

# Dětská hřiště a legislativa

Zdeňka Houžvičková  
snímky: autorka

**S užíváním sportovišť a dětských hřišť nás také musí zajímat otázka bezpečnosti prvků, které jsou součástí jejich vybavení. Bezpečnost dětí je zodpovědností nás, dospělých, proto musíme dbát na ta, aby vybavení hřišť a sportovišť odpovídalo současné legislativě a evropským normám. Ráda bych se podrobněji vyjádřila k zařízení dětských hřišť.**

Pro zařízení dětských hřišť jsou požadavky jednoznačně dány nařízením vlády č.173/1997 Sb., v platném znění, kde se stanoví, u kterých výrobků musí být posouzena shoda s požadavky technických předpisů a jakým způsobem. Veškerá zařízení dětských hřišť musí od 1.12. 2002 posoudit autorizovaná osoba a výrobce, nebo dovozce je povinen uvést v prohlášení o shodě identifikaci osoby, která posouzení provedla. Nařízení vlády zároveň specifikuje, jakou dokumentaci musí výrobce nebo dovozce mít. U "zařízení dětských hřišť" jde o všeobecný popis výrobku, výrobní výkresy a schémata zapojení sestav, obvodů, součástí, složení výrobku, technologický postup, fyzikální a biologické charakteristiky výrobku, požárně-technické a chemické vlastnosti. Dále popisy s vysvětlivkami k výkresům, schémata a funkce výrobku, návody k používání, nároky na obsluhu, výstrahy a upozornění na nebezpečí a návody k bezpečnému užívání v českém jazyce. Rovněž musí k certifikaci doložit výsledky konstrukčních výpočtů a provedených zkoušek, zkušební protokoly a případně v zahraničí udělené certifikáty.

Certifikaci výrobku zajišťuje výrobce nebo dovozce. Doporučujeme proto všem odběratelům prvků charakteru "zařízení dětských hřišť" požadovat od dodavatelů kopii certifikátu, na kterou má odběratel ze zákona právo. Řada českých výrobců toto nařízení vlády č.173/1997 Sb., v platném znění, respektuje. Známé zahraniční firmy, které se specializují na výrobu dětských herních prvků, z hlediska bezpečnosti většinou problémy nemají. Mají však povinnost před uvedením na český trh nechat své výrobky posoudit autorizovanou osobou v České republice. U rámci evropské normalizace totiž Technický výbor CEN (Comité Européen de Normalisation) se sídlem v Bruselu povoluje národní odchylky. U Německu tak např. platí "odchylka A", která stanovuje jiné požadavky na povrchy v bezpečné oblasti vybavení hřišť.

Setkáváme se však s výrobcí, kteří z neznalosti dávají do provozu stále výrobky, které nebyly posouzeny autorizovanou osobou a neodpovídají technickým normám. Rovněž tak distributoři nabízejí k prodeji různé herní prvky, které nevyhovují. Od 1.1.1999 postupně vstoupily v platnost ČSN EN 1176 a ČSN EN 1177. Poslední změny byly uveřejněny v prosinci 2003. Evropské normy jsou rozsáhlé a vyžadují hlubší znalost celé problematiky. Obsahují nejen všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody, ale i další specifické požadavky na jednotlivé prvky zařízení dětských hřišť, jako jsou houpačky, skluzavky, lanovky, kolotoče a kolébačky. ČSN EN 1176-7 obsahuje pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz, které by měli znát všichni provozovatelé dětských hřišť. Norma předepisuje třístupňovou kontrolu.

Běžnou kontrolu provádí zaměstnanec pověřený majitelem, nebo provozovatelem hřiště. Ten zkontroluje nápadné zdroje nebezpečí, které mohou být způsobeny vandalismem, používáním prvků nebo povětrnostními podmínkami. Hřiště vystavená velmi častému používání nebo rizikům vandalismu vyžadují denní kontrolu tohoto typu.

