

2007

Výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky -
Metodika posouzení a snižování rizika

ČSN P
ISO/TS 14798

27 4005

Lifts (elevators), escalators and moving walks - Risk assessment and reduction methodology

Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Méthodologie de l'évaluation et de la réduction du risque

Tato předběžná norma je českou verzí technické specifikace ISO/TS 14798:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This prestandard is the Czech version of the Technical Specification ISO/TS 14798:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



© Český normalizační institut, 2007

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

79244

obsahu normy přijímá Český normalizační institut, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.

Převzetí TS do národních norem členů ISO/IEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Vypracování normy

Zpracovatel: Václav Vaněk, IČ 10052305

Technická normalizační komise: TNK č. 107 Výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslav Vomočil

Strana 3

MEZINÁRODNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky -
Metodika posouzení a snižování rizika

ISO/TS 14798

První vydání

2000-11-01

Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem

Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřejímá za její porušení žádnou odpovědnost.

Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“.

Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, pomocí kterých byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členské organizace ISO mohly používat. V málo pravděpodobném případě, tj. když vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.

© ISO 2006

Všechna práva vyhrazena. Kromě uvedených výjimek nesmí být žádná další část publikace reprodukována nebo použita jakoukoli formou nebo jakýmikoli prostředky, elektronickými nebo mechanickými, včetně fotokopí a mikrofilmu, bez písemného povolení buď ISO na níže uvedené adrese, nebo členské organizace ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 111

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail copyright@iso.org

Web www.iso.org

Vydáno ve ©výcarsku

© ISO 2006 - Všechna práva vyhrazena.

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

1 Předmět normy

.. 7

2 Termíny a definice

..... 7

3 Obecné zásady

.. 8

4 Postup analýzy rizika..... 11

5 6. krok: Hodnocení rizika.....

..... 19

6 7. krok: Bylo riziko dostatečně sníženo?.....

..... 19

7 Snižování rizika - Nápravná opatření.....

..... 20

8 Dokumentace

... 20

Příloha A (normativní) Formulář pro posouzení rizika.....

..... 22

Příloha B (informativní) Rychlý odkaz na nebezpečí (tabulka B.1), nebezpečné situace (tabulka B.2), příčiny (tabulka B.3), následky (tabulka B.4) a úrazy (tabulka B.5).....

..... 23

Příloha C (normativní) Odhad prvků rizika - závažnost a pravděpodobnost (viz 4.5)..... 27

Příloha D (normativní) Odhad a hodnocení rizika..... 28

Příloha E (informativní) Úloha vedoucího týmu..... 29

Příloha F (informativní) Příklady posouzení rizika a nápravná opatření..... 32

Bibliografie

..... 37

Strana 5

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem se připravují podle pravidel Směrnic ISO/IEC, Části 1.

Hlavním úkolem technických komisí je příprava mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

Za jiných okolností, zejména projeví-li trh urgentní zájem na takových dokumentech, může se technická komise rozhodnout vydat i jiný typ normativního dokumentu:

- veřejně dostupná publikace ISO (ISO/PAS) vyjadřuje dohodu mezi technickými experty v pracovní skupině ISO přijatelnou k vydání, jestliže ji schválí více než 50 % hlasujících členů mateřské komise;
- technická specifikace ISO (ISO/TS) vyjadřuje dohodu mezi členy technické komise přijatelnou k vydání jestliže ji schválí 2/3 hlasujících členů komise.

ISO/PAS a ISO/TS se prověřují každé tři roky, s cílem rozhodnout zda se potvrdí na další tříleté období, nebo se bude při převodu na mezinárodní normu revidovat, nebo se zruší. Je-li ISO/PAS nebo ISO/TS potvrzena, prověřuje se opět po třech letech, pak se musí transformovat do mezinárodní normy nebo zrušit.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem autorského práva.

