Í þeim tilfellum þar sem keðjur eru að öllu leyti huldar ógegnsæu plasti er mikilvægt að skoða undir plastið til þess að meta slit keðjunnar. Einnig þarf að skoða sveigjanleika keðja þar sem börn eiga stundum til að vinda upp á þær og það flýtir fyrir sliti. Mikilvægt er að gera athugasemd um slíkt þannig að rekstaraðili fylgist með því.

Hér á landi er talið æskilegt að nota plashólka yfir keðjur til þess að koma í veg fyrir að börn festist við þær í frosti. Ef plast hefur verið sett yfir keðjur þá má sverleiki þess ekki vera of mikill. Plastið varnar því að börn geti klemmt fingur í keðjuhlekkjum. Hafa ber í huga að slitið plast eða lélegt getur rispað hendur og jafnvel andlit barna. Meta þarf ástand plasts og hvort barnið geti kroppað búta úr því og sett upp í sig.



Hér má sjá rólu með plasti yfir keðjum

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-2, ÍST EN 1176-1, 4.2.13, 4.2.4.6, ISO 1834	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Er keðja slitin? S 2. Er sverleiki keðju í lagi? M 3. Er plast yfir keðju? S 4. Er plastið heilt og í lagi? S 5. Er undið upp á keðju? S

RÓLUSÆTI

Flest róluslys verða þegar barn fær rólusæti í höfuðið. Skoða þarf rólusæti með hliðsjón af skemmdarverkum og meta skal yfirborð rólusæta með hliðsjón af sliti þar sem mikil notkun og álag er á þessum hluta tækisins. Timbursæti í rólum eru ekki leyfileg samkvæmt staðli.

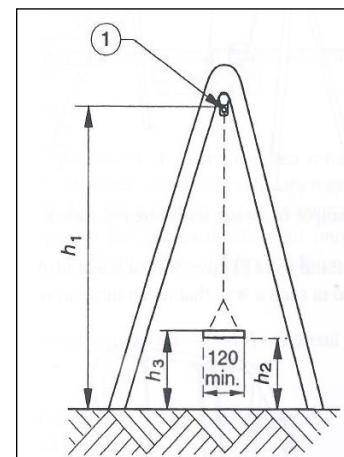
Dekkjarólur eiga það til að vinda sig með tímanum. Ef dekkið er orðið undið og liggur ekki lárétt skapast hættu á því að barnið renni úr sætinu þegar rólun er komin á ferð. Í botni dekkis í dekkjarólu eiga að vera 2-4 göt (götin þurfa að vera a.m.k. 25 mm í þvermál þannig að börn geti ekki fest fingur í þeim) til þess að koma í veg fyrir ís og vatnsöfnun sem þyngir dekkið.

Skoða þarf hvort dekkið er farið að slitna við festingar. Þetta má skoða með því að lyfta upp dekkinu og horfa inn í það. Skoða þarf leiðbeiningar framleiðenda til þess að meta endingartíma festinga. Einnig þarf að skoða ástand rólunnar og hvort unnin hafa verið skemmdarverk á henni.

Gæta verður þess að kloffband í ungbarnarólum sé heilt og ekki trosnað. Togið vel í bandið til þess að finna hvort það sé í lagi eða farið að losna. Fara verður yfir leiðbeiningar framleiðenda með hliðsjón af endingartíma. Skoða verður hvort sæti haldi upprunalegu formi sínu. Ef sætið er farið að skekkjast þá getur skapast hættu á því að barnið detti úr rólunni. ATH hvort skýr og greinargóð aldursmerking sé til staðar við þessa gerð rólu.

Mikilvægt er að hæð rólu frá jörðu sé í samræmi við staðal. Bil frá jörðu fer eftir útfærslu á rólusætinu. Ef hæðin er röng getur barnið rekið fætur í og dottið úr rólunni.

Flöt rólusæti mega ekki vera farin að vindast. Fara þarf yfir yfirborð rólusætis og skoða hvort það er farið að vindast eða sé orðið þannig að börn geti skorið sig á því. Rennið hönd yfir rólusætið til að skoða þetta. Rólusætið á að vera heilt og ekki má sjást í rammann (ef hann er fyrir hendi).



1: snúningssúxull (lega)

h_1 : hæð rólu

h_2 : bil frá undirlagi að neðri brún rólusætis

h_3 : hæð sætis



Fara þarf vel yfir rólusæti ungbarnaróla



Kanna þarf undirstöður

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1 viðauki B, B.4, B.5., ÍST EN 1176-2 liður 4.6.1, 4.6.2. ungbarnasæti, 4.6.3. dekkjasæti, Rólusæti fyrir fleiri enn einn notanda., ÍST EN 1176-2 liður 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 4.2, og myndir 5, 6,7.

SKOÐUNARÁFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er rólusæti úr timbri? S
2. Er rólusæti undið? S
3. eru göt á botni dekkjarólu? S
4. Er dekkið slitnið við festingar (trosnað)? S
5. Er klöfband ungbarnarólu heilt og í lagi? S
6. Er yfirborð rólusætis hált eða með hvasrar brúnir? S og M
7. Er hæð á rólusæti í samræmi við kröfur? M

BURÐARRAMMI RÓLUSTÆÐIS

Helsta hættan við burðarramma rólustæðis er sú að ramminn gefi sig eða að festingar hans skagi upp úr jörðinni.

Skoða þarf leiðbeiningar framleiðenda varðandi endingartíma rólustæðis. Hér geta veðurskilyrði, s.s. selta, haft áhrif umfram það sem framleiðandi gefur upp. Skoða þarf samskeyti burðarramma út frá rotun í tré, ryði í málmni eða hvort íhluti vanti (s.s. hvort allir boltar séu til staðar eða hvort skrúfa skagi út).

Skoða þarf allt yfirborð burðarramma m.a með tilliti til flísa og flögnunar á málningu.

Grafa þarf með skóflu frá undirstöðum burðarramma til þess að skoða samskeyti vel þar sem mikið álag er á þessum hluta rammans. Einnig þarf að skoða hvort um vatnssöfnun geti verið að ræða og þar með hættu á fúna/ryði. Stinga þarf í burðarrammann með málmfleyg eða stífum hlut til þess að kanna hvort undirstöður séu farnar að fúna og slá í málmrör með gúmmíhamri og hlusta eftir hvort ryð falli inni í rörinu. Skoðunaraðili þarf að athuga hvort festingar séu í samræmi við leiðbeiningar framleiðenda. Skoðunaraðili þarf að kanna hvort undirlag nái upp að merkingu á burðarstólpa.

TILVÍSANIR

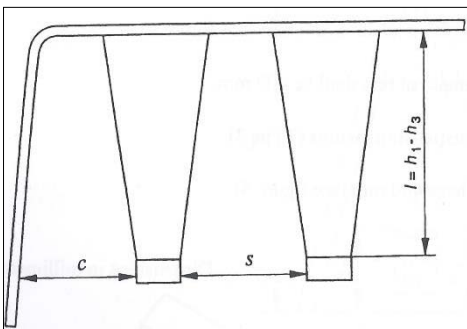
ÍST EN 1176-2, 4.7, 4.8, 4.9, ÍST EN 1176-1, 4.2.5, 4.2.14 mynd 23

SKOÐUNARÁFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Standa undirstöður burðarramma upp úr jörðinni? S
2. Skaga boltar eða naglar út eða er þeim sökk í viðinn? S
3. eru samskeyti og burðarrammir farnir að fúna/ryðga/slitna? S og/M
4. Nær undirlag upp að merkingu á burðarstólpa? S



C: Lágmarksbil frá rólusæti að burðarvirki
S: Lágmarksbil á milli rólusæta

BIL Á MILLI RÓLU OG BURÐARHLUTA

Bil á milli róla og rólu og burðarhluta verður að vera þannig að börn geti ekki rekist á burðarhluta eða á hvert annað þegar þau róla.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-2, 4.4.1, 4.9. og mynd 7.

SKOÐUNARÁFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er hættu á árekstrum? M og S
2. eru bil á milli róla og rólu og róluramma í lagi? M

ÖRYGGISSVÆÐI- OG ÖRYGGISUNDIRLAG RÓLU

Ekki má vera hættá á að barn geti dottið úr rólu á svæði þar sem ekki er öryggisundirlag. Því verður að vera tryggt að öryggisundirlagið nái út fyrir sveiflusvæði rólunnar. Ef notað er laust öryggisundirlag þá þarf það að ná yfir enn stærra svæði. Sjá nánar í kafla um undirlag.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-2, liður 4.10., 4.10.2 mynd 9 og 10,
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR
1. Er stærð öryggisundirlags í lagi? M

HEFÐBUNDIN RÓLA (AÐEINS HÆGT AÐ RÓLA FRAM OG AFTUR)

Til þess að tryggja öryggi barns í rólu þá má sveifla hennar ekki vera með þeim hætti að hún geti farið hring í kringum burðarslána. Jafnframt þarf hæð rólu frá jörðu að vera þannig að barn komist auðveldlega upp í róluna án þess að detta og geti rólað sér án þess að reka fætur í jörðu með þeim afleiðingum að það geti dottið úr rólunni. Ekki má vera hættá á því að börn rekist saman, ef um er að ræða tvær rólur hlið við hlið, eða að barnið rekist í rólurammann.



Hefðbundin róla

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-2 liður 3.2., 3.6., 3.7., 3.8., 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 4.2., 4.3, 4.5., 4.2 4.4.1, 4.4.2 og mynd 1 og 4., ÍST 1176-1 4.2.12, 4.2.13
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M)

ATHUGASEMDIR
1. Er lágmarkshæð frá jörðu að sæti samkvæmt staðli? M
2. Skapar of lítil fjarlægð á milli róla og rólu og ramma hættu á því að börnin rekist á hvort annað eða í rólurammann? S

RÓLA SEM RÓLAR FRAM OG AFTUR OG TIL HLIÐAR

Um er að ræða rólu sem fest er í snúningsöxul (legu) þannig að barnið geti rólað sér fram og aftur og til beggja hliða. Rólan má ekki vera þannig hönnuð að hættu sé á að hún rekist í burðarluta rólunnar þegar hún er í fullri sveiflu, né má vera hættu á því að rólusætið rekist í jörðu. Lágmarkshæð venjulegs rólusætis frá jörðu á að vera 350 mm. Lágmarkshæð dekkjasætis frá jörðu á að vera 400 mm

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-2, 3.3., 3.6., 3.7., 3.8, 3.9, 3.10, 3.11., 4.2. 4.3, 4.4, mynd 2, og 3.
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR
1. Er lágmarkshæð rólusætis frá jörðu í samræmi við staðal? M
2. Er sæti rólu/dekks of nálægt burðarluta? M
3. Er gerð/tegund rólusætis í samræmi við staðal? S
4. Er fjarlægð milli róla nógu mikil? M

RÓLA MEÐ EINN SNÚNINGSSÖXUL (LEGU) „GÁLGARÓLA“

Um er að ræða rólu sem gerir barni kleift að standa, sitja og róla sér í hring. Þessar rólur eru stundum kallaðar gálgarólur en geta líka verið rólur í hefðbundnum róluramma. Helsta hættan við gálgarólur er að keðja getur verið svo löng að barnið geti slegist í gálgann.

Gálgaróla er róla sem hangir niður úr gálga og hreyfist fram og aftur og til hliðanna. Stærð rólusætis er þannig að fleiri en eitt barn geta rólað í henni í einu.

Skoðunaraðili þarf að mæla bil frá rólu að burðarbíta, pósti og frá rólu að jörðu. Lágmarksbil frá rólu að jörðu skal vera 400 mm.

Skoða verður sérstaklega svæðið beint undir rólunni. Öryggisundirlag úr lausamöl á það til að sparkast til beint undir rólusæti og þar getur myndast dæld. Til þess að mæla bil frá sæti að burðarstólpa þarf að toga rólusætið eins langt og hægt er í átt að stólpanum og mæla bilið.



Gálgaróla

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-2. liður 3.4., 4.3 og mynd 3 og 6
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M)

ATHUGASEMDIR
1. Er lágmarkshæð frá jörðu að rólusæti í samræmi við staðal? M
2. Er lágmarksfjarlægð rólu frá burðarstólpa í samræmi við staðal? M
3. Er tegund rólusætis í samræmi við staðal? S

GÁTLISTI FYRIR RÓLUR

DAGUR	STAÐUR
SKOÐUNARAÐILI	AUÐKENNI

ATRÍÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Eru til upplýsingar um endingartíma og viðhald legu (sjá upplýsingar framleiðenda)?			x			
Er snúningsóxull (lega) í lagi?			x			
Er núningsslit keðju og legu mikið?			x			
Getur barnið fest fingur í hlekk/tengistykki?	x	x				
Er slit í keðju?	x					
Er slit í tengistykki?	x					
Er sverleiki keðju í lagi?	x					
Er plast yfir keðju?			x			
Er plastið heilt og í lagi?			x			
Er keðjan slitin meira en sem nemur ¼ af þykkt hennar?			x			
Er rólusæti undið?			x			
Er undið upp á keðju?			x			
Er sverleiki keðju í lagi?	x					
Er rólusæti úr timbri?			x			
Eru göt (minnst 2 göt) á botni dekkjarólu 25 mm í þvermál?			x			
Eru festingar keðju við dekk í dekkja-rólu í lagi(dekk ekki trosnað)?			x			
Er klofband ungbarnarólu heilt og í lagi?			x			
Er yfirborð rólusætis heilt?			x			
Eru hvassar brúnir á rólusæti?	x		x			
Skaga undirstöður burðaramma upp úr jörðu?			X			
Skaga boltar eða naglar út?			X			
Eru samskeyti byrjuð að fúna eða ryðga?	X		x			
Er hætta á árekstrum þegar börn róla sér (fjarlægð rólu frá ramma)?	x					
Er lágmarkshæð rólusætis frá jörðu í samræmi við staðal?	X					
Er sæti rólu eða dekk of nálægt burðarluta?	X					
Er tegund rólusætis í samræmi við staðal?			x			
Er hæð á rólusæti í samræmi við kröfur?	x					
Nær undirlag upp að merkingu á burðarstólpa?			x			

RENNIBRAUTIR

ALMENNT ÖRYGGI RENNIBRAUTA



Til eru nokkrar gerðir af rennibrautum. Algengastar eru frístandandi rennibrautir, rennibrautir sem eru hluti af öðru leikvallatæki, eða brautir sem eru hannaðar þannig að þær fylgi landslagi. Mismunandi gerðum rennibrauta er lýst nánar í staðlinum ÍST EN 1176-3, kafla 3. Þar eru ýmsar gerðir slíkra brauta skilgreindar: hefðbundin rennibraut (3.1), rennibraut sem gengur í bylgjum (3.2), rennibraut sem fylgir landslagi (3.3), rennibraut sem tengist öðru leikvallatæki (3.4), rennibraut sem vafin er utan um stólpa (Helical slide) (3.5 og mynd 4.a), bogalaga rennibraut (3.6 og mynd 4.b), frístandandi rennibraut (3.7), rörarennibraut (lokað rör) (3.8), rörarennibraut sem er opin að hluta (3.9) og rennibrautasamstæða (multi-track slide) (3.10).

Helsta slyshætta við rennibrautir er þegar börn nota ekki rennibrautirnar rétt. Með því er átt við að rennibrautin sé notuð með öðrum hætti en framleiðandinn gerir ráð fyrir, til dæmis þegar börn renna sér með höfuðið á undan í stað þess að renna sér með fæturna fyrst.

Skoða þarf staðsetningu rennibrautar með það í huga að rennislisyfirborð getur hitnað mikið í sóli. Hér þarf að fá upplýsingar frá starfsmönnum eða rekstraraðila leiksvæðis. Skoða þarf úr hverju yfirborðið er, og þá einkanlega hvort um sé að ræða plast eða plasthúðaðan málm til þess að koma í veg fyrir brunaslys. Engir skarpir hlutir mega vera á rennibraut eða handriði og við skoðun þarf að hafa í huga að börnin eru á hreyfingu og því þarf yfirborðið að vera slétt, sérstaklega á því svæði sem hendur (hönd og fingur) og bakhluti barns snertir. Rær og festingar mega ekki skaga upp úr. Hér er um að ræða sjónskoðun en oft þarf einnig að renna hönd yfir hluta rennissvæðis til þess að vera viss. Sumar rennibrautir eru hannaðar þannig að plastlistar eru settir yfir samskeyti, þar sem rennisliflötur mætir hlið rennibrautar. Þessir plastlistar geta brotnað og verið hvassir viðkomu. Rennið hendinni yfir svæðið.