Provozní kontrola je podrobnější prohlídka zaměřená na funkce a stabilitu zařízení zejména z hlediska opotřebení. Tuto kontrolu může provádět proškolený zaměstnanec pověřený provozovatelem. Někteří provozovatelé si raději objednávají odborné firmy, které jim provozní kontrolu provedou a o výsledku kontrol předají písemný zápis. Provozní kontroly se provádí v rozmezí 1-3 měsíců nebo podle návodu výrobce.



*Kolébka a vícebodová kolébka - prvky vhodné k použití pro dětská hřiště*

Roční hlavní kontrola zjišťuje celkovou úroveň bezpečnosti zařízení, tj. kontroluje funkce, mechanismy, stabilitu, koroze povrchů a základů. Roční kontrola může proto vyžadovat vyjmutí některých součástí z půdy. Roční hlavní kontrolu musí provádět způsobilá osoba, resp.. firma, která má k této činnosti oprávnění. Provozovatel nebo majitel hřiště si ji objednává. Tuto firmu nemůže zastoupit firma, která se stará o provoz hřišť, zeleně, hygienu hřišť a podobně. Firma o provedené kontrole vystaví objednateli protokol, který je platný 12 měsíců.

Dále bych zmínila výrobu prvků na dětských hřištích tzv. svépomocí. Všichni pamatujeme dobu, kdy šikovní tatínkové vyrobili houpačku nebo kolébku na dětské hřiště. Takové doby jsou již nenávratně pryč. V současné době musí zařízení dětských hřišť odpovídat příslušným technickým normám a každý výrobek musí být posouzen autorizovanou osobou. Pravidla jsou jasně stanovena. Provozovatel (majitel) hřiště si může nechat vyrobit na objednávku cokoliv, ale pouze za podmínky, že si výrobce nechá výrobek, který má sloužit na dětském hřišti, posoudit autorizovanou osobou. Neočekáváme, že tento způsob bude běžný, protože posouzení zkušebnou, která vydá certifikát, není levnou záležitostí. Prvek již posouzený autorizovanou osobou musí být dále dodáván v naprosto stejných parametrech. To znamená, že nelze měnit ani vzhled herního prvku.

Posouzení autorizovanou osobou nepodléhá městský mobiliář, který se na dětském hřišti nachází, ale nesmí současně plnit funkci zařízení dětského hřiště. Z hlediska bezpečnosti musí splňovat zákon č.102/2001 Sb., o všeobecné bezpečnosti výrobků. Ani opravy jednotlivých prvků dětských hřišť nejsou jednoduché. Opravu může sice provádět provozovatel nebo jím určený pracovník, ale pouze v souladu s technickými normami. Poškozené prvky musí být při výměně (od prosince 2002) nahrazeny certifikovaným náhradním dílem nebo dílem stejných technických parametrů. Musí přitom splňovat bezpečnostní technické normy. Opravy většího rozsahu, než je běžná údržba, by měly být raději svěřeny odborné firmě. Čtenáře budou jistě zajímat také informace o povrchu hřišť. Povrch sportoviště může být zhotoven z různých materiálů (asfalt, antuka, umělá tráva, lité umělé povrchy aj.), ale tyto povrchy nemusí odpovídat technickým normám na výšku volného pádu jako povrchy na dětských hřištích. ČSN EN 1177 stanoví bezpečnostní požadavky na povrchy dětských hřišť. Například v Německu není stanoven materiál do výšky volného pádu 600 mm, u nás je do této výšky doporučen materiál tlumící nárazy. Pod zařízením dětských hřišť nesmí být tedy u jakékoliv výšky volného pádu povrch z cihel, kamenů, betonu, živičného materiálu, makadamu ani dřeva. Tlumícím materiálem může být např. ornice nebo drn. U herních prvků, které vykazují výšku volného pádu vyšší než jeden metr se musí použít materiál, který stanoví norma, jako např. písek, kůra, dřevité třísky a drcený štěrk - technické normy u každého materiálu stanoví zrnitost měřenou v milimetrech. Povrch tlumící nárazy z těchto materiálů musí být proveden po celé nárazové ploše (která se vypočítá dle parametrů jednotlivých prvků) a do hloubky stanovené technickou normou. Bezproblémovým povrchem dětského hřiště je umělý povrch z pryžových desek, které však musí být posouzené autorizovanou osobou a musí odpovídat požadavkům ČSN EN 1177. Pryžové desky jsou různé síly, použití je směřováno podle výšky volného pádu. Desky jsou vyráběny v různých odstínech a tvarech. Povrch z nich je bezprašný, měkký na dopad, teplý na sezení, není kluzký, je hygienicky nezávadný a nevyžaduje údržbu. Dá se pokládat na celé hřiště nebo jen pod prvek a do okolí prvku podle vypočítané dopadové plochy. Je to investice, která se rozhodně vyplatí. Pryžový povrch se ale nedá nahrazovat litou plastovou hmotou ani deskami, které jsou určené pro sportovní hřiště. Rovněž by plochu dětského hřiště neměla pokrývat umělá tráva, protože zpravidla nemá tlumící vlastnosti dle technických norem.



