

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 67.260; 97.040.20 **Červen 2010**

ČSN
EN 1673+A1
51 2570

Potravinářské stroje – Rotační stojanové pece – Bezpečnostní a hygienické požadavky

Food processing machinery – Rotary rack ovens – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires – Fours a chariot rotatif – Prescriptions relatives a la sécurité et a l'hygiène

Nahrungsmittelmaschinen – Stikken-Backöfen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1673:2000+A1:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard 1673:2000+A1:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1673 (51 2570) z února 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma je revizí ČSN EN 1673:2002. Do textu byla zapracována změna 1. Začátek a konec změny v textu normy je označen !".

Informace o citovaných normativních dokumentech*)

EN 294:1992 zavedena v ČSN EN 294:1993 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům horními končetinami¹⁾

EN 614-1:2006 zavedena v ČSN EN 614-1:2006 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické zásady navrhování – Část 1: Terminologie a všeobecné zásady²⁾

EN 953:1997 zavedena v ČSN EN 953:1998 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty – Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů³⁾

EN 954-1:1996 zavedena v ČSN EN 954-1:1998 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části řídicích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci⁴⁾

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088:1997 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací zařízení ochranných krytů – Zásady pro konstrukci a volbu⁵⁾

EN 1672-2:2005 zavedena v ČSN EN 1672-2:2005 (51 2000) Potravinářské stroje – Základní pojmy – Část 2: Hygienické požadavky⁶⁾

EN 60204-1:2006 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí-IP kód)

EN ISO 3743-1:1995 zavedena v ČSN ISO 3743-1:1996 (01 1605) Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku – Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli – Část 1: Srovnávací metoda pro dozvukové zkušební místnosti (idt EN ISO 3743-1:1995)⁷⁾

EN ISO 3744:1995 zavedena v ČSN ISO 3744:1996 (01 1604) Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt EN ISO 3744:1995)⁸⁾

EN ISO 4287:1998 zavedena v ČSN EN ISO 4287:1999 (01 4450) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Struktura povrchu: Profilová metoda – Termíny, definice a parametry struktury povrchu

EN ISO 4871:1996 zavedena v ČSN EN ISO 4871:1998 (01 1609) Akustika – Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení⁹⁾

EN ISO 11201:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11201:1997 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech – Technická metoda v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou¹⁰⁾

EN ISO 11688-1:1998 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1:2000 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 1: Plánování¹¹⁾

EN ISO 12001:1996 zavedena v ČSN EN ISO 12001:1998 (01 1619) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Pravidla pro tvorbu a prezentaci zkušebních předpisů pro hluk¹²⁾

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

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

EN 13732-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13732-1:2009 (83 3557) Ergonomie tepelného prostředí – Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy – Část 1: Horké povrchy

EN ISO 13849-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2008 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES^{**)} ze dne 22. června 1998, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění článku 21 odst. 1 Směrnice Evropského parlamentu a Rady 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 dne 17. května 2006 o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (přepracované znění). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení.

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, Praha, a. s., IČ 27146235,
Ing. Oldřich Petr

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ludmila Fuxová

EVROPSKÁ NORMA EN 1673+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2009

ICS 67.260; 97.040.20 Nahrazuje EN 1673:2000

Potravinářské stroje - Rotační stojanové pece - Bezpečnostní a hygienické požadavky

Food processing machinery – Rotary rack ovens – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires – Fours a chariot rotatif – Nahrungsmittelmaschinen – Stikken-Backöfen – Sicherheits- und
Prescriptions relatives a la sécurité et a l'hygiène Hygieneanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-06-11 a doplněná změna 1 byla schválena CEN 2009-10-24.

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.