TÍLVÍSANIR

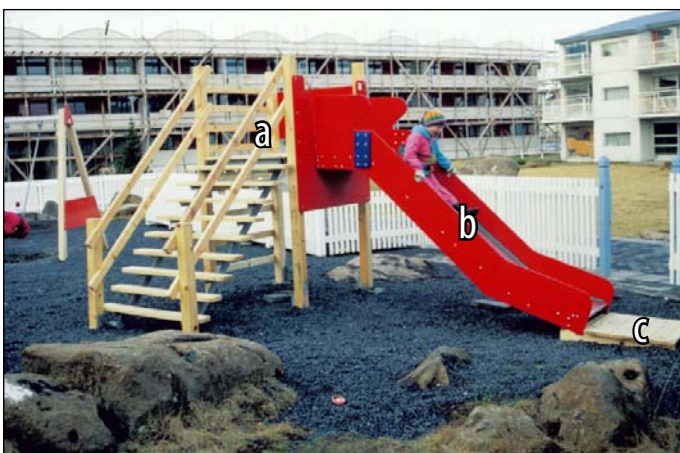
ÍST EN 1176-3, 3.1, 3.2., 3.3., 3.4., 3.5., 3.6., 3.7., 3.8., 3.9., 3.10.

SKOÐUNARAÐFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er yfirborð rennibrautar eða handriðs óslétt? S og P
2. Skaga rær eða aðrar festingar upp úr rennissvæði/ handriði? S og P
3. Eru plastlistar brotnir? S
4. Getur yfirborð rennisliflatar hitnað mikið? S
5. Eru plastlistar yfir samskeytum heilir? P



Þessi rennibraut er of brött og stenst ekki staðal.
a: Byrjunarflötur b: Rennisliflötur c: Stöðvunarflötur

SKILGREINING Á RENNIBRAUT

Rennibraut skiptist í þrjá hluta: a) Byrjunarflöt (þar sem barnið stendur og sest á til að byrja að renna sér (3. 11), b) Rennisliflöt þar sem barnið rennir sér niður (3.12),

c) Stöðvunarflöt neðst í rennibrautinni þar sem barnið staðnæmist (3.13).

AÐGENGI AÐ RENNIBRAUT

Til þess að komast upp í rennibraut þarf aðgengi að vera í lagi. Eftirfarandi aðgengi telst vera í lagi: tröppur, stigi, klifurrammi o.fl. Athugið að rennibrautir sem fylgja landslagi skulu vera aðgengilegar frá efsta hluta brekku.

Tröppur og stigar rennibrauta eiga að vera með jöfnum bilum á milli þrepa. Engin hætta má vera á því að börn geti fest fatnað, hár eða fingur á milli handriðs og setflatar rennibrautar.

Ástæða þess er sú að alvarleg slys hafa orðið við þær aðstæður að börn setjast efst uppi á rennibraut áður en þau renna sér niður en hafa þá fest fatnað, hár eða fingur.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1, 3.12, Mynd 2. 3,13. Mynd 3, ÍST EN 1176-3, 4.2, ÍST EN 1176-3, 3.11, 3.12, 3.13, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 Mynd 2,3,4,5,6,7.

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er bil á milli þrepa í stigum í lagi? M
2. Er bil á milli þrepa í tröppum í lagi? M
3. eru tröppur, stigar og skábrautir í samræmi við staðal? M

BYRJUNARFLÖTUR RENNIBRAUTAR

Rennibrautir skulu hafa byrjunarflöt sem er lágmark 350 mm að lengd. Byrjunarflötur skal halla niður á við frá 0° upp í 5°. Mælt er frá miðjum standfleti.

Fallvarnir

Byrjunarreitur skal vera með fallvörn í samræmi við 1176-1 í þeim tilfellum sem talin eru upp hér að neðan.

- » Þegar lengd byrjunarreits er meira en 400 mm
- » Þegar byrjunarreitur er í meiri hæð en 1000 mm og tækið er auðveldlega aðgengilegt börnum yngri en 36 mánaða.
- » Þegar fallhæð af byrjunarfleti er hærri en 2000 mm

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1: 4.2.4, 4.2.4.1, 4.2.4.2, 4.2.4.3, 4.2.4.4, 4.2.4.5, 4.2.4.6, 4.2.4.7, og myndir 8,9,10, , tafla 1. ÍST EN 1176-3: 4.2, 4.3.2 tafla 1.

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er stærð byrjunarflötur rennibrautar í samræmi við staðal? M
2. eru fallvarnir í samræmi við hæð rennibrautar? M
3. eru brúnir fallvarna rúnnaðar? S og M
4. Er lengd byrjunarreits meiri en 400 mm? M
5. Er byrjunarreitur hærri en 1000 mm? M
6. Er fallhæð byrjunarflatar hærri en 2000 mm? M

RENNISFLÖTUR RENNIBRAUTAR

Rennissvæði rennibrautar má hvergi hafa meiri halla en 60° og að meðaltali má halli ekki fara yfir 40°. Þetta er til þess að börnin renni ekki niður á miklum hraða og skutlist út úr rennibrautinni. Hallann skal mæla með hallamáli.

Einnig skal þess gætt að breidd rennibrautar sé í samræmi við staðal til að koma í veg fyrir að barnið snúist í rennibrautinni á ferð og geti rekið sig utan í hliðar hennar og slasað sig.

Stöðvunarflötur rennibrautar

Lengd stöðvunarflatar fer eftir lengd rennisliflatar, sjá nánar í töflu 2. Stöðvunarflötur á að halla niður á við. Halli rennisliflatar skal taka mið af tegund og lengd rennibrautar.



Yfirborð rennibrautar á að vera slétt og heilt

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-3: 3.12, 3.13, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, og mynd 2,3,4,5, 6 og 7 og tafla 2

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er rennisliflötur rennibrautar í samræmi við staðal? M
2. Er breidd rennibrautar í lagi?
3. Er halli rennisliflatar meiri en 60°? M
4. Er halli rennisliflatar að meðaltali minni en 40°?
5. Er stöðvunarflötur í samræmi við lengd rennisliflatar? M
6. Er halli stöðvunarflatar í samræmi við rennisliflöt? M

YFIRBORÐ RENNIBRAUTAR:

Margar rennibrautir eru þannig hannaðar að þær eru með samskeyti í yfirborði rennisliflata. Mikilvægt er að frágangur samskeytanna sé heill og geti ekki valdið slysi (ostaskeri). Kanna þarf slit á yfirborði rennisliflata rennibrautar við samskeytin, og að ekki hafi myndast slit eða skörp brún (ostaskeri) en við það skapast hætta á áverkum.

Kanna þarf hvort settir hafi verið oddhvassir hlutir í samskeyti. Þetta þarf bæði að sjónskoða og með því að renna hönd yfir samskeytin. Prófa þarf bil samskeyta til þess að kanna hvort um slyshættu gæti verið að ræða. Þetta má gera með skörpum hlut t.d. vasahníf.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-3: 4.6.	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)	1. Gætu börn skorið sig á samskeytum? S og M 2. Væri hægt að koma fyrir hvössum hlut í samskeytum? S og P

FRÍSTANDANDI RENNIBRAUTIR

Rennibrautir sem eru frístandandi eiga að vera útbúnar með handriði á standfleti að lágmarki 700 mm háu, mælt frá þeim fleti sem barnið stendur á. Handrið/hliðarvörn tekur mið af hæð rennibrautar. Frístandandi rennibrautir mega ekki vera hærri en 2,5 m.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-3: 4.2. og mynd 1b	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)	1. Er handrið/hliðarvörn í samræmi við hæð rennibrautar? M 2. Er hæð rennibrautar í lagi? M

ÁFASTAR RENNIBRAUTIR

Allar rennibrautir sem eru fastar við annað leikvallatæki og eru hærri en 1 m skulu vera með þverslá sem er í a.m.k. 500 mm hæð frá setfleti. Hliðarvörn skal vera við setflöt. Hæð hliðarvarnar skal vera á bilinu 700 mm til 900 mm.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-3: 4.3 og mynd 1.a	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)	1. Er hæð hliðarvarnar í samræmi við staðla? M 2. Vantar þverslá? S 3. Er handrið setflatar of lágt? M

ÖRYGGISSVÆÐI OG ÖRYGGISUNDIRLAG RENNIBRAUTA

Rennibrautir skulu uppfylla ákvæði um öryggissvæði og öryggisundirlag, sjá nánar kafla um undirlag.

GÁTLISTI FYRIR RENNIBRAUTIR

DAGUR

STAÐUR

SKOÐUNARADILI

AUÐKENNI

	ATRÍÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Er yfirborð rennibrautar óslétt?			x	x			
Er yfirborð handriðs óslétt?			x	x			
Skaga rær eða annað upp úr rennissvæði?			x	x			
Skaga rær út úr handriði?			x	x			
Eru plastlistar brotnir?			x				
Hitnar yfirborð rennisliflata í sólskini?				x			
Eru plastlistar yfir samskeytum heilir?			x				
Er stand/setflötur í samræmi við stærð rennibrautar?	x						
Er bil á milli þrepa í tröppum í samræmi við staðal?	x						
Er bil á milli þrepa í stigum í samræmi við staðal?	x						
Eru stigar í samræmi við staðal?	x						
Er skábraut til staðar?				x			
Eru fallvarnir í samræmi við hæð rennibrautar?	x						
Eru brúnir fallvarna rúnnaðar?				x			
Er halli rennibrautar að hámarki 60° og að meðaltali ekki meiri en > 40°?	x						
Er stöðvunarflötur rennibrautar í samræmi við lengd rennibrautar?	x						
Er lengd byrjunarflatar meiri en 400 mm?	x						
Er byrjunarflötur hærri en 1000 mm?	x						
Er fallhæð byrjunarflatar hærri en 2000 mm?	x						
Er halli og lengd stöðvunarflatar í samræmi við lengd rennisliflata?	x						
Er hægt að skera sig á samskeytum?			x	x			
Er hægt að setja oddhvassa hluti í samskeyti?			x	x			
Er hæð handriðs í lagi?	x						
Er hæð rennibrautar í samræmi við staðal?	x						
Er hæð hliðarvarna í samræmi við staðla?	x						
Vantar þverslá í rennibraut?				x			
Er hengingarhætta í klifurneti?	x						
Er breidd rennibrautar í lagi?	x						

HLAUPAKETTIR

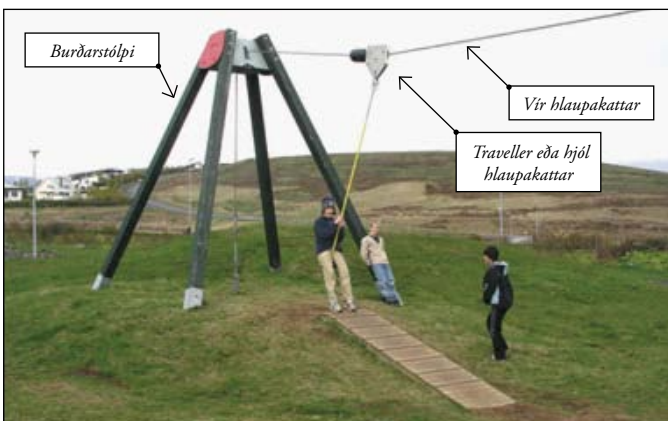
Helsta hættan við leik barna í hlaupaköttum felst í því að stundum hægja þeir ekki jafnt og þétt á sér og koma þá of hratt inn á endastöðina. Við það kemur hrykkur á róluna og þá skapast hætta á því að barnið missi takið á rólunni og detti fram fyrir sig eða á jörðina.

HRADÍ

Hjól hlaupakattar má ekki fara hraðar en 7 m/s.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-1: Viðauki B: B.6, B.7 og tafla B.2, ??	SKOÐUNARAÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M)
		ATHUGASEMDIR	1. Fer hjól hraðar en sem nemur leyfilegum hámarkshraða? S

HJÓL (TRAVELLER) OG STOPPARI HLAUPAKATTAR.



Utan um hjól hlaupakattar á að vera lokaður kassi. Tilgangur kassans er að koma í veg fyrir að börn geti komið fingri að hjólinu og slasað sig. Kassinn verður að vera þannig úr garði gerður að ekki sé hægt að opna hann nema með sérstökum verkfærum.

Á vír hlaupakattarins á að vera fastur búnaður sem hægir á hjólinu og stoppar það að lokum (stoppari). Stopparinn skal þannig úr garði gerður að sætið geti ekki sveiflast meira en sem nemur 45° við hemlun (sjá nánar mynd 4).

Ekki er hægt að skoða hjólið þar sem það er inni í kassa. Það er því mikilvægt að fara eftir leiðbeiningum framleiðanda um endingartíma þess og viðhald. Ef aldur leikvallatækis er ekki þekktur eða

leiðbeiningar og skrár um viðhald á hjóli eru ekki til staðar getur verið nauðsynlegt að taka kassann í sundur svo unnt sé að skoða slit. Það skal gert í samráði við rekstararaðila.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-4, 4.4, 4.5.	ATHUGASEMDIR	1. Er hjól hlaupakattar varið? S
SKOÐUNARAÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M)	2.	Stöðvast sætið of nálægt burðarstólþum? M
		3.	Er búnaður á vírnum sem hægir á ferð hlaupakattarins og virkar hann sem skyldi? S
		4.	Er aldur hjóls farinn að nálgast uppgjafinn endingartíma skv. leiðbeiningum framleiðenda? S
		5.	Getur hjólið farið of hratt? S

SÆTI/HANDFÖNG HLAUPAKATTAR

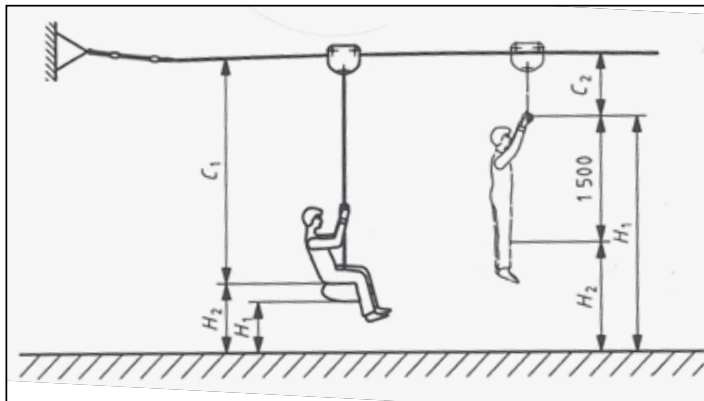
Sæti hlaupakattar skulu vera þannig úr garði gerð að börn geti setið allan þann tíma sem hlaupakötturinn er á ferð. Vír hlaupakattarins verður að vera strekktur þannig að sætið rekist ekki í jörðu. Bil frá jörðu upp að neðri brún sætis er mælt með málbandi. Frá byrjunarfleti (oft pallur) og upp að neðri hluta sætis hlaupakattar skal vera að lágmarki 400 mm, mælt með 130 kg fargi í sæti.

