

**2005**

Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 4: Pevné žebříky	ČSN EN ISO 14122-4  83 3280
--	--------------------------------------

idt ISO 14122-4:2004

Safety of machinery - Permanent means of access to machinery - Part 4: Fixed ladders

Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines - Partie 4: Echelles fixes

Sicherheit von Maschinen - Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen - Teil 4: Ortsfeste Steigleiter

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 14122-4:2004. Evropská norma EN ISO 14122-4:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 14122-4:2004. The European Standard EN ISO 14122-4:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 14122-4 (83 3280) ze srpna 2004.

	© Český normalizační institut, 2005 <b>73821</b> Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

## Citované normy

EN 131-2:1993 zavedena v ČSN EN 131-2:1995 (49 3830) @ebříky - Požadavky, zkoušení, značení

EN 353-1 zavedena v ČSN EN 353-1 (83 2625) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Pohyblivé zachycovače pádu na pevném zajiš»ovacím vedení

EN 363 zavedena v ČSN EN 363 (83 2650) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Systémy zachycení pádu

EN ISO 12100-1:2003 zavedena ČSN EN ISO 12100-1:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci -Část 1: Základní terminologie, metodologie (idt ISO 12100-1:2003)

EN ISO 12100-2:2003 zavedena ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady (idt ISO 12100-2:2003)

EN ISO 14122-1 zavedena v ČSN EN ISO 14122-1(83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 1: Volba pevných prostředků přístupu mezi dvěma úrovněmi (idt ISO 14122-1:2001)

EN ISO 14122-2 zavedena v ČSN EN ISO 14122-2 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 2: Pracovní plošiny a lávky (idt ISO 14122-2:2001)

EN ISO 14122-3 zavedena v ČSN EN ISO 14122-3 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 3: Schodiště, žebříková schodiště a ochranná zábradlí (idt ISO 14122-3:2001)

## Citované a související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 1998, o sblížování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění Směrnice 98/79/EC. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

## Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 3.1 a 3.2 doplněny informativní národní poznámky.

## Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČ 025950, Václav Svoboda

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Daniela Čížková

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 14122-4
EUROPEAN STANDARD	Prosinec 2004
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

Bezpečnost strojních zařízení -  
Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením -  
Část 4: Pevné žebříky  
(ISO 14122-4:2004)  
Safety of machinery -  
Permanent means of access to machinery -  
Part 4: Fixed ladders  
(ISO 14122-4:2004)

Sécurité des machines -  
Moyens d'accès permanents aux machines -  
Partie 4: Echelles fixes  
(ISO 14122-4:2004)

Sicherheit von Maschinen -  
Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen -  
Teil 4: Ortsfeste Steigleiter  
(ISO 14122-4:2004)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-03-18.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2004 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoliv prostředky Ref.

č. EN 14122-4:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 5

Úvod	6
<b>1</b> Předmět normy	7
<b>2</b> Normativní odkazy	7
<b>3</b> Termíny a definice	8
<b>4</b> Bezpečnostní požadavky	11
<b>4.1</b> Všeobecné požadavky	11
<b>4.2</b> Pevnost pevných žebříků	12
<b>4.2.1</b> Všeobecné požadavky	12
<b>4.2.2</b> Připevňovací prvky	12
<b>4.2.3</b> Plošiny	13
<b>4.3</b> Podmínky pro instalaci ochranného zařízení proti pádu	16
<b>4.3.1</b> Podmínky vyžadující instalaci ochranného zařízení proti pádu	16
<b>4.3.2</b> Volba typu ochranného zařízení proti pádu	17
<b>4.4</b> Žebřík	

.....	17
<b>4.4.1</b> Umístění příčlů/stupadel	17
<b>4.4.2</b> Příčle/stupadla	18
<b>4.4.3</b> Zařízení proti sesmeknutí.....	19
<b>4.4.4</b> Vzdálenost mezi žebříkem a jakoukoliv trvalou překážkou.....	20
<b>4.5</b> Bezpečnostní koš	20
<b>4.6</b> Pohyblivý zachycovač pádu na pevném zajiš»ovacím vedení.....	20
<b>4.7</b> Nástupní a výstupní úrovně - Plošiny.....	20
<b>4.7.1</b> Nástupní úroveň	20
<b>4.7.2</b> Výstupní úroveň	21
<b>4.7.3</b> Přístupové otvory	21
<b>4.7.4</b> Bezpečný nástup na pevný žebřík a výstup z pevného žebříku.....	23
<b>4.7.5</b> Plošiny	24