CEN

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

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 1673:2000+A1:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 8

1 Předmět normy 8

2 Citované normativní dokumenty 8

3 Popis 10

4 !Seznam významných nebezpečí" 11

4.1 Všeobecně 11

4.2 Mechanická nebezpečí 11

4.3 Elektrická nebezpečí 11

4.4 Tepelná nebezpečí 12

4.5 Nebezpečí výbuchu a požáru 12

4.6 Nebezpečí zachycení uvnitř 12

4.7 Nebezpečí způsobená zanedbáním hygienických zásad konstrukce 12

4.8 Nebezpečí způsobená zanedbáním ergonomických zásad 12

5 !Bezpečnostní a hygienické požadavky a/nebo ochranná opatření" 12

5.1 !Všeobecně 12

5.2 Mechanická nebezpečí 12

5.3 !Elektrická nebezpečí" 14

5.4 Tepelná nebezpečí 15

5.5 Nebezpečí požáru způsobeného přehřátím 15

5.6 Nebezpečí zachycení uvnitř 15

5.7 Hygienické požadavky 16

5.8 Nebezpečí způsobená zanedbáním ergonomických zásad 17

6 Ověřování bezpečnostních a hygienických požadavků a/nebo opatření 17

7 Informace pro používání 17

Příloha A (normativní) Zásady konstrukce pro zajištění čistitelnosti rotačních stojanových pecí 19

A.1 "Termíny a definice" 19

A.2 Konstrukční materiály 19

A.3 Konstrukce 20

Příloha B (normativní) Zkušební předpis pro hluk – Třída přesnosti 2 33

B.1 "Termíny a definice" 33

B.2 Instalační a montážní podmínky 33

B.3 Provozní podmínky 33

B.4 Měření 33

B.5 Stanovení emisní hladiny akustického tlaku 33

B.6 Stanovení hladiny akustického výkonu 34

B.7 Nejistoty měření 34

B.8 Informace, které mají být zaznamenány 34

B.9 Informace, které mají být uvedeny do protokolu 34

B.10 Deklarování a ověřování hodnot emise hluku 34

Příloha ZA (informativní) "Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/ES" 35

Příloha ZB (informativní) "Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/ES" 36

"Bibliografie" 37

Předmluva

Tento dokument (EN 1673:2000+A1:2009) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 153 „Strojní zařízení určené pro práci s potravinami a krmivy“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2010 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 2010.

Upozornění na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem oprávnění z patentu. CEN [a/nebo CENELEC] nemá odpovědnost za identifikaci některého nebo všech takových oprávnění z patentu.

Tento dokument včetně změny 1 byl schválen CEN 2009-10-24.

Tento dokument nahrazuje EN 1673:2000.

Začátek a konec vloženého nebo změněného textu změnou je označen v textu takto: !".

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu (European Free Trade Association; EFTA) a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

!Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativních přílohách 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, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Úvod

!Tento dokument je normou typu C, jak je stanoveno v EN ISO 12100.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu této evropské normy.

Pokud opatření této normy typu C jsou odlišná od těch, která byla stanovena v normách typu A nebo B, opatření normy typu C mají přednost před opatřeními ostatních norem pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny podle opatření této normy typu C."

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje bezpečnostní a hygienické požadavky na konstrukci a výrobu rotačních stojanových pecí s jedním nebo více rotačními stojany.

Tyto pece jsou používány v potravinářském průmyslu a obchodech (pekárny, výroba jemného pečiva atd.)

pro vsázkové pečení potravin obsahujících mouku, vodu a ostatní přísady. Tato norma platí pro pece používané pouze pro potravinové výrobky s výjimkou těch, které obsahují těkavé hořlavé složky.

Řízení vlhkosti vzduchu v pečicí komoře je uskutečňováno výrobou a zaváděním páry při tlaku blížícím se normálnímu atmosférickému tlaku.

Tato norma neplatí pro tyto stroje:

- výzkumné a zkušební stroje ve vývoji výrobce;
- domácí spotřebiče.

!Tato norma se vztahuje na technické bezpečnostní požadavky na přepravu, montáž, provoz, čištění a údržbu těchto strojů (viz 5.2 a 5.3 EN 12100-1:2003).

Tento dokument se vztahuje na všechna významná nebezpečí, nebezpečné situace a události vztahující se k rotačním stojanovým pecím, když jsou používány, jak je zamýšleno, a za podmínek,

které jsou rozumně předvídatelné výrobcem (viz kapitola 4).

Hluk není považován za významné nebezpečí. To neznamená, že výrobce stroje je zbaven povinnosti snižovat hluk a provádět deklarování hluku. Proto je zkušební předpis pro hluk navržený v příloze B."

Tato norma se nevztahuje na nebezpečí z používání plynného paliva plynovými spotřebiči.

!Tato norma neplatí pro rotační stojanové pece, které byly vyrobeny před datem vydání této normy."

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.