Skoða skal sæti hlaupakattar og toga í það til að kanna hvort það sé vel fast. Einnig skal strjúka yfir yfirborð þess til að ganga úr skugga um að ekki séu þar hvassar brúnir eða það brotið. Ekki má vera spotti bundinn neðan í sæti hlaupakattar, það orsakar hengingarhættu og hættu fyrir yngri börn. Sé spotti bundinn í sætið skal fjarlægja hann þegar í stað. Skoða skal handföng hlaupakattar og kanna hvort þau séu vel föst og að ekki séu á þeim hvassar brúnir eða brotin upp úr þeim.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-4, 4.9, 4.11, 4.12.	ATHUGASEMDIR	1. Er hæð sætis frá startfleti of há eða of lág? M
SKOÐUNARAÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M)	2.	Er hæð frá jörðu, sæti og/eða handföng í lagi? M
		3.	Er sæti með hvassar brúnir eða brotið? S
		4.	Eru handföng með hvassar brúnir eða brotin? S

HÆÐ HLAUPAKATTAR

Hæð sætis má ekki vera hærra en 2000 mm. Sumir hlaupakettir eru þannig útbúnir að hægt er að hanga í þeim (ekki sæti). Gildleiki handfanga (þvermál)á að vera á bilinu 14-45 mm til þess að tryggja að barnið hafi gott grip. Hæð handfanga (H_1) er mæld frá þeim stað sem barnið hefur grip og niður að undirlagi undir tæki mínus 1500 mm. Fallhæð (H_2) má ekki vera meiri en 1500 mm. Mikilvægt er að skoða sig á vír um leið og þetta er mælt. Mikilvægt er að bil frá jörðu að sæti að neðanverðu og neðri hluta handfangs sé samkvæmt töflu 1.



H1: Bil frá jörðu H2: Fallhæð C1: Hæð vírs á hlaupaketti með sæti C2: Hæð vírs á hlaupaketti með handföngum

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-4: 4.11 mynd 2, 3 og mynd 4 og tafla 1.

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Er fallhæð úr sæti í lagi? M
2. Er fallhæð frá handföngum í lagi? M
3. Er strekking á vír í lagi? S

BURÐARRAMMI HLAUPAKATTAR

Frírými skal vera 2000 mm beggja vegna handfang/sætis (traveler). Þetta er mælt þegar handfang/sæti er í kyrrstöðu. Sjá nánar mynd 5 í staðli 1176-4. Öryggisundirlag við burðarramma skal vera 2000 mm mælt frá handfangi/sæti í hangandi stöðu. Sjá mynd 4 í staðli 1176-4. Fara ska vel yfir yfirborð timburs til að kanna að þar séu ekki flísar. Kanna þarf hvort sprungur eða vindingur er í timbri. Mikilvægt er að kanna hvort fúir er í rammanum með því að grafa jarðveg frá stólpum og reka fleyg í timbrið. Athugið að mikið mæðir á svona leikvallataeki sökum hreyfingar þannig að mikilvægt er að skoða burðarvirkið vel og að allar festingar þess séu í lagi (skrúfur hertar) og ekki sé sýnileg rotnun á samskeytum eða þau losaraleg. Hér fyrir neðan má sjá dæmi um slæmt viðhald þar sem járnstöng (þverslá) sem fest var við burðarramma hlaupakattar losnaði þegar að barn var á ferð í tækinu með alvarlegum afleiðingum.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-4: 4.2, 4.3, 4.4, 4.14 og mynd: 4, 5 og 6

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Mæling (M) og (S)

ATHUGASEMDIR

1. Er fjarlægð að burðarramma frá stöðvunar- og byrjunarfleti 2000 mm þegar tæki er í kyrrstöðu? M
2. Er stærð öryggisundirlags við hlaupakött (sæti/handföng) í lagi, 2000 mm sitt hvorum megin? M
3. Er timbur í burðarrömmum heilt og yfirborð þess slétt? S
4. Eru samskeyti í burðarramma heil, föst og ófúin? S
5. Eru jarðfestingar í lagi (án fúa)? S

GÁTLISTI FYRIR HLAUPAKETTI

DAGUR

STAÐUR

SKOÐUNARADILI

AUÐKENNI

ATRÍÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Fer hlaupakötturinn of hratt?			x			
Er hjól hlaupakattar varið?			x			
Stoppar hlaupakötturinn of nærri burðarramma?	x					
Er fyrir hendi búnaður á vír sem hægir á ferð hans (stoppari)?			x			
Virkar búnaðurinn (stopparinn) rétt?			x			
Er fjarlægð sætis frá jörðu rétt?	x					
Er fjarlægð handfanga frá jörðu rétt?	x					
Eru hvassar brúnir á sæti?			x			
Er sæti brotið?			x			
Er fallhæð úr handföngum í lagi?	x					
Er fallhæð úr sæti í lagi?	x					
Er aldur hjóls í samræmi við uppgefinn endingartíma þess skv. framleiðanda?		x	x			
Er fjarlægð að burðarramma þegar handfang/sæti stöðvast í lagi?	x					
Eru handföng föst?		x				
Eru handföng heil?			x			
Er breidd öryggisundirlags í lagi?	x					
Er dempun öryggisundirlags miðað við fallhæð í lagi?	x					

HRINGEKJUR

Algengustu slys á börnum við leik í hringekjum verða þegar þau falla af þeim. Helsta orsök þess er að þau hafa ekki gott tak eða halda sér ekki nægilega fast. Það hefur því áhrif ef hringekjan fer of hratt. Engin hætta má vera á því að hægt sé að stinga fingri eða líkamshluta inn í snúningsöxulinn. Þar sem leikvallatækið er hreyfanlegt þá er einnig áriðandi að engar skarpar brúnir séu á því.

GERÐ:	LÝSING:	ÚTSKÝRING:
Tegund A	Með sætum en án standflatar. Snúningsöxull er í miðjunni.	ÍST EN 1176-5 Mynd 1
Tegund B	Hefðbundin hringekja. Hringekja með standfleti sem á er handrið. Snúningsöxull í miðjunni.	ÍST EN 1176-5 Mynd 2
Tegund C	Eins og regnhlíf eða sveppur sem handföng eru fest neðan í og notandinn hangir í. Snúningsöxull í miðjunni.	ÍST EN 1176-5 Mynd 3
Tegund D	Hand- eða fótknúin hringekja. Hringekja með innbyggðri braut sem á eru sæti og ýmist handföng eða pedalar til að knýja hana áfram með vöðvaafi.	ÍST EN 1176-5 Mynd 4
Tegund E	Snúningsdiskur sem snýst í hringi með snúningsöxul í miðjunni og getur hallast í snúningi.	ÍST EN 1176-5 Mynd 5

FALLHÆÐ

Hringekjur eru vinsælar fyrir yngri börn. Því er kveðið á um hámarks leyfilega fallhæð úr hringekjum. Hæðin má ekki vera meiri en 1000 mm (í tegund C skal fallhæð vera á bilinu 1500-3000 mm mælt frá handfangi og niður að standfleti). Þetta skal mælt með málbandi.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-5: 4.2, 4.3, ÍST EN 1176-1: 4.2.8.5.2	SKOÐUNARÆFERÐ Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P) ATHUGASEMDIR 1. Er fallhæð yfir leyfilegu hámarki? M
-------------------	---------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

HRAÐI

Til þess að koma í veg fyrir að börn kastist út úr hringekjum og gæta þess að þær snúist ekki of hratt er kveðið á um leyfilegan hámarkshraða.

Hámarkshraði tilætlaðar notkunar hringekju er 5 m/s.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-5: 4.6.	SKOÐUNARÆFERÐ Mæling (M) ATHUGASEMDIR 1. Getur hraði hringekju orðið of mikill? S
-------------------	---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

HANDFÖNG

Þvermál handfanga skal vera á bilinu 16-45 mm. Þetta er til þess að tryggja að börn geti náð góðu gripi á handfanginu þegar tækið er á ferð og varna því að þau falli af.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-5: 4.7., ÍST EN 1176-1: 4.2.4.6	SKOÐUNARÆFERÐ Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P) ATHUGASEMDIR 1. Er gildleiki handfangs í samræmi við kröfur? M
-------------------	---------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

HRINGEKJA - TEGUND A:

Hámarksþvermál hringekju af þessari gerð má vera 2000 mm. Hér er átt við þvermál í ysta hring tækisins. Hæð frá jörðu upp að neðri brún sætis skal að lágmarki vera 400 mm.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-5: 3.2, mynd 1, 5.1, Tegund A	SKOÐUNARÆFERÐ Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P) ATHUGASEMDIR 1. Er þvermál hringekjunnar meira en 2000 mm? M 2. Er hæð frá jörðu of lítil? M
-------------------	-------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

HRINGEKJA - TEGUND B:

Snúningsdiskur á að vera krínglóttur (standflötur) Handrið hringekjunnar má ekki ná út fyrir snúningsdiskinn. Ástæða þess er sú að ef handriðið skagar út fyrir sjálfa hringekjuna þá er hætt á því að það geti rekist í börn sem eru að leik nálægt tækinu. Snúningsöxull skal vera lokaður og ekki má vera möguleiki á því að börn geti sett fingur inn á milli. Þetta er prófað með fingurprófunartæki.

Gerðar eru mismunandi kröfur til frágangs palla og standflata hringekja eftir tegund þeirra.

Fyrir tegund B eru leyfðar tvær gerðir. Annars vegar er um að ræða að pallurinn sé í sömu hæð og undirlagið og hins vegar að hann sé upphækkaður frá jörðu.

- » 1. Pallur er í sömu hæð og undirlag sjá mynd 7 og 8 a og 5.2.2 í staðli ÍST-EN 1176-5 Hringekjur.
- » 2. Pallur sem er upphækkaður frá jörðu sjá mynd 8 b og 8 c og 5.2.3.

Ef bil frá jörðu er 110-400 mm þá skal vera varnarsvunta til þess að hindra að börn geti skriðið undir pallinn og fest sig. Sjá 5.2.4 og mynd 9.

Ef bil frá jörðu er yfir 400 mm þá skal vera varnarsvunta til þess að hindra að börn geti skriðið undir hann og fest sig. Sjá 5.2.5 og mynd 10.

Fyrir hringekjur án varnarsvuntu og þar sem bil frá jörðu er yfir 110 mm gilda 5.2.6 og mynd 8 c.

Yfirleitt er um að ræða timburyfirborð og skoða þarf flísamyndun og hvort um sé að ræða skarpar brúnir.



Leikvallatækjastaðallinn fjallar um nokkrar tegundir af hringekjum og gerir mismunandi kröfur eftir tegundum.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-5: 3.3 mynd 2, 5.2, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5, 5.2.6 Mynd 7, 8, 9, 10

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er aðgengi að snúningsöxli lokað þannig að börn komist ekki að því? S og M
2. Snúast allir hlutar snúningsdiskis í sömu átt? S
3. Nær handrið út fyrir snúningsdiskinn? S
4. Er klemmuhætta í leikvallatæki? P
5. Er varnarsvunta til staðar og hæð í lagi? S og M
6. Er bil frá jörðu í lagi? M

HRINGEKJA - TEGUND C:

Um er að ræða skífu (regnhlíf) sem stöng eða handföng koma niður úr. Handföngin eiga öll að vera í sömu hæð og hankarnir eftirgefanlegir (fjaðrandi). Skoða þarf hvort handföng eru laus eða slitin. Taka þarf í öll handföng og renna þeim hringinn til að kanna ástand og virkni.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-5: 3.4, Mynd 3, 5.3 Tegund C

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Eru handföngin öll í sömu hæð? P og S

HRINGEKJA - TEGUND D:

Snúningsöxull skal vera aflokaður til þess að koma í veg fyrir að börn geti stungið fingri inn á milli. Þetta þarf að prófa með fingurprófunartæki. Taka þarf í fótstigið, snúa því og kanna hvort það er í brautinni og hvort virkni þess er í lagi.

Engin hættu má vera á því að börn geti klemmt sig í búnaði sem er á hreyfingu. Allar rifur eiga að vera minni en 5 mm. Þetta er mælt með fingurprófunartæki.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-5: 3.5 Mynd 4, 5.4 Tegund D

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er snúningsöxull opin og hættu á klemmuslysum? S og P
2. Er fótstig í braut? S og P

HRINGEKJA - TEGUND E:

Hönnun tækis gerir ráð fyrir því að það velti í snúningi. Þegar diskurinn hallar má bil frá jörðu aldrei vera minna en 300 mm og mesta hæð 1000 mm. Þetta er mælt með því halla tæki í hæstu og lægstu stellingu og mæla fjarlægðir.

Yfirborð standflatar verður að vera slétt. Engin handföng eða handrið mega vera á tæki.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-5: 3.6. mynd 5, 5.5 Tegund E	ATHUGASEMDIR	
SKOÐUNARÆFERÐ	Mæling (M)	1.	Er lágmarks bil frá jörðu í samræmi við reglur? M
		2.	Er hámarkshæð frá jörðu í samræmi við reglur? M

SNÚNINGSSÖXULL

Mjög erfitt getur reynst að komast að snúningsöxli hringekju til þess að skoða hann vel. Því þarf að óska eftir leiðbeiningum frá framleiðanda um viðhald og endingartíma snúningsöxuls.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-5: 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5, 5.2.6.	SKOÐUNARÆFERÐ	Skoðun (S)
		ATHUGASEMDIR	
		1.	Eru leiðbeiningar framleiðanda fyrir hendi? S

YFIRBORÐ HRINGEKJA

Ávallt þarf að kanna hvort yfirborð hringekju, s.s. sæti, handrið eða annað, sé í lagi. Yfirborðið á að vera án skarpra brúna og ekki má vera hætta á því að barnið festi fingur. Góð fótstaða þarf að vera, þannig að ekki sé hætta á því að börnin renni til við leik t.d. þegar tæki af gerð E fer að halla. Skoðunaraðili þarf því að renna höndum yfir yfirborð leikvallatækis og prófa með þeim hætti.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-5	ATHUGASEMDIR	
SKOÐUNARÆFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)	1.	Eru skarpar brúnir fyrir hendi? S og P
		2.	Er yfirborð sleipt? S og P

GÁTLISTI FYRIR HRINGEKJUR

DAGUR

STAÐUR

SKOÐUNARADILI

AUÐKENNI

ATRÍÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Er fallhæð yfir leyfilegu hámarki?	x					
Er frírými / fallrými tækis í lagi	x					
Er hraði hringekju of mikill?			x			
Er gildleiki handfanga í samræmi við ákvæði í staðli?	x					
Er þvermál hringekju meira en 2000 mm?	x					
Er hæð standflatar frá jörðu minna en 400 mm?	x					
Eru allir hlutar snúningsöxuls lokaðir?			x			
Snúast allir hlutar snúningsdísks í sömu átt?			x			
Nær handrið út fyrir snúningsdisk?			x			
Er klemmuhætta til staðar?		x	x			
Er varnarsvunta til staðar og er hæð í lagi?	x		x			
Eru handföng í sömu hæð?		x	x			
Er fótstig á braut?		x	x			
Eru leiðbeiningar frá framleiðanda aðgengilegar?			x			
Eru skarpar brúnir á tæki?		x	x			
Er bil frá jörðu í lagi?	x					
Er hámarkshæð tækis í lagi?	x					
Er aðgengi að snúningsöxli í lagi, þ.e.a.s.lokað svo börn komist ekki að því?	x		x			

GORMATÆKI OG VEGASÖLT

GORMATÆKI

Flest slys sem verða við notkun þessara tækja eru fall- og klemmuslys. Þetta er vegna þess að þessi tæki eru flest notuð af yngri börnum. Því er áriðandi að gormar séu í lagi, ístöð og handrið séu fyrir hendi og að viðhald þessara leikvallatækja sé gott.

Nokkrar gerðir eru til af gormatækjum.

Mismunandi tegundir eru skilgreindar í töflunni hér að neðan.

GERÐ	SKÝRING	MYND	ÍST EN 1176-6
1	Gormatæki sem notandi knýr áfram (ruggar fram og tilbaka)	Mynd 1a.	3.1.
2	Hefðbundið vegasalt með eða án handfanga	Mynd 1b,	3,2
3	Vegasalt á háum stólpa með sætum sem hanga niður úr þverslá	Mynd 7	3,7
4	Gormatæki með einni uppistöðu, sem getur hreyfst í eina eða fleiri áttir	Mynd 3a,3b	3,3
5	Samsett gormatæki og vegasalt með mörgum uppistöðum. Getur hreyfst í eina eða margar áttir.	Mynd 4a, 4b	3,4
6	Ruggandi vegasalt	Mynd 5	3,5
7	Ruggandi vegasalt á staur	Mynd 6	3,6
7	Ruggandi vegasalt á staur	Mynd 6	3.6



Gormatæki sem svipar til vegasalts

KLEMMUHÆTTA OG HÆTTA Á ÁVERKUM VEGNA SKARPRA HLUTA TÆKIS

Stífleiki gorma á að vera þannig að fótur eða hönd barns á að geta komist inn á milli gormanna án þess að klemmast. Þetta er mælt með því að setja fót fullorðins eða tær á milli gormanna og toga samtímis í efri hluta gormatækisins. Ef fóturinn klemmist ekki þegar sleppt er telst stífleikinn vera í lagi. Staðallinn segir að engin hættu megi vera á því að notandi geti klemmt sig á milli gorma og því eiga þeir undir engum kringumstæðum að leggjast alveg saman við notkun.