*Skuzavka a houpačka vyhovující technickým požadavkům a ve všech směrech vyhovující víceúčelové zařízení (hrazdička, lezecká provazová stěna, žebřina), má i dopadovou plochu z písku*

A nakonec - s jakými nejčastějšími problémy se u stávajících herních prvků setkáváme? Například u klasických skluzavek jsme zjistili tyto závady: nástupním žebříčkem projde malá zkušební hlava, ale velká neprojde. Jedná se o ohraničený prostor ve výšce volného pádu 1,5 metru. Znamená to, že pokud dítě propadne příčkou nástupního žebříku a nebude-li přítomna dospělá osoba, která ho nadzvedne, může dojít k velmi vážnému úrazu dítěte, protože hlavička dítěte může zůstat zaklíněná mezi příčkami ve výšce 1,5 metru. Ani startovací plošina není dostatečně dlouhá, laminátová skluzavka má krátkou dojezdovou plochu, takže dítě málo zbrzdí a dojde k rychlému nárazu na plochu pod skluzavkou. Ta není chráněna dopadovou plochou podle evropských norem, ale naopak často je pokryta betonem. To bohužel platí i pro skluzavky dodané v současné době, tedy po pěti letech platnosti technických norem. Laminátový skluz nemá dostatečnou výšku bočnic, skluzavky jsou mělké a některé nemají bočnice vůbec. Dopadové plochy po stranách starých skluzavek rovněž chybí. Dále jsme zjistili, že v mezerách u připojení mezi skluznou částí a stojanem skluzavky může dojít k zachycení oblečení dítěte. V zahraničí došlo při tomto nešťastném zachycení k uškrcení dítěte. Mezery mezi startovací částí a laminátovým skluzem jsou u starých skluzavek také nebezpečné, protože dovolují vklínění dětského prstu při přidržování. Ani výška madel na vrcholu skluzavky není dostatečná. Na povrchu hřiště vyčnívaly betonové základy nad úroveň hřiště, což evropská norma nepřipouští. A konečně - při montáži skluzavky nebyl dodržen rozsah nárazové plochy, tj. prostor, kam až dítě může dopadnout. U tomto prostoru se nesmějí nacházet žádné překážky a jeho povrch musí být z určených dopadových materiálů. Toto pravidlo často není dodržováno vůbec, skluzavky jsou situovány tak, že dojezdová část je 0,5 metru od chodníkového obrubníku a dopadové plochy nejsou ošetřeny. Kolotoče se nachází v blízkosti plotů a u houpaček se překrývají prostory pádu.

Dodržováním parametrů, které uvádějí evropské normy, se můžeme vyhnout řadě úrazů. Není-li zařízení bezpečné, musí být veřejnosti přístup zakázán (ČSN EN 1176-7, odst. 4.1). Zodpovědnost je však vždy na provozovateli. Některé prvky lze parametrům technických norem přizpůsobit, musíme ovšem brát v úvahu životnost herních prvků, a v některých případech není úprava již ekonomická.