ISO/TS 14798 byla připravena technickou komisí ISO/TC 178, Výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé

chodníky.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (ISO/TS 14798:2000), které bylo technicky revidováno.

Strana 6

Úvod

Po prvním vydání této technické specifikace v roce 2000 s rezolucemi 169/1999 a 186/2001, technická komise ISO/TC 178 požádala uživatele ISO/TS 14798 a členy komise o zprávu o používání tohoto dokumentu s připomínkami a návrhy pro zdokonalení specifikace, o kterém se uvažovalo při revizi za tři roky.

Technická komise ISO/TC 178, po obdržení velkého počtu připomínek a návrhů, rozhodla ve shodě s rezolucemi 186/2001 a 209/2002 revidovat ISO/TS 14798 jako reakci na připomínky a návrhy s podmínkou, že revidovaný dokument nemění smysl a zásady původní technické specifikace.

Cílem této technické specifikace je popsat zásady a stanovit postup techniky důsledného a systematického posouzení rizika u výtahů, pohyblivých schodů, pohyblivých chodníků (zkráceně „výtahů“). Zásady a postup posouzení a analýzy rizika popsaného v tomto dokumentu se však mohou použít při posouzení rizika jiných zařízení než výtahů.

Technika posouzení rizika je nástrojem pro stanovení rizika škod vyplývajících z různých nebezpečí, nebezpečných situací a škodlivých událostí. Znalost a zkušenost konstrukce, užívání, montáže, údržby, havárií, úrazů a odpovídající škody jsou sloučeny tak, aby bylo možno posoudit riziko ve všech fázích životnosti výtahů¹, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků (dále jen „výtahy“) od návrhu a výroby až po jejich vyřazení z provozu. Uživatelé této techniky nedělají lékařské posouzení, ale spíše vyhodnocují události, které by mohly vést k úrovním škody stanovených v tomto dokumentu. Při tom tato technická specifikace neposkytuje presumpci shody s kterýmikoliv bezpečnostními požadavky u výtahů, včetně těch, které jsou uvedeny v kapitole 1.

POZNÁMKA Posuzování rizika není exaktní vědeckou disciplínou, protože se při něm vyskytuje určitý stupeň subjektivity.

Doporučuje se, aby se tato technická specifikace využila při školení a zpracování návodů tak, aby poskytla základní instrukce pro bezpečnostní aspekty, které jsou zahrnuty do:

- posouzení konstrukce, provozu, zkoušení a užívání výtahového zařízení a
- popis specifikace nebo norem zahrnutých do bezpečnostních požadavků na výtahy.

Kapitola 3 popisuje pojetí bezpečnosti a posouzení rizika. Kapitola 4 popisuje postup analýzy rizika včetně posouzení rizika. Postup hodnocení rizika je uveden v kapitole 5 a postup posouzení rizika je uveden v kapitole 6. Kapitola 7 pojednává o nápravných opatřeních. Kapitola 8 stanoví příslušnou dokumentaci. Přílohy A, C a D tvoří normativní část této technické specifikace, přílohy B, E a F jsou pouze pro informaci.

¹ V této ISO/TS 14798 se termín výtahy používá také pro pohyblivé schody a pohyblivé chodníky.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanoví obecné zásady a zvláštní postupy pro posouzení rizika.

Účelem tohoto technického dokumentu je poskytnout postup pro rozhodování mající vztah k bezpečnosti výtahů při:

- konstrukci, výrobě a montáži výtahů, výtahových částí a systémů;
- vývoji obecně použitelných postupů pro používání, provoz, zkoušení, závěrečné ověřování a servisu výtahů;
- vývoj technických specifikací a norem ovlivňujících bezpečnost výtahu při vývoji.

Zatímco příklady v tomto dokumentu se vztahují především na rizika úrazů osob, postup posouzení rizika stanovený v tomto dokumentu může být stejně účinný při posouzení jiných typů rizik u výtahů, jako je riziko poškození majetku a životního prostředí.

-- Vynechaný text --