Þar sem hreyfanleiki er í tæki verður bil samskeyta í 1200 mm hæð að vera undir 8 mm eða ≥ 25 mm (hér er átt við þau svæði þar sem börn geta komist að samskeytum). Einnig getur verið hættu á að barn geti klemmt á milli tækis og undirlags. Leyfilegt bil frá jörðu að tæki má að lágmarki vera 230 mm sjá nánari útfærslu í töflu 1.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-6: 4.4, 4.8, 4.9. og tafla 1, viðauki B og C

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Er klemmuhætta fyrir hendi (fætur/hendur)? M
2. Eru brúnir á tækjum skarpar? S og P

ÍSTAÐ (ÞAR SEM FÓTUR BARNIS HVÍLIR)

Þau leikvallatæki sem eru nær undirlagi en 230 mm skulu vera með ístaði fyrir fætur beggja megin til þess að tryggja að fætur barna fari ekki undir leikvallatækið. Skoða skal hvort ístöð eru heil og hvort plast á þeim er farið að losna og snúast í hringi. Ef farið er að sjást í járn þarf að skipta um plast og setja nýtt á.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-6: 4.6. viðauki C

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Er bil frá jörðu nægilegt (klemmuhætta)? M
2. Er plast rífið eða vantar? S
3. Er þörf á ístöðum og eru þau þá fyrir hendi? S og M
4. Er endi á ístöðum í lagi? M

HANDFÖNG

Fyrir hvert sæti eða stand

skal vera handfang. Þvermál handfanga skal vera á bilinu 16-45 mm til að tryggja að barnið nái góðu gripi. Fyrir leikvallatæki sem hönnuð og framleidd eru fyrir yngri notendur skal þvermál handfangs vera að hámarki 30 mm. Handföngin skulu vera vel fest og ekki má vera hægt að snúa þeim. Frá þeim skal vera þannig gengið að ekki sé hægt að losa þau nema með sérstökum verkfærum. Toga skal í handföng til þess að kanna hvort þau eru föst, hvort plast er undið eða slitið og hvort skarpar brúnir séu til staðar.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-6: 4.7. viðauki C

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er þvermál handfanga í samræmi við staðal? M
2. Eru handföng laus? P
3. Eru handföng með skörpum brúnum? P
4. Er endi handfanga í lagi? M

VEGASÖLT

LEGUR VEGASALTA

Legur þarf að skoða með hliðsjón af leiðbeiningum framleiðenda. Skoða þarf hversu lengi legur eiga að endast og hvenær þarf að skipta þeim út fyrir nýjar. Hér þarf skoðunaraðili einnig að huga að skemmdarverkum og veðurfarslegum áhrifum, s.s. seltu.

FALLRÝMI VEGASALTS

Sérstaklega þarf að huga að því hvort frírými vegasalts er í lagi.

TILVÍSANIR

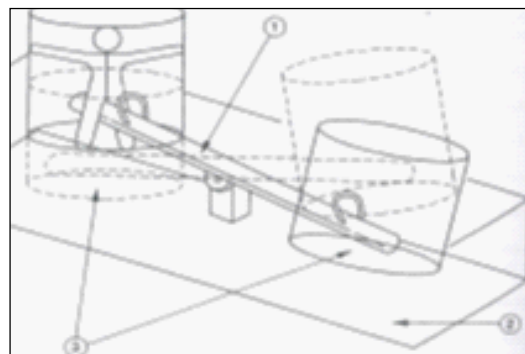
ÍST EN 1176-6: 4.2, 4.10.

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er viðhald lega í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda? S
2. Er fallrými vegasalts nægilega stórt? S og M



1: stærð leikvallatækis 2: fallrými 3: frírými

GÁTLISTI FYRIR GORMATÆKI OG VEGASÖLT

DAGUR

STAÐUR

SKOÐUNARADILI

AUÐKENNI

ATRÍÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Er klemmuhætta af gormum, hendur – fætur?	x		x			
Er bíl frá jörðu nægilegt?	x					
Er plast á handfangi/ístaði heilt?			x			
Er plast á handfangi/ístaði?			x			
Er þörf á ístöðum?			x			
Vantar ístöð?			x			
Er þvermál handfanga í samræmi við staðal?	x					
Er handfang tækis fast?		x				
Er endi á handfangi lokaður?			x			
Eru hvassar eða skarpar brúnir á handfangi?		x				
Er endurnýjun á legu vegasalts í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda?			x			
Er frírými vegasalts í lagi?	x		x			

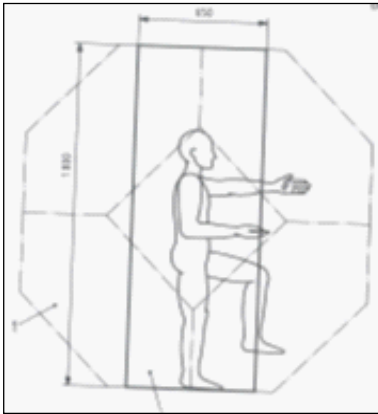
KLIFURTÆKI

Klifurtæki raðast saman í mismunandi víddir sem mynda ákveðið form og tengjast saman með hreyfanlegum hlutum s.s. köðlum, keðjum og fl.

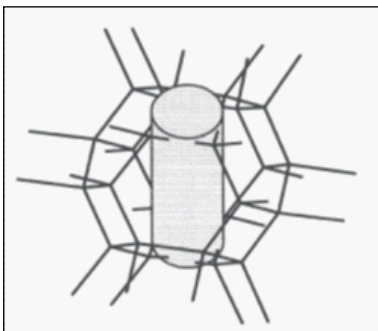
Flest slys sem verða í tengslum við klifurnet verða vegna þess að börn eða unglingar falla niður úr þeim. Mikilvægt er því að falldempandi undirlag sé fyrir hendi.



Klifurtæki eru há og því slyshætta fyrir hendi ef barn eða unglingur fellur niður.



MYND 3



MYND 2

FALLVARNIR

Möskvar í neti mega ekki vera svo stórir að sívalningur, 650 mm í þvermál og 1800 mm á lengd, (mynd 2) geti fallið lóðrétt í gegnum (netið) klifurtækið.

Komist sívalningurinn (líkamsummál) í gegnum netið þá er gerð krafa um að öryggisundirlag undir leikvallatæki taki mið af fallhæð og umfangi tækis.

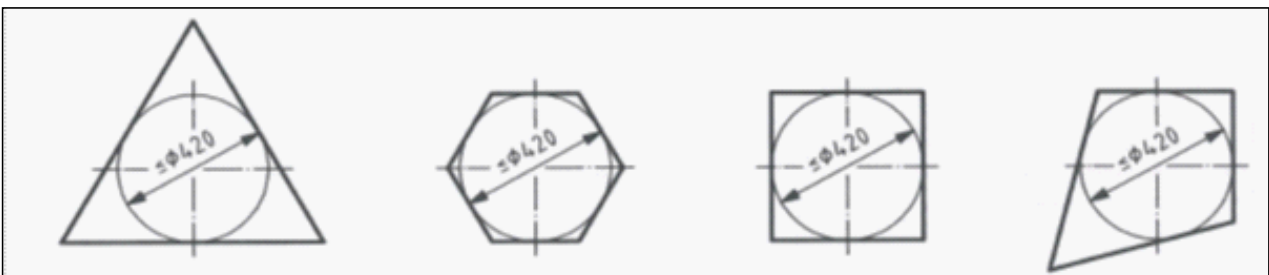
Í klifurtæki sem er með láréttum netum með meira en 1000 mm bili á milli, er gerð krafa um að þvermál stærsta hrings í möskva sé minna en 420 mm, (mynd 4).

TILVÍSANIR ÍST EN 1176-11, 4.1., 4.2, 4.3, mynd 1, 2,3 og 4

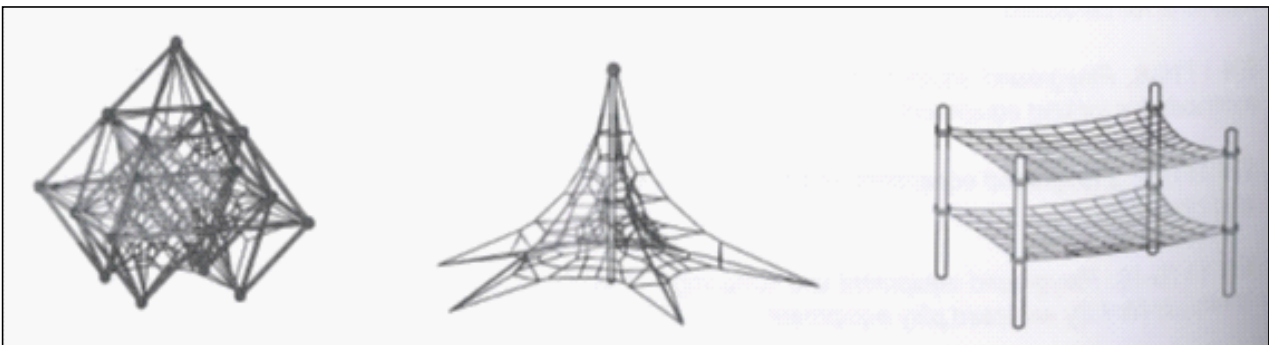
SKOÐUNARÁÐFERÐ Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er stærð möskva í lagi? M
2. Er falldempandi undirlag í samræmi við stærð og lögun leikvallatækis? S/M



MYND 4



MYND 1: Til eru mismunandi form af klifurgrindum:

VÖRN GEGN MEIÐSLUM Á FALLSVÆÐI

Ef undirstaða (jarðfesting) er slétt, eftirgefanleg og hallandi er hún fjaðrandi og dregur úr höggi við fall. Mestu leyfilegu fallhæð (merkt Hincl) má því auka í hlutfalli við hversu bratt netið er. Sjá töflu hér að neðan.

- » - 30° frá láréttu => Hincl = 700 mm
- » - 45° frá láréttu => Hincl = 850 mm
- » - 60° frá láréttu => Hincl = 1200 mm
- » - 70° frá láréttu => Hincl = 1750 mm
- » - 80° frá láréttu => Hincl = 3000 mm

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-11: 4.3. tafla 1 mynd 5	ATHUGASEMDIR 1. Er fallhæð í samræmi við gráðuhalla undirstöðu? S/M
SKOÐUNARÆFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)	

KRÆKJUR

Krækjan festir kaðla saman. Leikvallatækið skal vera þannig úr garði gert að hár eða hlutar fatnaðar geti ekki festst í krækjunum.

JARÐFESTINGAR

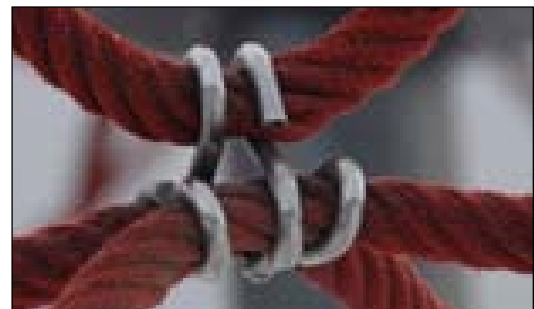
Hér fyrir neðan má sjá leyfilegan frágang á vírum sem halda tækinu föstu við jörð.

Festingar eru tengdar við jarðfestingar. Jarðfestingar skulu grafnar í jörðu þannig að ekki sé hætt á að notandi hnjóti um þær. Sérstaklega skal gætt að þessu þar sem notað er laust undirlag.

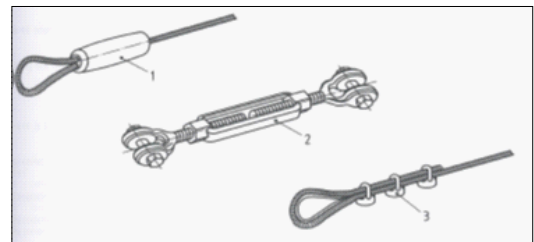
TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-1: 4.2.12.3, 4.2.12.4, 4.2.14, 4.2.15, mynd 22 og 23	ATHUGASEMDIR 1. Er hætt á því að hár og/eða fatnaður festist í krækjum? S 2. Eru festingar tækis í lagi? S og M 3. Eru jarðfestingar traustar? S og M
SKOÐUNARÆFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)	



Mýndin sýnir jarðfestingu klifurtækis



Krækja



1. Ferrule frágangur 2. Turnbuckle frágangur 3. Vir með gripum

GÁTLISTI FYRIR KLIFURTÆKI

DAGUR

STAÐUR

SKOÐUNARADILI

AUÐKENNI

	ATRÍÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Er stærð möskva í lagi?	X						
Er falldempanði undirlag í samræmi við stærð og lögun leikvallatækis?	x			x			
Er fallhæð í samræmi við gráðuhalla undirstöðu?	x			x			
Er hætta á því að hár og/eða fatnaður festist í krækjum?				x			
Eru festingar tækis í lagi?	x			x			
Er frágangur festinga í lagi?				x			
Eru jarðfestingar traustar?	x			x			

ÖRYGGISUNDIRLAG LEIKVALLATÆKJA

Fall og hrösun er algengasta orsök slysa á leiksvæðum. Alvarlegustu slysin verða þegar börn falla úr leiktækjum. Það er því engin tilviljum hversu mikil áhersla er lögð á að öryggisundirlag sé til staðar og að það sé nægilega stórt til þess að barnið falli ekki út fyrir það. Einnig hafa dempunareiginleikar (HIC gildi) undirlags mikla þýðingu vegna þess að þeir geta skilið á milli minniháttar höfuðáverka og alvarlegra varanlegra áverka hjá börnum.

Stærð undirlags skal taka mið af hæð leikvallatækis og því hvaða hreyfingu tækið skapar og hvort undirlagið er útbúið úr lausu eða föstu efni. Það skiptir máli hvort um er að ræða rólu, þar sem hreyfing barnsins er í tvær áttir eða hvort um samsett leikvallatæki er að ræða, s.s. kastala þar sem hæð er mismikil og hreyfing notenda í margar áttir.

Hér áður fyrr þótti afar gott að setja gras undir leikvallatæki enda var talið að grasið hefði dempanandi eiginleika og kæmi í veg fyrir áverka. Gras með þykku lagi af gróðurmold og drenerandi undirlagi þar fyrir neðan, eða samkvæmt kröfum í staðli ÍST EN 1177, sem ekki er niðurslitið eftir ágengi, er í lagi í löndum þar sem jörð frýs aldrei. Mikilvægt er að athuga að gataðar gúmmímottur sem eru farnar að sjást undir leiktækjum hér á landi eru ekki öryggishellur. Þessar götuðu gúmmímottur eru framleiddar fyrst og fremst til þess að hindra slit á grasi þannig að það haldi dempunareiginleikum (HIC gildi) sínum. Þær má því ekki nota í staðinn fyrir öryggisundirlag hér á landi.

Sjaldgæft er að sjá malbik, steypu eða timburpalla undir leiktækjum enda leyfir staðallinn ekki slíkt undirlag. Þekking á slysavörnum hefur aukist og tekur hönnun og skipulag leiksvæða í heild mið af því. Í staðlinum er það útskýrt að við val á öryggisundirlagi skal taka mið af veðurfari á því landsvæði sem leiksvæðið er á. Þetta þýðir í raun að á Íslandi er einungis hægt að nota þrjár tegundir öryggisundirlags, perlumöl, öryggishellur eða öryggisundirlag sem búið er til úr fljótandi gúmmí sem þornar, svokallað „wet pour“ og hefur sömu eiginleika og öryggishellur. Það þarf jafnframt að uppfylla gildandi kröfur í ÍST EN 1177.