Firmy, které provádějí technické odborné kontroly, by měly tuto problematiku znát. Posoudí bezpečnost prvků, na objednávku vyměří a vypočítají nárazové plochy, zjistí výšku volného pádu, pomocí zkušebních sond zjistí, zda stávající prvky technickým normám odpovídají, či nikoliv. Musím upozornit, že i herní prvky dodané po roce 1999, tedy v době platnosti příslušných norem, vykazují velké nedostatky a v některých parametrech neodpovídají. U herních prvků posouzených autorizovanou osobou jsme se setkali zatím pouze s nedostatky nikoliv výrobního charakteru, ale s nedostatky, které vznikly při montáži.

Odborné technické kontroly mají zde své místo. Nahrazování prvků, které nevyhovují bezpečnostním předpisům evropských norem a příslušným technickým parametrům, je nevyhnutelné.

Informace uvedené v tomto článku pouze přibližují změny, které v oblasti "dětských hřišť" zatím proběhly. Nejsou a svým rozsahem nemohou být ucelenou informací o této problematice.



*Víceúčelová sestava vyhovující ve všech směrech, provedena dopadová plocha z písku a také vyhovující víceúčelové zařízení se skluzavkou*

U závěru bych ráda zmínila skutečnost, že v roce 2003 se zaregistroval Svaz odborných technických kontrolorů, výrobců, pracovníků montáží a opravářů zařízení hřišť, dětských hřišť, tělocvičen, sportovišť a posiloven (SOTKVO). Svaz je nezávislou právnickou osobou založenou pro sjednocování a trvalé zvyšování úrovně ve výše uvedených oborech. Je profesním svazem a sdružuje pracovníky těchto oborů z celé České republiky. Jeho cílem je zkvalitnění stavu zařízení pro sportovní činnost ve školství i na městských a obecních dětských hřištích a sportovištích a tedy zlepšení podmínek pro bezpečný sport.

### **Evropské technické normy a legislativa vztahující se k dětským hřištím**

- ČSN EN 1176-1 > všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 1176-1 > změna A1 | ČSN EN 1176-1 > změna A2
- ČSN EN 1176-2 > specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro houpačky > ČSN EN 1176-2 > změna A1
- ČSN EN 1176-3 > specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro skluzavky | ČSN EN 1176-3 > změna A1
- ČSN EN 1176-4 > specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro lanové dráhy | ČSN EN 1176-4 > změna A1
- ČSN EN 1176-5 > specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolotoče | ČSN EN 1176-5 > změna A1 | ČSN EN 1176-5 > změna A2
- ČSN EN 1176-6 > specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolébačky | ČSN EN 1176-6 > změna A1
- ČSN EN 1176-7 > pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz
- ČSN EN 1177 > povrch hřiště tlumící náraz - bezpečnostní požadavky a zkušební metody | ČSN EN 1177 > změna A1

zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění | zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele | zákon č.102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků v platném znění ( zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky v platném znění | zákon č. 59/1998 Sb., o odpovědnosti za škodu, způsobenou vadou výrobku | zákon č. 78/1999 Sb., o certifikování prvků s pohyblivým stanovištěm | vyhláška č.135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch - očekává se metodický pokyn MZd, který vyjde k této problematice patrně koncem června 2004

Nařízení vlády č.173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody v platném znění | Nařízení vlády č.179/1997 Sb., kterým se stanoví grafická podoba značky shody | Nařízení vlády č.171/1997 Sb., technické požadavky na hračky v platném znění (pozor: prvky, které jsou certifikovány dle ČSN EN-71- bezpečnost hraček, mohou být používány pouze v privátním prostředí soukromých zahrad, nikoliv však v prostorách užívaných veřejností)



*Nebezpečný volný prostor mezi startovní částí skluzavky a stojinou herního prvku - zkušební prostředek otvorem neprošel, hrozí nebezpečí zachycení hlavy dítěte*



*Nevyhovující výška postranic skluzu, výška madel, vzdálenost mezi příčlemi (nebezpečí zachycení hlavy), nevyhovuje startovací část (nebezpečí zachycení prstů), otvory a škvíry mezi skluzem a sedátkem (nebezpečí zachycení ošacení - šňůrky od rukávů, bund a kapucí)*