<b>5</b>	Ověřování bezpečnostních požadavků.....	25
<b>5.1</b>	Všeobecně .....	25
<b>5.2</b>	Zkoušky pevných žebříků se dvěma štěříny.....	26
<b>5.3</b>	Zkoušky bezpečnostního koše.....	26
<b>5.4</b>	Zkoušky pevných žebříků s jedním štěřínem.....	27
<b>5.4.1</b>	Pevnost a průhyb prvků žebříku; zkouška stupadel krutem.....	27
<b>5.4.2</b>	Pevnost stupadel .....	27
<b>5.4.3</b>	Pevnost štěřínu .....	28
<b>5.5</b>	Zkouška bodů ukotvení.....	28
<b>5.5.1</b>	Pevné žebříky se dvěma štěříny bez zachycovače pádu.....	28
<b>5.5.2</b>	Pevné žebříky s jedním štěřínem.....	29
<b>5.5.3</b>	Pevné žebříky se zachycovačem pádu.....	29
<b>6</b>	Montážní a provozní instrukce.....	30
<b>6.1</b>	Montážní instrukce .....	30
<b>6.2</b>	Provozní instrukce pro žebříky se zachycovačem pádu.....	30

<b>6.3</b> Značení míst výstupu a sestupu.....	30
--	----

<b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice pro strojní 98/37/EC, změněná směrnice 98/79/EC.....	31
---	----

Bibliografie	.....
--------------	-------

.....	32
-------	----

Strana 5

---

## Předmluva

Tento dokument (EN ISO 14122-4:2004) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 114 „Bezpečnost strojních zařízení“, která má sekretariát v DIN, ve spolupráci s technickou komisí ISO/TC 199 „Bezpečnost strojních zařízení“.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2005 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2005.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 6

---

## Úvod

Toto je čtvrtá část evropské normy „Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením“. Části normy jsou:

Část 1: Volba pevných prostředků přístupu mezi dvěma úrovněmi

Část 2: Pracovní plošiny a lávky

Část 3: Schodiště, žebříková schodiště a ochranná zábradlí

Část 4: Pevné žebříky

Tato evropská norma je norma typu B, jak je uvedeno v EN ISO 12100.

Tato norma souvisí s článkem 1.6.2 „Přístup k místu obsluhy a místům údržby“ a 1.5.15 „Nebezpečí uklouznutí, zakopnutí a pádu“ základních bezpečnostních požadavků obsažených v příloze A EN 292-2:1991/A1:1995. Viz také 6.5.6 „Opatření pro bezpečný přístup ke strojnímu zařízení“ EN ISO 12100-2:2003, která nahradila EN 292-2:1991.

Opatření tohoto dokumentu mohou být doplněna nebo modifikována normou typu C.

**POZNÁMKA 1** Pro stroje, které jsou zahrnuty do předmětu normy typu C a které byly navrženy a vyrobeny podle opatření této normy typu C, mají opatření normy typu C přednost před opatřeními této normy typu B.

**POZNÁMKA 2** Použití jiných materiálů než kovů (materiály kombinované se dřevem, tzv. „nově vyvíjené“ materiály, atd.) nemění aplikaci předkládané normy.

Strana 7

---

# 1 Předmět normy

Tato norma platí pro všechna strojní zařízení (stacionární a mobilní), u nichž jsou nezbytné pevné prostředky přístupu.

Účelem této normy je definovat všeobecné požadavky pro bezpečný přístup ke strojům uvedeným v EN ISO 12100-2. EN ISO 14122-1 uvádí pokyny o správné volbě prostředků přístupu, jestliže není možný nezbytný přístup ke stroji přímo ze země nebo podlahy.

Tato norma platí pro pevné žebříky, které jsou součástí stroje.

Tato norma může být také použita pro pevné žebříky k takové části budovy, kde je stroj instalován, za předpokladu, že hlavní funkcí této části budovy je poskytnout prostředky přístupu ke stroji.

**POZNÁMKA** Tato norma může být také použita pro prostředky přístupu, které nejsou předmětem této normy. V takových případech má být přihlédnuto k možným relevantním národním nebo jiným předpisům.

Tato norma platí také pro žebříky, které nejsou trvale upevněny ke stroji a které mohou být při některých činnostech stroje odstraněny, odsunuty ke straně nebo pootočeny (instalovány otočně) (např. při výměně nástrojů u velkých lisů).

Pro významná nebezpečí zahrnutá do této normy viz kapitolu 4 EN ISO 14122-1.

Tato norma neplatí pro strojní zařízení, která byla vyrobena před datem vydání této normy CEN.

---

-- Vynechaný text --