Hér á landi er frost í jörðu hluta úr ári en það fer eftir landshlutum hversu lengi það varir. Í Kanada og fleiri löndum hafa rannsóknir verið gerðar á því hvaða áhrif mismunandi veðurfar hefur á öryggisundirlag. Niðurstöður þeirra sýna ótvírætt að einungis perlumöl, öryggishellur og „wet pour“ virkar við verstu veðurfarsskilyrði, s.s. þar sem snjór er mikill og frost í jörðu algengt líkt og hér á landi.

Rannsóknir sýna einnig að perlumöl getur verið vandamál á snjóþungum svæðum og dempunareiginleikar hennar geta tekið breytingum í snjó sem er þjappaður og frosinn og er því mælt með öryggishellum eða „wet pour“ öryggisundirlagi á slíkum svæðum.

Í staðlinum er leyft að nota nokkrar tegundir af undirlagi á leiksvæðum barna. Í inngangi ÍST EN 1177 er upptalning á undirlagsefnum sem hafa falldempanandi eiginleika. Hér fyrir neðan má sjá nokkur dæmi um öryggisundirlag. Eins og áður hefur komið fram hentar hluti af þeim efnum ekki við íslenskar aðstæður.

Gras er ekki æskilegt þar sem mikið slit er á grasi vegna mikillar notkunar tækja og þar sem hætta er á frosti í jörðu. Trjáskurl og börkur hefur verið prófaður hér á landi en hefur ekki góða endingu þar sem það vill fjúka. Sandur getur frosið ef hann blotnar. Gataðar mottur sem lagðar eru ofan á gras virka ekki sem öryggishellur og er aðeins í lagi að nota sem öryggisundirlag í löndum þar sem jarðvegur frýs ekki.

PERLUMÖL



TRJÁKURL



ÖRYGGISHELLUR



SANDUR





Hér til hliðar má sjá hver lágmarksþykkt hvers efnis fyrir sig þarf að vera miðað við hámarks fallhæð. Skoðunaraðili þarf að mæla fallhæð leikvallatækis og reikna út hvert öryggissvæðið á að vera. Hann þarf að skoða undirlagið og meta hvort það er viðeigandi eða ekki með hliðsjón af fallhæð úr leikvallatæki. Skoðunaraðili þarf að skoða hvort mikið hefur sparkast til t.d. ef um er að ræða perlumöl og mæla þykktina á undirlaginu.

Framleiðandi leikvallatækis á að gefa upp stærð á öryggissvæði þess. Ekki er gerð krafa um sérstakt falldempandi undirlag fyrir leikvallatæki þar sem fallhæð er undir 600 mm.

EFNI	LÝSING/STÆRÐIR	LÁGMARKS ÞYKKT	HÁMARKS FALLHÆÐ
	KORNASTÆRÐ MM	MM	MM
Gras			≤ 1000
Börkur	20 til 80	200 300	≤ 2000 ≤ 3000
Trjáskurl	5 til 30	200 300	≤ 2000 ≤ 3000
Sandur	0,2 til 2	200 300	≤ 2000 ≤ 3000
Perlumöl	2 til 8	200 300	≤ 2000 ≤ 3000
Önnur efni	Prófaðar samkvæmt HIC (sjá nánar ÍST EN 1177)		Hámarks fallhæð samkvæmt prófunar niðurstöðum

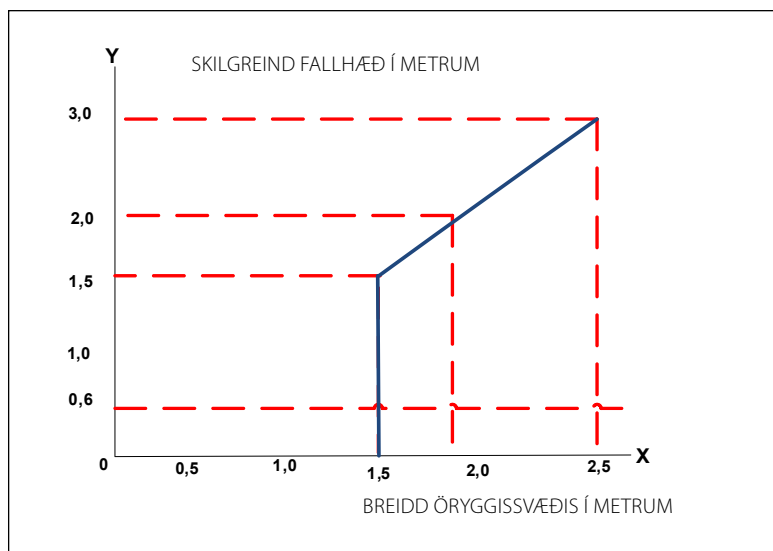
Athugið: Mikilvægt er að bæta 100 mm við lágmarks þykkt til að viðhalda nægilegri þykkt þar sem mikil hreyfing er á lausu undirlagi, s.s. undir rólum. Sjá nánar 4.2.8.5.1.

Mikilvægt er að sandur og mól séu laus við jarðveg sem getur límt efnið saman því þá missir það dempunareiginleika sína. Sjá nánar upplýsingar um þetta í staðli ÍST EN 933-1:1997.

ÖRYGGISUNDIRLAG

Samkvæmt ÍST EN 1177 kröfum um öryggisundirlag er það mælt miðað við HIC gildi. HIC er mælieining sem notuð er til að mæla kraft þess höfuðhöggs sem undirlag getur gefið við fall á það. Til þess að undirlag geti talist öryggisundirlag má það ekki hafa hærra HIC gildi en 1000. Við högg sem mælist jafnt eða minna en 1000 HIC eru litlar líkur á alvarlegum áverkum. Við högg þar sem HIC gildi er 1200 er hættu á blæðingu inni í höfuðkúpu. Hætta er á blæðingu í heila ef HIC gildi er um 1400. Mikilvægt er að gæta að því að þykkt öryggisundirlags sé í samræmi við fallhæð.

Hér fyrir neðan má sjá skilgreiningu á breidd öryggissvæðis í metrum miðað við fallhæð.



TILVÍSANIR

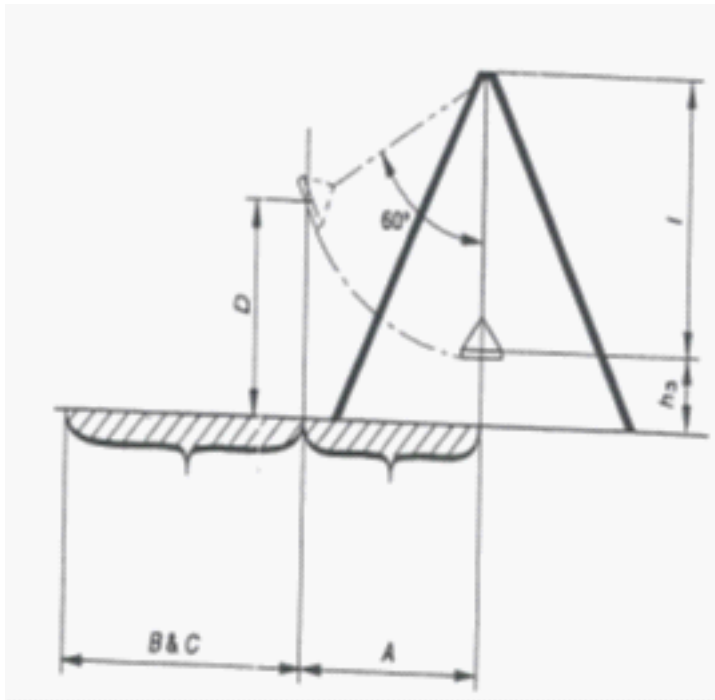
ÍST EN 1176-1; 4.2.8.2.4, 4.2.8.2.5, 4.2.8.5.2
Tafla 4, mynd 17 og 18, ÍST EN 1177: 3.1, 3.2, 3.3, 3.8, Viðauki B: B2

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Er þykkt og stærð undirlags í samræmi við fallhæð? M
2. Er leiðbeiningum framleiðenda fylgt? S



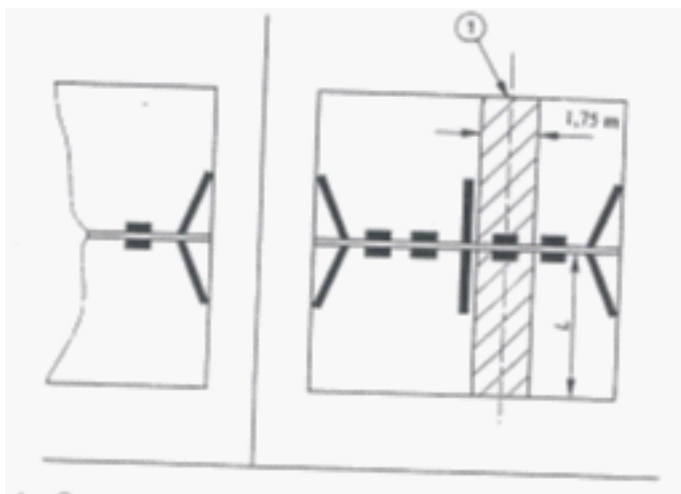
Rólur og öryggisundirlag

A: er $0,867 \times (h_1 - h_3)$

B: er 1,75 m er lengd á öryggisundirlagi (hér er átt við öryggishellur eða sambærilegt efni)

C: er 2,25 m er lengd á öryggisundirlagi þegar perlumöl eða annað laust öryggisundirlag er notað

D: fallhæð



$$L = A+B \text{ eða } A+C$$

1: Svæði sem öryggisundirlag þarf að vera á undir rólum



Þar sem fallhæð úr leikvallatæki er minni en 60 cm er ekki krafist öryggisundirlags. Þar sem fallhæð er 60 til 150 cm á að miða stærð öryggisundirlags við 150 cm fallhæð. Þegar fallhæð er meiri en 150 cm verður stærð öryggisundirlags að vera 2/3 af fallhæð að viðbættum 50 cm. Leikvallatæki og önnur tæki sem eru hærri en 300 cm eru bönnuð á leiksvæðum barna.

RÝMISPÖRF LEIKVALLATÆKJA

Átt er við frjálst svæði í kringum leikvallatæki sem ætlað er að koma í veg fyrir árekstra og að tryggja að notandi hafi nægilegt rými með hliðsjón af hönnun og legu leikvallatækis. Einnig er rýmisþörf skilgreind út frá innra rými þannig að notandi reki sig ekki í leikvallatæki eða hluta þess við notkun. Umhverfis leikvallatæki þarf einnig að vera fallsvæði og fallflötur (impact area).

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1: 4.2.8.2.3, mynd 15 og 16, tafla 3.

ATHUGASEMDIR

1. Er rými leikvallatækis í samræmi við þörf? M

SKOÐUNARÞFERÐ

Mæling (M)

SKÖRUN Á ÖRYGGISVÆÐUM

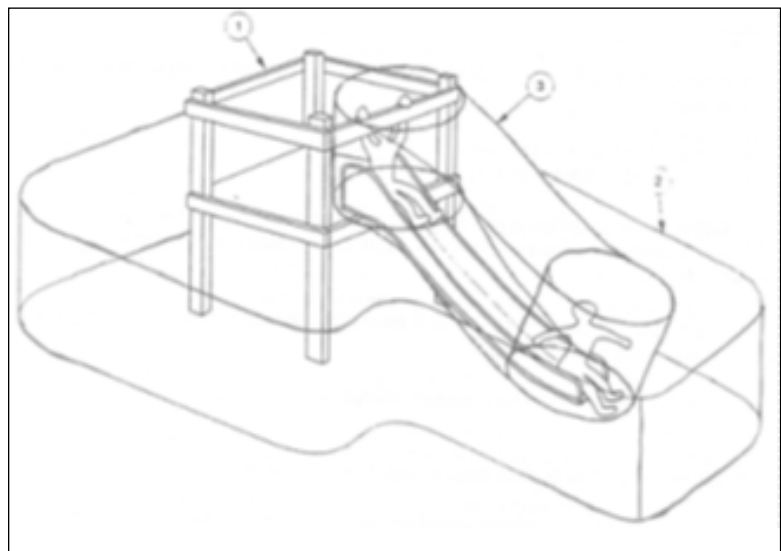
Í ÍST EN 1176-1: 4.2.8.2.3 kemur fram að gæta þarf að skörun á öryggissvæðum leikvallatækja. Dæmi 1: Ef tvær rólur eru staðsettar hlið við hlið verður að gæta þess að þær hafi hvor um sig sitt eigið öryggissvæði. Það sama á við um hringekjur. Dæmi 2: Kastali og jafnvægisslá geta nýtt sama öryggissvæði þar sem það er barnið sem er á hreyfingu en ekki tækið eins og í rólu. Öll leikvallatæki þurfa sérsniðið öryggissvæði.

Ef frjáls fallhæð úr leikvallatæki er hærri en 60 cm skal vera öryggisundirlag á öllum fallfleti leikvallatækis.

Skoðunaraðili skal óska eftir upplýsingum frá framleiðanda ef það liggur ekki ljóst fyrir hvort öryggisundirlag uppfylli kröfur. Komi upp vafi um hvort rétt hafi verið gengið frá öryggisundirlagi þarf að óska eftir upplýsingum frá framleiðanda til þess að sannreyna hvort leiðbeiningum hans um frágang og stærð öryggisundirlags hafi verið fylgt. Einnig þarf að kanna leiðbeiningar framleiðenda um viðhald. Þetta er sérstaklega mikilvægt þegar um laust öryggisundirlag er að ræða.

MÖL (RÚNNUÐ):

Möl sem höggdempandi yfirborðsefni þarf að vera laus við leir og fínkorna silt (kornastærð skal vera á bilinu 2-8 mm). Möl hefur tilhneingingu til þess að safna í



1: Rýmisþörf leikvallatækja 2: Fallrými tækis 3: Frirými tækis



Hér má sjá hvernig undirlag hefur sparkast frá undir rólu



Öryggishellur eiga það til að vinna sig með tímanum.

efni frá upphaflegri lagningu.

Skoðunaraðili þarf að fá upplýsingar frá rekstraraðila til þess að staðfesta að mól sem notuð hefur verið sem öryggisundirlag uppfylli kröfur í staðli.

sig leirkenndu fínu efni sem oft myndar hart þjappað lag rétt undir yfirborði og dregur það úr höggdempunareiginleikum. Skoða þarf hvort um svona þjöppun geti verið að ræða og endurnýja undirlag ef þess er þörf.

Þar sem notuð eru laus yfirborðsefni, s.s. mól, þarf að bæta 20 cm við uppgefna lágmarksþykkt af efninu skv. ofangreindu í töflu bls. 55.

