

2008

Bezpečnost strojních zařízení - Hygienické požadavky pro konstrukci strojních zařízení	ČSN EN ISO 14159 83 3270
--	------------------------------------

idt ISO 14159:2002

Safety of machinery - Hygiene requirements for the design of machinery

Sécurité des machines - Prescriptions relatives a l,hygiene de la conception des machines

Sicherheit von Maschinen - Hygieneanforderungen an die Gestaltung von Maschinen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 14159:2008. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 14159:2008. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 14159 (83 3270) ze září 2004.



© Český normalizační institut, 2008
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

82463

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje aktuální informace o citovaných normativních dokumentech a upravené články týkající se přílohy ZA a přílohy ZB.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 4287:1997 zavedena v ČSN EN ISO 4287:1999 (01 4450) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Struktura povrchu: Profilová metoda - Termíny, definice a parametry struktury povrchu

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

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

Citované předpisy

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

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze 17. května 2006, o sblížení právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb. z 27. května 2008, kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění (toto nařízení vlády platí od 29.12.2009).

Vypracování normy

Zpracovatel: Václav Svoboda, IČ 15296296

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ján Chorvát

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 14159
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Červen 2008

ICS 13.110
14159:2004

Nahrazuje EN ISO

Bezpečnost strojních zařízení - Hygienické požadavky pro konstrukci strojních zařízení

(ISO 14159:2002)

Safety of machinery - Hygiene requirements for the design of machinery
(ISO 14159:2002)

Sécurité des machines - Prescriptions relatives
à l'hygiène de la conception des machines
(ISO 14159:2002)

Sicherheit von Maschinen -
Hygieneanforderungen
an die Gestaltung von Maschinen
(ISO 14159:2002)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-03-21.

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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

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

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č.

EN ISO 14159:2008 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět

normy

.....
.. 7

2 Citované normativní

dokumenty.....	7
3 Termíny a definice.....	7
4 Nebezpečí.....	10
5 Hygienické požadavky a/nebo opatření.....	10
5.1 Strategie pro volbu hygienických opatření.....	10
5.2 Hygienická konstrukce.....	12
6 Ověřování hygienických opatření a zkušební metody.....	15
7 Návod k používání, údržbě a čištění.....	16
7.1 Návod k používání.....	16
7.2 Údržba a čištění.....	16
8 Další informace (omezení používání).....	16
Příloha A (informativní) Kategorizace strojních zařízení a přidružených zařízení pro předpokládané používání.....	17
Příloha B (informativní) Příklady dobrých a špatných hygienických vlastností konstrukce.....	18
Příloha C (informativní) Vztah mezi mezinárodními normami odkazovanými v kapitole 2 a odpovídajícími evropskými normami.....	33
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice	

Příloha ZB (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice

EU

2006/42/ES

Bibliografie

Předmluva

Text ISO 14159:2002 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 199 „Bezpečnost strojních zařízení“ mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a byl převzat technickou komisí CEN/TC 114 „Bezpečnost strojních zařízení“, která má sekretariát v DIN, jako EN ISO 14159:2008.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2008 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 října 2008.

Pozornost by měla být věnována možnosti, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nesmí být činěna odpovědna za identifikování některých nebo veškerých takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 14159:2004.

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

Vztah ke směrnicím ES je uveden v informativní příloze ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.

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

Oznámení o schválení

Text ISO 14159:2002 byl schválen CEN jako EN ISO 14159:2008 bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

Tato mezinárodní norma je jednou z řady norem, které se týkají bezpečnosti strojních zařízení (řada ISO 12100). Norma se odlišuje od jiných bezpečnostních norem, protože se týká hygienických rizik strojních zařízení s ohledem na spotřebitele zpracovávaného produktu a nikoliv s ohledem na obsluhu strojních zařízení.

Hygienická rizika se velmi odlišují od jiných bezpečnostních rizik. Rizika jsou více spojena se schopností strojů zbavit se bez odpadů produktu a mikroorganismů a tím zamezit kontaminaci produktu, spíše než s nebezpečími pohybujících se částí nebo elektrickými nebezpečími pro obsluhu. Z tohoto důvodu, a protože se tato mezinárodní norma týká strojů a jejich přidružených zařízení, může být použita jako návod výrobcům strojů všech typů zařízení, kde se mohou vyskytovat hygienická rizika pro spotřebitele produktů, které jsou zpracovávány těmito zařízeními.

Tato mezinárodní norma je norma typu B (viz ISO 12100) a proto je velmi obecná. Může být použita u všech strojů a přidružených zařízení v aplikacích, kde se mohou vyskytnout hygienická rizika pro spotřebitele produktu (např. v potravinářství, farmacii, biotechnologii, kosmetice). Ostatní normy, jako například strojní zařízení specifikovaná v normách typu C (viz Bibliografie), mohou být požadovány k poskytnutí návodu pro specifické typy zařízení a/nebo pro specifické průmyslové obory.

V minulosti byly případy, kdy byla bezpečnostní kritéria určena pro konstrukci strojního zařízení bez přihlídnutí k důsledkům, která jsou spojena s hygienickými riziky (a naopak). Skoro ve všech případech může být zvolen alespoň jeden způsob konstrukce, bezpečnostní ochrany nebo zbytkové ochrany, který bude splňovat jak bezpečnostní, tak i hygienické základní požadavky a odpovídající regulaci obou rizik. Zvolené řešení se musí vyrovnat jak s hygienickými, tak i bezpečnostními riziky, i když to nemusí být to nejlepší řešení vztahující se pouze k bezpečnosti nebo hygieně.

Pokud stav techniky není takový, aby byla možná taková konstrukce nebo bezpečnostní ochrana, která by umožnila odpovídající regulaci jak hygienických, tak i bezpečnostních rizik, má se jedním rizikem nebo oběma riziky zabývat zbytková ochrana, která zahrnuje instrukce uživateli. Posouzení očekávaných bezpečnostních a hygienických rizik musí udávat jejich odpovídající významnost a pro nejzávažnější riziko musí být realizována nejvyšší úroveň ochrany (tj. bezpečnostní ochrany) a pro menší riziko musí být použita zbytková bezpečnostní ochrana.

Technická řešení uvedená v této mezinárodní normě umožňují dosáhnout pro tato významná a společná rizika, která byla identifikována jako odůvodněná, obou cílů, a to splněním společných požadavků stanovených v této mezinárodní normě.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje hygienické požadavky na stroje a obsahuje informace pro předpokládané používání, které mají být poskytnuty výrobcem. Norma platí pro všechny typy strojů a přidružených zařízení, které jsou používány tam, kde se mohou vyskytnout hygienická rizika pro spotřebitele produktu.

Tato mezinárodní norma neobsahuje požadavky, které se týkají nekontrolovaného vypouštění

mikrobiologických látek (čínidel) ze stroje.

-- Vynechaný text --