*Sítí neprošel zkušební prostředek, hrozí nebezpečí zachycení hlavy dítěte*



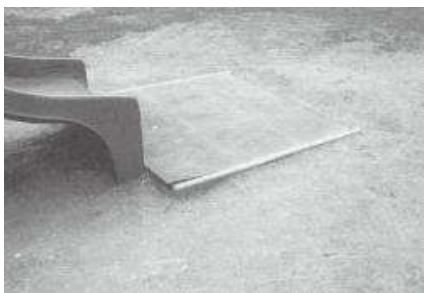
*Chybně provedená montáž do betonových bloků, které vyčnívají, není ošetřena dopadová plocha*



*Nevyhovující použití esíčka pro zavěšení (při zátěži se rozevírá)*



*Kolotoč má nepřijatelné otvory - nebezpečí zachycení prstu*



*Před skluzavkou jsou dopadové desky, nevyhovuje však ošetřený rozměr 2 metry před skluzavkou a 1 m z každé strany skluzu, dopadové pryžové desky nesmí být ukončeny v místě dopadu betonovými lemy*



*Velmi chybné napojení skluzu k rampě, vznikl nebezpečný prostor, kde se dítě nemá za co přidržet*



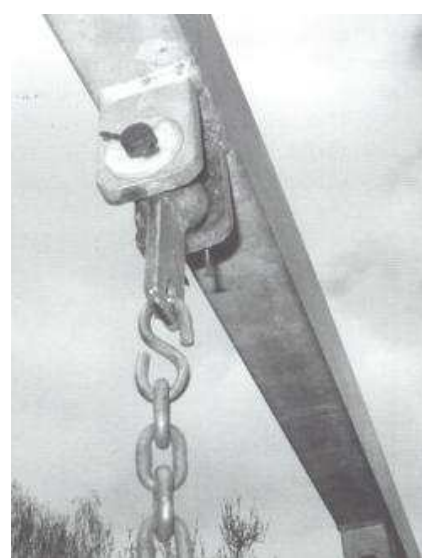
*Spodní dřevěná vodorovná vzpěra velmi nevhodně umístěna, volný prostor mezi vzpěrou a rampou umožňuje zachycení hlavy*



*Nevyhovující montáž skluzu, místo dopadové změkčené plochy je betonová boule, místo jemného písku jsou použity kaménky (konstrukce dodaná v roce 2003!)*



*Velmi nebezpečné řešení uchycení na rampě, řetězy jsou volné, může dojít k zachycení krku a hlavy dítěte, kovové rozpěry v horní části mají normě nevyhovující vzdálenost; Zkušební testovací prostředek neprojde, neprojde tak ani dětská hlava - nebezpečí zachycení hlavy ve výšce vyšší než 1,5 metru volného pádu*



*Požítí esíčka pro zavěšení prvku - při zátěži by se mohlo rozevřít*

Zdeňka Houžvičková (1958), spolu s manželem působila nejprve ve státním sektoru v oblasti revizí tělocvičného nářadí, v roce 1989 založili rodinnou firmu SPORTSERVIS, která má ve své správě několik stovek tělocvičen a dětských hřišť, držitelka Certifikátu MŠMT č. 01/2003, zakládající členka celorepublikového Svazu odborných technických kontrolorů, výrobců, pracovníků montáží a opravářů zařízení hřišť, dětských hřišť, tělocvičen, sportovišť a posiloven (SOTKVO), jehož je nyní předsedkyní

SOTKVO spolupracuje s příslušnými ministerstvy, magistráty měst, obcemi, kontrolními orgány, zkušebnami a dalšími. Svaz se zabývá i osvětovou činností a na téma "zařízení dětských hřišť" provádí v současné době školení po celé České republice. Čtenářům proto nabízíme k případným dotazům či přihláškám na školení kontaktní údaje:  
SOTKVO, Keteňská 18, 193 00 Praha 9, tel. 732 328 298,  
e-mail: sotkvo@volny.cz, www.volny.cz/sotkvo