Mæla þarf dýpt þar sem mest álag er á undirlag. Skoðunaraðili þarf að reka mælitein niður og kanna hvort þykkt undirlagsins er í samræmi við kröfur um öryggisundirlag fyrir viðkomandi leikvallatæki. Þetta þarf að framkvæma á nokkrum stöðum, á sparksvæði og 2-3 öðrum stöðum. Skoða þarf hvort grjót eða annað hefur slæðst með í undirlagið, sérstaklega eftir að bætt hefur verið í það

ÖRYGGISHELLUR/FLJÓTANDI ÖRYGGISUNDIRLAGSEFNI SEM ÞORNAR EFTIR LÖGN (WET POUR):

Ekki mega vera skarpar brúnir á öryggishellum/Wet pour svæðum og það má ekki vera hætta á að börn festi sig eða hrasí um festingar eða þess háttar. Ef um er að ræða bil þá má fingurprófunartæki (minna) ekki geta komist það. Ef notaður er rammi utan um öryggissvæði þá má hann ekki vera hluti af svæðinu heldur ber að reikna hann utan þess og ganga þarf frá honum þannig að börn slasi sig ekki á honum. Kanna þarf hvort öryggishellur séu farnar að slitna. Ef komið er sýnilegt slit (holumyndun) þarf að mæla dýpt þess, því mikið slit á hellu rýrir HIC gildi hennar. Skoða þarf hvort misgengi er á hellunum og hvort þær hafa undist eða veðrast. Skoðunaraðili þarf að fá upplýsingar frá rekstraraðila til þess að sannreyna hvort hellurnar eða fljótandi öryggisundirlagsefnið hafi verið sett rétt niður.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1, 6.1., ÍST EN 1176, tafla 4

SKOÐUNARÆFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Er undirlag vottað og stenst kröfur? S
2. Er þykkt undirlags í lagi? M
3. Er gras notað sem undirlag? S
4. Er leiðbeiningum framleiðanda fylgt? S

GÁTLISTI FYRIR UNDIRLAG

DAGUR

STAÐUR

SKOÐUNARADILI

AUÐKENNI

ATRÍÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Er þykkt (dýpt) öryggisundirlags í samræmi við fallhæð úr leikvallatæki?	x					
Er undirlag vottað og stenst það kröfur?			x			
Er stærð öryggissvæðis í samræmi við fallhæð úrleikvallatæki?	x					
Uppfylla öryggishellur gildandi staðla og er frágangur þeirra samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda?			x			
Eru öryggishellur lausar?			x			
Er yfirborð á Wet pour slétt og óskemmt?			x			
Er frírými leikvallatækis í samræmi við kröfur?	x					
Er komið sýnilegt slit í hellur eða Wet pour öryggisundirlag?			x			
Er frágangur á endum hellusvæðis heill og í sömu hæð og aðliggjandi jarðvegur?			x			
Uppfyllir perlumöl gildandi staðla og er frágangur hennar samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda?		x	x			
Er þykkt perlumalar í samræmi við fallhæð úr leikvallatæki?		X				
Er mölin laus við sand og grjót og annað sem haft getur áhrif á öryggi undirlagins?			X			
Er gras notað sem undirlag?			x	4	Ath. Gras hentar ekki sem undirlag	

UMHVERFI OG SKIPULAG LEIKSVÆÐA

STAÐSETNING LEIKSVÆÐA

Gæta þarf þess að velja leiksvæðum stað þar sem ekki er mengun eða hávaði frá bílaumferð eða rekstri. Ef leiksvæði eru á svæðum þar sem umferðarpungi hefur aukist (einkum gamlir leikvelli eða leiksvæði) þarf að fylgjast vel með mengun með mælingum. Staðsetning opinna svæða skiptir miklu máli þegar hugað er að öryggi leiksvæða. Þar sem ekki er sérstök gæsla á leiksvæðum (almenn opin leiksvæði) verður staðsetning að taka mið af því að leiksvæðin séu ekki nærri skurðum, ám, vötnum eða nálægt sjó. Hið sama gildir um kletta og sambærilegt landslag. Því miður er það svo að foreldrar átta sig oft ekki á því að í umhverfi leiksvæða getur verið slyshætta. Þau eru í þeirri trú að börnin séu örugg þegar þau eru að leika sér á leiksvæði sem sérstaklega hefur verið gert og hannað með þarfir barnsins í huga. Börn hafa ekki þroska og getu til að sjá fyrir hættur og þau eru fljót að gleyma heilræðum og því aldrei hægt að ætlast til að þau láti sér leikvöllinn nægja sem leiksvæði. Tryggja þarf að börn komist á öruggan hátt yfir umferðargötur og á leiksvæði.



Hér er gott bil á milli leikvallatækja. Leikvallatæki sem mynda breyfingu s.s. rólur eru vel staðsettar. Gott bil er á milli gormatækja og fjarlægð frá öðrum tækjum er góð.

SKIPULAG Á LEIKSVÆÐI

Mikilvægt er að á útileiksvæðum séu svæði þar sem börn geta stundað hreyfileiki en ekki er síður mikilvægt að skipulag sé þannig að börnin geti verið ein með sjálfum sér og dundað sér í rólegum leikjum. Til þess að tryggja þetta þarf að huga vel að heildarskipulagi leiksvæða. Mikilvægt er að börn komist örugglega á milli leiktækja. Það er tryggt með því að gera ráð fyrir auka bili á milli öryggissvæða tækjanna. Við hönnun lóða þarf að taka mið af aldri barna sem koma til með að nota svæðin. Örugast er að hjólastígar séu ekki inn á milli leikvallatækja.

UMFERÐ OG AÐKOMA

Þar sem umferð gangandi og akandi kemur saman verður að aðgreina hana og setja greinargóðar merkingar. Góð yfirsýn er nauðsynleg.

Sérmerkt bílastæði fyrir hreyfihamlaða eiga alltaf að vera við hvert leiksvæði. Þau á alltaf að staðsetja sem næst líklegum áfangastað og þannig að vel sjáist til innganga eða í hvaða átt þá er að finna. Leiðin að inngöngum verður að vera nægilega breið til þess að tveir hjólastólar geti mæst. Fjarlægð að inngangi ætti ekki að vera meiri en 10 m og má aldrei vera meiri en 30 m. Ekki er mælt með að bílastæði fyrir hreyfihamlaða sé samhliða gangstétt. Bílastæði sem ætlað er hreyfihömluðum á að vera 380-400 cm breitt. Fyrir framan og aftan bílinn þarf að vera a.m.k. 90 cm breiður gangvegur.

Æskilegt er að snjóbræðslukerfi sé á bílastæðum enda eykur slíkt öryggi og er þáttur góðs aðgengis. Leiðin frá bílastæði að inngangi byggingar ætti helst að vera uppítt.

Í grundvallaratriðum skal aðgengi um sjálft leiksvæðið vera óhindrað fyrir alla.

Heildarskipulag lóðar skal vera þannig að greið aðkoma sé fyrir sjúkrabíla að aðalinnangi, sorpbíla að sorpgeymslu og flutningabíla að vörumóttöku. Við opinberar byggingar, s.s. skóla og leikskóla þar sem leikvallatæki eru oft staðsett skal gera ráð fyrir a.m.k. einu bílastæði á hverja 35 m² húsnæðis. 1% bílastæða skal vera sérstaklega merkt og gert fyrir hreyfihamlaða, þó að lágmarki einu stæði (sjá nánari lýsingar hér að ofan).

Æskilegt er að merkja aðgengi sjúkrabíla sérstaklega en slíkt kemur í veg fyrir að lagt sé fyrir inngang og aðkoma hindruð.

Við fjölþýlishús skal leiksvæðum, eftir því sem unnt er, komið þannig fyrir að börn þurfi ekki að fara yfir svæði sem bílar aka um til þess að komast að heiman og á leiksvæðin. Kappkosta skal að ljúka við frágang leiksvæða á lóðum áður en íbúðarhús eru tekin í notkun.



Á myndinni má sjá hvernig tækjum er ráðað upp með hliðsjón af mismunandi breyfjörf sem tekin skapa og leikurinn krefst.



Tryggja skal öryggi barna þegar vörumóttaka eða önnur umferð á sér stað inn á lóð. Ef hjólastígar liggja um leiksvæði þá verður að hindra umferð og aðgengi t.d. mótörhjóra.

TILVÍSANIR

Lög um málefni fatlaðra nr. 59/1992,
Lög um leikskóla nr. 90/2008,
Byggingarreglugerð nr. 441/1998 gr. 63.1,
64.5 og 65.2, Innri vinnureglur leikskóla,
Rannsóknarstofnun Byggingariðnaðarins
2005, Aðkoma og bílastæði

SKOÐUNARÁÐFERÐ Skoðun (S)

ATHUGASEMDIR

1. Er aðkoma sjúkrabíla og slökkviliðs að leikskóla óhindruð? S
2. Er aðgengi fatlaðra að leikskóla tryggt? S
3. Eru til vinnureglur til að tryggja öryggi barna gagnvart umferð á svæði? S
4. Er umferð mótörhjóra og þ.h. á hjólabrautum og gangstéttum hindruð? S
5. Er aðkoma sjúkrabíla og slökkviliðs sérmerkt? S
6. Er gangbraut merkt eða gert ráð fyrir aðgengi frá bílastæði að leiksvæði? S

GIRÐINGAR

Í byggingarreglugerð er ekki kveðið á um hæð girðinga. Æskilegt er að girðing í kringum leiksvæði sé ekki lægri en 120 cm. Girðing sem er um 150 cm á hæð dregur úr líkum á því að óvitar strjúki.

Bil girðingar frá jörðu skal vera þannig að ekki sé hætt á að börn geti fest höfuð eða líkama undir girðingu (sjá lýsingu í hefðbundinni timburgirðingu).

Almennt má segja að notaðar séu þrjár tegundir af girðingum í kringum leiksvæði barna. Ekki er æskilegt að nota vírgirðingu með möskvum sem börn geta skriðið í gegnum eða klífrað yfir. Skoða þarf hvort skemmdir, sem börn geta skaðað sig á, séu í girðingu. Um þessar tegundir gilda ólíkar kröfur:

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1: 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3,
4.1.4, 4.1.5, 4.1.6. og mynd 11.
Fingurmælingartæki

SKOÐUNARÁÐFERÐ Skoðun (S) og mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Er bil á milli rimla í girðingu í lagi? M
2. Er frágangur nagla og skrúfa í lagi? S
3. Er hægt að fá í sig flisar úr girðingu? S
4. Eru möskvar heilir og í lagi? S
5. Er vírgirðing vel fest við ramma? S
6. Standa vírendar út? S
7. Er girðing stöðug og burðarstólpar í lagi? S og P
8. Er hægt að klífra í girðingu? S



GIRÐINGARSTAURAR OG FESTINGAR Í JÖRÐU

Algengt er að staurar séu úr timbri eða járni. Áriðandi er að járnstaurar séu málaðir úr eiturlausri málningu til þess að koma í veg fyrir að börn festist við staura ef þau sleikja þá í frosti. Áriðandi er að fá upplýsingar frá rekstraraðila um hvaða tegund málningar var notuð til að sannreyna þetta. Efsti hluti staura (endi staura) verður að vera lokaður til þess að ekki sé hættá á að börn festi fingur í stauraendum.

Skrúfum og boltum skal ávallt sókkt í við timburstaura eða skrúfuhlífar notaðar. Á járnstaurum skal alltaf nota skrúfuhlífar.

Girðingarstaurar verða að vera festir við undirstöður svo girðingarnar séu traustar. Undirstöður verða að vera grafnar niður þannig að efri hluti þeirra sé 20 cm undir yfirborði. Ef þær standa upp úr geta þær valdið slysum, þar sem hættá er á að börn detti um þær. Við skoðun þarf að grafa niður að undirstöðu til þess að kanna hvort fúí eða tæring sé komin í staura. Mikilvægt er að taka kröftuglega í girðinguna til að kanna stöðugleika hennar.

Ávallt þarf að skoða alla girðinguna til þess að kanna ástand girðingastaura og festinga. Taka þarf í girðinguna og hrista hana til þess að fá tilfinningu fyrir því hvort undirstöður séu byrjaðar að gefa sig.

Staðsetja þarf lágar girðingar/gróðurbönd (langbönd sem sett eru upp við gróðurbeð til þess að hindra ferðir barna á meðan að gróður er á ná sér á strik) þannig að þær liggi ekki upp að girðinguna, svo börn geti ekki notað þær sem þrep til að klifra yfir girðinguna.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1: 4.2.2, 4.2.14, mynd 23, Reglugerð nr. 903/2002

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) og mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Standa skrúfur út úr girðinguna? S
2. Standa undirstöður upp úr jörðu/undirlagi? M
3. Eru girðing, undirstöður og staurar traust og í lagi? S og P (tekið í og hrist til þess að sannreyna)
4. Er notuð rétt málning? S

HLIÐ

Ekki skal vera hættá á því að börn geti skriðið undir eða klifrað yfir hlið girðingar á leiksvæðum. Hámarksbil frá jörðu skal vera 9 cm. Hjarir á hliði verða að vera þannig að klemmuhætta skapist ekki. Þetta er mælt með minna fingurprófunartæki (8 mm). Klemmuhætta er ekki fyrir hendi ef fingurprófunartæki kemst ekki inn í bilið.

Bil frá hliði að stólpa má ekki vera þannig að hættá sé á því að barn klemmi sig.

Til þess að kanna hvort bilið sé í lagi og klemmuhætta ekki fyrir hendi er bilið mælt með minni gerðinni af fingurprófunartæki (8 mm). Ef prófunartækið kemst út og inn óhindrað þá þarf að setja stærra prófunartæki inn. Bilið er í lagi ef stærra fingurprófunartækið kemst einnig óhindrað á milli hliðs og stólpa (25 mm).

Ef bil frá hliði að stólpa er mjög stórt þarf að mæla stærð þess þar sem hættá getur verið á því



að barn festi höfuð á milli hliðs og stólpa. Bilið má ekki vera meira en 90 mm.

Handfang hliðs má ekki skaga út eða vera í andlits- eða augnhæð barna. Allir boltar og allar festingar skulu vera hulin eða sökkð í við eða járn. Hlið sem eru með pumpum þarf að skoða sérstaklega. Pumpur eiga að vera þannig stilltar að hliðið lokist hratt til þess að byrja með en þegar 20 cm eru eftir í lokun þá lokist það mjög hægt. Þetta er skoðað með því að láta hliðið lokast af sjálfu sér og horfa á hvort og hvernig hliðið lokast.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1: 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6., mynd 11., Fingurmælingartæki

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) og mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Skellist hlið - er pumpa rétt stillt? S
2. Er handfang í augnhæð barna? S
3. Er klemmuhætta í lömum? M
4. Er klemmuhætta í bili milli hliðs og stólpa? M



HEFÐBUNDIN TIMBURGIRÐING

Yfirborð timbers þarf að vera slétt og án flísa. Pílárar (rimlar) skulu vera lóðréttir og endar þeirra vera rúnnaðir bæði að ofan og neðan. Langbönd skulu vera á utanverðri girðingu til þess að þau verði ekki notuð sem þrep til að klifra yfir girðinguna.

Mæla þarf hvort börn geti fest fingur á milli pílára girðingar (sjá kafla um notkun fingurprófunartækis).



TIMBURRAMMI MEÐ ÁSTREKKTU VÍRNETI

Frágangur vírenda á að vera utanvert á girðingu. ATH bil frá jörðu upp að timburborði

Yfirborð timburramma á að vera laust við flísar og vera eins slétt áferðar og unnt er. Skrufum skal vera sökkð í viðinn. Þessa tegund af girðingu er ekki æskilegt að nota á leiksvæðum vegna klifurhættu. Það er afar mikilvægt að frágangur vírenda sé hulin t.d. með því að setja annað timburborð yfir vírinn eða snúa þeirri hlið út.

Möskvastærð í vír á að mæla með fingurmælingartæki á sama hátt og lýst er hér að ofan við hefðbundnar timburgirðingar.



GIRÐING ÚR VÍR

Frágangur girðingar og staura við jörðu og bil á milli rima í lagi

Um er að ræða girðingar úr einingum sem eru húðaðar, gjarnan með plasti (umferðargirðingar). Þegar þetta girðingarefni er notað á leiksvæði eiga gaddar girðingarefnisins að snúa niður. Dæmi eru um að börn skaði hendur og rífi fatnað þegar gaddar girðingarefnis snúa upp.



Góð lýsing skiptir öllu.

LÝSING

Staðsetning ljósastaura skiptir miklu máli á leiksvæðum. Þá má ekki setja þar sem hættu er á að börn rekist á þá (t.d. í gönguleið eða við enda sleðabrekku). Ef mikil þrengsli eru á lóð þá getur verið betra að nota kastara til þess að lýsa upp leiksvæðið.

Skoða þarf hvernig ljósastaurar dreifa lýsingu og þá sérstaklega hvort þeir nái að lýsa jafnt upp leiksvæðið og leikvallatækin. Þetta getur skipt miklu máli varðandi slyshættu, skemmdarverk og innbrot. Skoða þarf lýsingu við inngang frá bílastæði að leiksvæði.

Ljósastaura úr málmi þarf að mála til þess að koma í veg fyrir að börn geti fest sig við þá í frosti ef þau sleikja þá. Málning einangrar yfirborð stauranna. Gæta þarf þess að málningin innihaldi ekki hættuleg efni. Upplýsingar um hvaða efni var notað þarf að fá frá rekstraraðila.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1: 4.1.4., Reglugerð nr.

903/2002

SKOÐUNARAÐFERÐ

Skoðun (S) og mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Er lýsing góð? S
2. Er hættu á því að börn geti hlaupið/rennt sér á ljósastaura? S
3. Geta börn festst við ljósastaura í frosti? S

NIÐURFÖLL

Börn undir 4 ára geta druknað við það eitt að detta með andlitið í 2-5 cm djúpan poll. Það er því mjög mikilvægt að ekki geti orðið pollamyndun á leiksvæðum barna. Hálka er einnig vandamál á lóðum þar sem er mikil pollamyndun.

Kanna þarf hvort niðurföll séu stífluð og að lok/ristar séu á þeim. Réttur halli þarf að vera að niðurföllum þannig að bleyta renni þangað en myndi ekki polla á lóðinni. Fara þarf yfir hvort ristar snúi rétt.

GRÓÐUR

Velja skal gróður án þyrna eða oddhvasra bruma/greina. Algengt er að börn detti um blómaker sem staðsett eru í miðri gönguleið eða of nærri hjólastíg inn á leiksvæði. Ef blómaker eru yfir 60 cm á hæð þá þarf að gæta að öryggisundirlagi. Skoða þarf hvort hvassar brúnir eru á blómakeri, hvort flísar séu í viði og hvort nöglum, boltum og skrúfum hafi verið sökk í við eða annað yfirborðsefni. Hettur eiga að vera yfir boltum og skrúfum sem standa út úr yfirborði. Fara þarf yfir hvort gróðri er viðhaldið og hvort hann er hirtur reglulega. Gróður skal ekki vera með þyrnum eða hvössum endum sem rispað geta börn. Áriðandi er að gróður, tré og runnar sé klippt vel svo að stakar greinar standi ekki út og geti slegist í andlit barna, þegar þau hlaupa um og leika sér í gróðrinum.

Hafið í huga að börn smakka á öllu, gætið þess að enginn eitraður gróður sé á leiksvæðum. Yfirlit yfir hvaða gróður er eitraður og hvert á að hafa samband ef grunur vaknar um að barn hafi borðað eitraðan gróður eða hættuleg efni er að finna í viðauka með handbókinni.

Blómabeð og kálgarðar eru oft við göngustíga og göngusvæða. Mold í beðum ætti að vera 10 cm lægri en stéttar í kring til þess að koma í veg fyrir að mold og sandur berist á göngusvæði þar sem hættu getur verið á að fólk hrasist eða renni til.

TILVÍSANIR

Umhverfisstofnun – listi yfir eitraðar plöntur www.ust.is, Byggingarreglugerð nr. 441/1998, 65.gr.

SKOÐUNARAÐFERÐ

Skoðun (S)

ATHUGASEMDIR

1. eru eitraðar plöntur á leikvelli? S
2. Er hættu á börn rispist á gróðri? S
3. Er staðsetning blómakera í lagi? S



Tryggja verður að engin fyrirstaða sé fyrir enda sleðabrekku



Ef börnin renna sér í öfuga átt þá fara þau beint á girðinguna.

NÁTTÚRULEGIR HLUTIR

Um hluti úr náttúrunni sem notaðir eru sem leikvallatæki eða hluti tækja gilda sömu kröfur og um leikvallatæki í staðli. Sé hluti leiksvæðis náttúrulegt svæði skal það yfirfarið og gengið frá því þannig að minnsta möguleg hættu sé á að börn verði fyrir slysi á svæðinu. Þetta þarf að mæla.

Grjót er yfirleitt notað þannig að því er raðað saman og það látið mynda form. Gæta þarf þess að steinum sé ekki raðað þannig að hættu myndist á að börn geti fest fætur á milli ef þau eru að stikla milli steina eða hlaupa á þeim. Stundum eru stórir steinar settir inn á lóð og notaðir sem hluti af leiktæki. Ef hæð steins er meiri en 60 cm þarf að huga að öryggisundirlagi vegna fallhættu. Ef um er að ræða fleiri en einn stein sem er >60 cm þá þarf hver steinn að hafa lágmarksrými, 150 cm kring um sig, sbr. ákvæði um fallrými.

Drumbar eru oft notaðir sem jafnvægisslá eða bútar þeirra reknir niður í jörðu. Ef þeir eru grafnir í jörðu þá þarf að grafa frá og kanna fúnun. Skoða þarf yfirborð út frá flísahættu og ef einhverjir boltar eða skrúfur eru til staðar þá skal þeim vera sökktt í viðinn. Skoðunaraðili skal fá upplýsingar frá rekstraraðila um hvaða efni hafa verið borin á drumbinn. Algjörlega er bannað að nota við sem fúavarinn hefur verið með kreósoði/tjöru á leiksvæðum.

Á síðustu árum hefur það færst í vöxt við gerð leiksvæða barna að hluti lóðarinnar sé látinn halda sér óbreyttur og er það vel. Margir leikskólar nota þessi svæði sem drullumallsvæði og það ber að virða, en svæðin mega ekki vera hættuleg.

Á þessum svæðum er oft mikið álag og því þarf skoðunaraðili að ganga um móa og skoða hvort þar séu holur eða pollar, sem gætu reynst óvitum hættuleg.

TILVÍSANIR

RB blað- (V6): Leikvallatæki og annar búnaður á útileiksvæði m.t.t. barna, ÍST EN 1176-1 : 4.2.8.2.4, 4.2.8.2.5. Tafla 4., Reglugerðir nr. 903/2002 og 612/2003 um málningu og viðarvörn

SKOÐUNARÁÐFERÐ Skoðun (S)

ATHUGASEMDIR

1. Geta börn fest fætur milli steina? S og M
2. Er öryggisundirlag til staðar þar sem steinar eru hærri en 60 cm? M
3. Er fallrými steina í samræmi við hæð þeirra? M

BREKKUR (SLEÐABREKKUR)

Helstu slysi í sleðabrekkum verða þegar börn renna sér niður og lenda á girðingum, steinum eða leiktækjum. Stundum getur þurft að koma dekkjum fyrir á girðingu ef hættu er á að börn lendi á henni þegar þau renna sér niður sleðabrekku. Úr sleðabrekku þarf að hreinsa allt grjót og gæta þess að hvergi leynist steinnibbur eða annað því um líkt.

Sleðabrekkur eru ýmist náttúrulegar eða hannaðar sérstaklega fyrir lóðir. Sleðabrekka þarf að vera með upphafssvæði þar sem börnin geta sest á sleða, síðan tekur við rennslisflötur með hæfilegum halla og þar fyrir neðan á að vera stöðvunarflötur. Samræmi þarf að vera milli halla sleðabrekku og lengdar stöðvunarflatar, þannig að börn geti óhult rennt sér niður brekkuna og

áfram þar til sleðinn stöðvast. Best er að fyrir neðan brekkufótinn sé stöðvunarflötur sem endar í halla upp á við og stöðvar sleðann.

Þegar sleðabrekkur eru skoðaðar þarf að kanna hjá rekstraraðila hversu langur stöðvunarflötur er. Þetta er til þess að koma í veg fyrir að börn renni á leikvallatæki eða aðra hluti sem eru í nánd við brekkuna. Tekið skal mið af bestu og verstu veðurfarsskilyrðum. Klaki í sleðabrekku veldur því að börn geta rennt sér hraðar en þegar nýfallinn snjór er. Því gæti verið fyrstaða á lóð sem veldur því að setja þurfi upp dekk við enda brautarinnar. Á opnum leiksvæðum skal þess sérstaklega gætt að börn geti ekki rennt sér út á umferðargötur.

Rennsli af sleðabrekku skal vera óhindrað og án fyrirstöðu. Notkun brekkunnar skal vera þannig að gönguleið upp á sleðabrekku sé fjarri þeirri leið sem notuð er til að renna niður. Hönnun brekkunnar skal vera þannig að rennisliflötur sé með setflöt efst, halli sé hæfilegur og stöðvunarflötur neðst. Ef þörf krefur skal koma fyrir bólstruðum hindrunum.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-3: 4.3.1, 4.4.1, 4.5.	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S)	1. Er rennsli án fyrirstöðu? S 2. eru gönguleið upp og sleðabraut niður aðskildar? S 3. eru hindranir bólstraðar? S

GEYMSLUHÚS

Geymsluhús á leiksvæðum hafa mikið aðdráttarafl fyrir börn og unglínga. Helsta hættan við þau skapast þegar börn klifra upp á húsin. Alvarleg slys hafa orðið þegar börn hafa fallið til jarðar við slíkt klifur.

Ef hurðastopparar eru við hurðir skulu þeir ekki vera festir í jörðu, slíkt getur valdið fallslysum. Tryggja þarf að hægt sé að opna geymsluskúra innan frá. Ef geymsluhús standa í brekku þarf að ganga þannig frá þeim að börn geti ekki skriðið undir þau.

TILVÍSANIR	Byggingarreglugerð nr. 441/1998	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S)	1. Er hægt að opna geymsluskúr innan frá? S 2. Er hægt að skríða undir geymsluskúr? S

BEKKIR OG BORÐ

Helsta hættan við bekki og borð er sú, að ef þau eru ekki föst við jörðu þá geta þau oltið ef þungi á þeim er misjafn eða ef þau hafa verið reist upp við vegg. Við þetta getur skapast mikil slyshætta. Því þarf að fara yfir hvort bekkir og borð séu föst við jörðu. Einnig þarf að skoða hvort hætta sé á að börn geti fest fingur á milli borða í setbekk. Mæla þarf það bil með málbandi eða tommustokk. Til þess að kanna hvort fingurgildra sé fyrir hendi þá er þetta mælt með fingurprófunartæki. Ef minna fingurprófunartæki kemst óhindrað í bilið, þá þarf að prófa með stærra prófunartækinu. Ef stærra fingurprófunartæki kemst einnig óhindrað á milli þá er bilið í lagi.

Bil á milli baks og setu bekkja má ekki vera á bilinu 9 – 25 cm svo ekki sé hætta á að barn geti fest höfuðið.

Renna þarf hönd yfir yfirborð trébekkja og borða og sömuleiðis undir þau til þess að kanna hvort flísar séu á yfirboði eða hvassar brúnir leynist. Hið sama á við um oddhvassa hluti s.s. ef brot er komið í plastbekki eða borð. Öllum boltum, nöglum og festingum skal vera sökk í yfirborð eða með hlíf yfir. Ef bekkir og borð eru nálægt húsvegg eða girðingu þarf að gæta að því að ekki myndist klemmuhætta og ekki sé hætta á að húsgögn séu notuð til þess að klifra af þeim upp á húsvegg eða girðingu.

TILVÍSANIR	ÍST EN 1176-1: 4.2.5, 4.2.7.2, Mynd 11., Reglugerð nr. 903/2002	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) og mæling (M)	1. eru flísar á yfirborði eða undir fremstu brún? P 2. eru brúnir hvassar? P 3. eru bekkir eða borð fest við jörðu? P 4. er bil á milli rimla í bekk og borði í lagi? M 5. er bil frá húsvegg eða girðingu í lagi? M



- » Gæta þarf þess að málning eða önnur efni sem t.d. hafa verið sett á trébekki og borð innihaldi ekki hættuleg efni.
- » Upplýsingar um hvaða efni var notað þarf að fá frá rekstraraðila.
- » Renna þarf hönd eftir yfirborði timburs til þess að kanna hvort flísar eða hvassar brúnir séu á yfirborði þess.

STOÐVEGGIR

Í hallandi lóðir eru oft settir stoðveggir til þess að gera jarðveg stöðugan. Helsta hættan við stoðveggi er að börnum reynist oft auðvelt að komast upp á þá þar sem þeir eru lægstir og fíkra sig hærra upp eftir þeim. Við það skapast mikil fallhætta, oft niður á stétt. Frágangur og hönnun stoðveggja á leiksvæðum barna þarf því að vera þannig að börn geti ekki klifrað upp á þá með auðveldum hætti.

Ef stoðveggir eru í brekku og fylgja landslagi þá gæti þurft að girða meðfram brún hans ef hæð veggjar er 60 cm eða meira. Girðingin þarf að vera í samræmi við ákvæði ÍST EN 1176-1, lið 4.2.4.3 og ákvæði um girðingar. Skoða þarf mögulega söfnun vatns við stoðvegg.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1: 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6. Mynd 11., Byggingarreglugerð nr. 441/1998

ATHUGASEMDIR

1. Komast börn auðveldlega upp á stoðveggi? S
2. Safnast vatn við stoðvegg? S

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) og mæling (M)

LEIKHÚS BARNNA

Aðalhætta vegna leikhúsa er fall af þaki þeirra. Það er því mikilvægt að húsin séu þannig gerð að yngri börnum sé gert erfitt fyrir að klifra upp á þau. Öryggisundirlag þarf að vera í kringum þau og stærð öryggissvæðisins verður að taka mið af hæð húsanna. Kanna þarf allar samsetningar. Ef rifur eru sýnilegar er mikilvægt að mæla þær til þess að kanna hvort hætta sé á að barn geti fest fingur í þeim. Kanna þarf hvort minna fingurprófunartækið komist óhindrað í gegn, ef svo er ekki er rifan í lagi. Ef minna fingurprófunartækið (8 mm) kemst inn óhindrað þarf að prófa með því stærra.

Ef stærra fingurprófunartækið (25 mm) kemst einnig óhindrað á milli þá er bilið í lagi. Kanna þarf hliðar hússins, ef bil er við jörðu er mikilvægt að mæla það á sama hátt og lýst er hér að ofan. Bil má ekki vera á bilinu 9-23 cm svo ekki sé hætta á að barn geti fest höfuðið. Þetta þarf að mæla með tommustokk eða málbandi.

Gæta þarf þess að málning eða önnur efni sem t.d. hafa verið sett á trébekki og borð innihaldi ekki hættuleg efni. Upplýsingar um hvaða efni var notað þarf að fá frá rekstraraðila.

Öllum boltum, nöglum og festingum skal vera sökk í yfirborð og eða með hlíf yfir.

Undirstöður skulu vera grafnar í jörðu að minnsta kosti 20 cm. Ef þær standa upp úr þá geta þær valdið slysum þar sem hætta er á að börn detti um þær. Skoða þarf ástand burðarvirkis við undirstöðu með því að grafa frá og skoða hvort fúnun eða tæring sé byrjuð.

Ávallt þarf að skoða hvort burðavirki hússins sé traust og haggist ekki þegar ýtt er fast á það.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1: 4.2.5, 4.2.14, 4.2.8.2.4. Viðauki D: D1. Viðauki E: E1., ÍST EN 1176-1 Scope, 1. Málsgrein 4, Reglugerð nr. 903/2002

SKOÐUNARÁÐFERÐ

Skoðun (S) og mæling (M)

ATHUGASEMDIR

1. Uppfylla hlutir sem settir eru á leikvöll ákvæði staðalsins? S / M
2. Eru V laga bil til staðar? M

VAÐLAUGAR

Ekki er æskilegt að hafa vaðlaugar, gosbrunna eða tjarnir inni á opnum leiksvæðum barna eða í næsta nágrenni þeirra. Á leikskóla eða grunnskólalóðum er í lagi að hafa vaðlaugar ef þær eru öruggar. Örugg vaðlaug má ekki vera dýpri en 10 cm. Mikilvægt er að hún sé tæmd eftir notkun, því þarf niðurfall að virka vel. Botn vaðlaugar má ekki vera háll. Öruggst er að vatnskranan til þess að setja vatn í vaðlaug sé komið fyrir inni í leikskóla svo að börn eða unglingar geti ekki sjálf fyllt á vaðlauginn eftir lokun leikskóla, þegar enginn fylgist með. Niðurfallið verður að vera þannig að dýpt vatnsins geti aldrei orðið meiri en 10 cm. Sífelld dren þarf að vera í niðurfalli. Reglulega þarf að hreinsa niðurfall.

TILVÍSANIR

Byggingarreglugerð nr. 441/1998

SKOÐUNARAÐFERÐ

Skoðun (S) Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Virkar niðurfall? P eða S
2. Er lokað fyrir aðgengi að vatnskranan fyrir vaðlaug? S
3. Er botn laugar háll? P
4. Er vaðlaug dýpri en 10 cm? M

SANDKASSAR

Helsta hættan við sandkassa er þegar inngang vantar og lítil börn reyna að klofa yfir hliðar hans. Slíkt hefur valdið alvarlegum slysum á kynfærum barna. Það er því mikilvægt að á sandkössum sé op sem yngstu börnin geti farið inn um. Ef brún sandkassa er yfir 60 cm há þá þarf að vera fall-dempanði öryggisundirlag í kringum sandkassann.

Viðarvörn og málning skal vera samkvæmt reglugerð nr. 903/2002 um notkun og bann við notkun tiltekinna efna í málningu og viðarvörn. Upplýsingar um þau efni sem borin hafa verið á

sandkassann skal fá frá rekstraraðila leiksvæðis, (sjá einnig kafla um almennar öryggiskröfur, efni). Frágangur allra skrúfa, bolta og annarra festinga skal vera þannig að slíkt skagi ekki út og geti valdið meiðslum. Engar flisar eða hvassar brúnir mega vera á sandkassa. Til þess að skoða þetta skal renna hönd eftir yfirborðið.

Sandur í sandkössum á að vera hreinn. Samkvæmt leiðbeiningum Umhverfisstofnunar um sandkassa á leiksvæðum barna kemur fram að skipta skuli um sand a.m.k. árlega - að vori (lok apríl-byrjun maí). Upplýsingar um sandskipti þarf að fá frá rekstraraðila leiksvæðis.

Í samræmi við innra eftirlit leikskóla, skóla eða annarra dagvistunarstofnana þar sem leikvallatæki eru, skal fara yfir ástand sandkassa (og leiksvæðis í heild) á hverjum morgni til þess að tryggja að hvergi séu aðskotahlutir s.s. sprautur eða

glerbrot til staðar, sem ógnað geta öryggi barna. Á opnum leiksvæðum skal ábyrgðamaður fylgjast með ástandi sandsins daglega/vikulega eftir því sem við á.

Ef steinar eða aðrir hlutir s.s. drumbar eru upp við sandkassa þá má bil á milli steina eða drumba mest vera 30 mm til þess að ekki skapist hætta á að fótur festist á milli. Þetta er mælt með tommustokk. Takið í drumbana til þess að athuga hvort þeir séu stöðugir og grafið frá drumbum sem eru reknir í jörðu til þess að kanna hvort þeir séu fúnir.



Inngangur í sandkassa góður
- Horn og efri brúnir ekki hvassar

TILVÍSANIR

ÍST EN 1176-1: 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6., mynd 11., Fingurmælingartæki, Reglugerð nr. 903/2002, www.ust.is: Leiðbeiningar um sandkassa á leiksvæðum barna, Landlæknir dreifibréf nr. 9/1999 nálastunguóhöpp

SKOÐUNARAÐFERÐ

Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Hafa hættuleg efni verið notuð til að bera á sandkassa? S
2. Er yfirborð með flisum eða hvössum hornum? P
3. Hefur boltum, nöglum eða öðru verið sökktt í viðinn? S og P
4. Ef hæð brúnar í kringum sandkassa er hærrí en 60 cm, er þá falldempanði öryggisundirlag til staðar? M og S
5. Er bil frá sandkassa að öðrum hlut um nógu breitt? M
6. Eru drumbar fúnir? S og P

HELLUR

Hér um að ræða hefðbundnar gangstéttarhellur. Skoða þarf hvort misfellur eru eða hellur brotnar. Einnig þarf að skoða hvort hellur eru signar því það getur valdið falli. Ef hellur gangstéttar liggja upp við laust yfirborðsefni þá þarf gangstéttin að vera 10 cm hærri en það til þess að koma í veg fyrir að mól og mold berist á gangstéttarhellur, því það veldur fallhættu. Sópa þarf mól og sandi af hellum.

TILVÍSANIR	Byggingarreglugerð nr. 441/1998	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) og Mæling (M)	<ol style="list-style-type: none">1. Eru hellur, brotnar, signar eða misfellur í stétt? S2. Eru hellulögð svæði 10 cm hærri en svæðin í kring? M

HJÓLASTÍGAR

Breidd hjólastíga þarf að vera að lágmarki 120 cm. Gæta þarf þess að hjólastígar séu ekki með meiri halla en 1:20. Þegar stígurinn er í halla þarf einnig að gæta þess að hvorki séu krappar beygjur fyrir ofan hallann né neðan.

Huga þarf að hellulögn í hjólastígum. Hún þarf að vera jöfn, því börn steypast auðveldlega af hjóli ef misfellur eru. Ef hjólastígar eru of mjóir er hættu á að börn hjóli út af. Hjólastígur þarf að vera fyrir utan mestu hlaupasvæðin svo hjólandi og hlaupandi börn rekist ekki hvert á annað. Þar sem hættu er á að börn hjóli fram af hæðarbrúnum og köntum getur verið nauðsynlegt að setja upp hindranir, t.d. lága girðingu.

TILVÍSANIR	Öryggisvísir leiksvæða – Umhverfisstofnun, www.ust.is	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) Mæling (M)	<ol style="list-style-type: none">1. Eru hjólastígar of mjóir? M2. Er halli í beygju of mikill? M3. Er hjólastígur á/í hlaupasvæði? S4. Er breidd hjólréiðastíga á leikvöllum meiri en 120 cm? M5. Eru hindranir meðfram hjólastíg sem geta valdið fallhættu? S

RUSLAFÖTUR

Sorp- og söfnunarkassar mega ekki standa upp við hús sökum eldhættu. Ef slíkir kassar eru á miðri lóð, þarf að vera lokaður kassi utan um þá og skal hann vera læstur. Ef um er að ræða timburkassa þá þarf að skoða ástand hans, flísar og hvort skrufum eða nöglum sé sökkkt í viðinn. Skoðunaraðili skal fá upplýsingar frá rekstraraðila um hvernig málning var notuð þar sem ekki má vera hættu á því að börn geti festst við kassana ef þau sleikja þá í frosti.

TILVÍSANIR	Byggingarreglugerð nr. 441/1998	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S)	<ol style="list-style-type: none">1. Eru kassar upp við hús? S2. Eru kassar læstir? S3. Eru kassar málaðir með réttri málningu þannig að ekki sé hættu á að börn festist við þá í frosti? S

HJÓLAGRINDUR

Frágangur hjólagrinda skal vera með þeim hætti að ekki sé hættu á því að börn reki sig í grindurnar. Æskilegast er að setja grindurnar upp við vegg. Ef ekki er hægt að koma því við þarf að gæta þess að festa grindurnar í jörðu. Ef hjólagrindur liggja niðri á jörð þarf að taka í þær til þess að kanna hvort þær eru vel fastar þar sem börn nota oft grindurnar sem jafnvægisláar og detta niður (hætta á tannbrotum).

TILVÍSANIR	Byggingarreglugerð nr. 441/1998	ATHUGASEMDIR
SKOÐUNARÁÐFERÐ	Skoðun (S) og Prófun (P)	<ol style="list-style-type: none">1. Er hjólagrindum þannig fyrir komið að ekki sé hættu á að hrasað sé um þær? S2. Eru hjólagrindur þær vel festar við vegg eða jörðu? P

MÖRK

Mikilvægt er að mörk séu alltaf fest vel niður. Laus mörk hafa fallið ofan á börn með alvarlegum afleiðingum. Festingar marka þurfa að vera traustar og þannig úr garði gerðar að ekki sé unnt að losa mörkin frá jörðu (nema með ærinni fyrirhöfn). Gott er að taka vel í mörkin og kanna hvort þau eru farin að losna.

Mörk hafa oft losnað þegar gras við markið er farið að slitna og/eða þegar pollar myndast við festingar. Markafestingar þurfa að vera með þeim hætti að þær skagi ekki upp úr jörðu eða geti verið slysaöldra.

Net marka þarf að vera heilt og stærð möskva þannig að börn geti ekki troðið sér í gegnum götin. Hengingarhætta getur skapast við of stór göt eða þegar netin eru farin að gefa sig og rífa. Æskilegt er að mörk séu með timburramma við op marka þar sem það dregur úr hættu á alvarlegum áverkum ef börn hlaupa á mörk eða lenda á þeim. Þar sem knattspyrnu- eða handboltavöllur er malbikaður þarf að kanna hvort skemmdir séu á malbiki og einnig þarf að kanna hvort niðurföll séu til staðar (ekki æskileg ef hægt er að komast hjá þeim). Frágangur niðurfalla þarf að vera með þeim hætti að börnum stafi ekki hætta af, þau geti ekki rekið tær eða fætur í brúnir þeirra. Jafnframt má ekki vanta ristar á niðurföll.

TILVÍSANIR

ÍST EN 748:2004 Fotball goals og ÍST EN 749 Handball goals, ÍST EN 1176-1 2008: 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6, Mynd 11, 4.2.14, mynd 23.

SKOÐUNARÁÐFERÐ Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

ATHUGASEMDIR

1. Eru mörk föst við jörðu? S
2. Eru mörk farin að losna? M
3. Er frágangur markafestinga í lagi? S
4. Er net marka heilt? S
5. Er stærð möskva í marki í lagi (ekki hengingarhætta)? S og M
6. Er frágangur niðurfalla í lagi (skaga ekki upp úr)? S
7. Eru ristar í niðurföllum? S

KÖRFUBOLTASPJÓLD

Alvarlegustu slys sem orðið hafa vegna körfuboltaspjalda er þegar spjald við körfu hefur losnað frá og fallið yfir notanda. Það er því mikilvægt að kanna vel festingar og hvort þær séu traustar. Takið í spjalðið og hristið til. Skoða þarf vel hvort spjalðið sé farið að láta á sjá. Skoða þarf netið og athuga hvort það sé slitið. Einnig þarf að kanna að festingar við jörð séu traustar og að gengið sé þannig frá þeim að ekki sé hægt að falla um þær. Svæðið í kringum körfuboltamark þarf að vera malbikað og kanna þarf hvort það séu misfellur í malbiki. Ekki er æskilegt að niðurföll séu á svæðinu í kringum markið.

TILVÍSANIR

ÍST EN 1270:2005 – Basketball equipment, ÍST EN 1176-1 2008: 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6, Mynd 11, 4.2.14, mynd 23.

ATHUGASEMDIR

1. Eru festingar körfuboltaspjalda í lagi? P og S
2. Er net heilt? S
3. Eru festingar traustar? S
4. Skaga festingar upp úr jörðu og geta valdið falli eða hrösun? S

SKOÐUNARÁÐFERÐ Skoðun (S) Mæling (M) og Prófun (P)

GÁTLISTI FYRIR UMHVERFI OG SKIPULAG LEIKSVÆÐA

DAGUR	STAÐUR
SKOÐUNARADILI	AUÐKENNI

ATRÍÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Er nöglum, skrúfum og boltum sökktt í við (á við um allan við, girðingar, bekki o.fl.) eða eru hausarnir með hettu?			x			
Eru hvassar brúnir á tækjum (bekkir, hús o.fl.)?	x					
Er bil á milli rimla í girðingum í lagi?	x					
Skaga undirstöður upp úr jörð?			x			
Er girðing fúin eða léleg?		x	x			
Eru girðingastaurar fúnir eða lélegir?	x		x			
Er málning án eitrefna og í samræmi við reglugerð (á við alla málningu inni á leiksvæði)?			x			
Er aðkoma sjúkrabíla og slökkviliðs að leikskóla óhindruð?			x			
Er aðgengi fatlaðra í lagi?			X			
Er aðkoma sjúkra- og slökkviliðs sérmerkt?			x			
Er gangbraut merkt eða gert ráð fyrir aðgengi frá bílastæði að leiksvæði?			x			
Skellist hlið (pumpa vanstillt)?		x				
Er handfang í augnhæð barns?			x			
Er klemmuhætta af lómum á hliði?			x			
Er klemmuhætta milli hliðs og stólpa?			x			
Er bil á milli rimla í girðingu í lagi?	x					
Er flísahætta af viði?		x				
Eru möskvar vírgirðingum heilir og í lagi?	x		x			
Er vírnet laust frá ramma?		x	x			
Standa vírendar út?			x			
Er girðing stöðug og burðarstólpar í lagi?		x	x			
Er hægt að klifra í girðingu (tréborð liggja lárétt, möskvar)?			x			
Er lýsing góð?			x			
Eru ljósastaurar staðsettir þannig að hætta sé á að börn hlaupi á þá í leik?			x			
Geta börn festst við ljósastaura í frosti?			x			
Eru eitraðar plöntur á leikvelli?			X			
Er hætta á að börn rispi sig á gróðri?			x			
Er staðsetning blómakera í lagi?			X			
Geta börn fest fætur í grjóthleðslum?	x		X			
Er öryggisundirlag til staðar þar sem fallhæð af steinum er meiri en 60 cm?			X			
Eru mórar hættulausir?			x			
Er rennsli úr sleðabrekku óhindrað og án fyrirstöðu?			x			
Er gönguleiðin upp á sleðabrekku aðskilin frá rennslisfleti?			x			

GÁTLISTI FYRIR UMHVERFI OG SKIPULAG LEIKSVÆÐA FRH.

ATRÍÐI	M	P	S	0-4	TILVÍSUN Í STAÐAL	AUÐKENNI
Eru hindranir við stöðvunarflöt bólstraðar?			x			
Eru bekkir eða borð fastir við jörðu?		x	X			
Er bil á milli borða í bekkjum í lagi?	x					
Er bil frá húsvegg t.d. að bekk eða borði í lagi?	x					
Er hægt að opna geymsluskúr innan frá?			x			
Er hægt að skriða undir geymsluskúr?			x			
Komast börn auðveldlega upp á stoðveggi?			x			
Safnast vatn við stoðveggi?			x			
Virka niðurföll vaðlauga?		x	x			
Er lokað fyrir aðgengi að vatnskranu í vaðlaug?			x			
Er botn vaðlaugar háll?		x				
Er vaðlaugin dýpri en 10 cm?	x					
Er bil frá sandkassa til annarra fastra hluta í lagi?	x					
Eru drumbar fúnir?		x	X			
Eru hjólastígar mjórrí en 120 cm?	x					
Er halli í beygjum hjólastíga of mikill?	x					
Er hjólastígur á hlaupasvæði?			X			
Eru rið meðfram hjólastíg þar sem hættu er á falli?			X			
Eru hellur brotnar?			X			
Eru hellur signar?			X			
Eru stéttar með misfellum?			x			
Eru sorpkassar uppi við hús?			x			
Eru söfnunarkassar uppi við hús?			x			
Eru slíkir kassar læstir?			x			
Er staðsetning hjólagrinda í lagi (ekki hættu á að börn detti um þær)?			x			
Eru hjólagrindur fastar við vegg eða jörðu?			x			
Eru mörk föst við jörðu?	x					
Er frágangur marka- og körfu- festinga í lagi?	x	x				
Er net marka heilt?			x			
Er stærð möskva í marki í lagi?		x	x			
Er frágangur niðurfalla í lagi?			x			
Eru ristur á niðurföllum?			x			
Eru festingar körfuboltaspjalda í lagi og traustar?	x		x			



UMHVERFISSTOFNUN
umhverfisstofnun.is

AKUREYRI

Borgum við Norðurslóð
600 Akureyri
sími 591 2000

EGILSSTAÐIR

Tjarnarbraut 39
700 Egilsstöðum
sími 591 2115

ÍSAFJÖRÐUR

Mánagötu 2
400 Ísafirði
sími 591 2000

MÝVATN

Hraunvegi 8
660 Mývatni
sími 591 2000

REYKJAVÍK

Suðurlandsbraut 24
108 Reykjavík
sími 591 2000

SNÆFELLSNES

Klettsbúð 7
360 Hellissandi
sími 436 6860

PATREKSFJÖRÐUR

Aðalstræti 67
450 Patreksfirði
sími 591 2000

VESTMANNAEYJAR

Strandavegi 50
900 Vestmannaeyjum
sími 591 2000