

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 67.260 **Červenec 2010**

Potravinářské stroje – Stroje na výrobu koláčů a dortů – Bezpečnostní a hygienické požadavky

ČSN
EN 13390+A1
51 2560

Food processing machinery – Pie and tart machines – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires – Fonceuses a tartes – Prescriptions relatives a la sécurité et a l'hygiene

Nahrungsmittelmaschinen – Tortelettmaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13390:2002+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 EN 13390:2002+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 13390 (51 2560) z listopadu 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma je revizí ČSN EN 13390:2002. 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 349:1993 zavedena v ČSN EN 349:1994 (83 3211) Bezpečnost strojních zařízení – Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla²⁾

EN 614-1:2006 zavedena v ČSN EN 614-1:2006 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické zásady navrhování – Část 1: Terminologie a všeobecné zásady³⁾

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 krytů⁴⁾

EN 982:1996 zavedena v ČSN EN 982:1997 (83 3371) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti - Hydraulika⁵⁾

EN 983:1996 zavedena v ČSN EN 983:1997 (83 3370) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti - Pneumatika⁶⁾

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088:1997 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení - Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty - Zásady pro konstrukci a volbu⁷⁾

EN 1672-2:2005 zavedena v ČSN EN 1672-2:2005 (51 2000) Potravinářské stroje - Základní pojmy - Část 2: Hygienické požadavky⁸⁾

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 3744:2009 zavedena v ČSN EN ISO 3744:2010 (01 1604) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou

EN ISO 4287:1988 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 4871:2009 zavedena v ČSN EN ISO 4871:2010 (01 1609) Akustika - Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení

EN ISO 11201:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11201:2010 (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 rovinou

EN ISO 11688-1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1:2010 (01 1682) Akustika - Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem - Část 1: Plánování

EN ISO 12001:2009 zavedena v ČSN EN ISO 12001:2010 (01 1619) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Pravidla pro tvorbu a prezentaci zkušebních předpisů pro hluk

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 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

EN ISO 13850:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2008 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení - Nouzové zastavení - Zásady pro konstrukci

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 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, a. s., Praha, IČ 27146235, Ing. Oldřich Petr

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

EVROPSKÁ NORMA EN 13390+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2009

ICS 67.260 Nahrazuje EN 13390:2002

**Potravinářské stroje - Stroje na výrobu koláčů a dortů -
Bezpečnostní a hygienické požadavky**

Food processing machinery - Pie and tart machines -
Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires - Fonceuses a tartes -
Prescriptions relatives a la sécurité
et a l,hygiene

Nahrungsmittelmaschinen - Tortelettmaschinen - Sicherheits- und
Hygieneanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-11-11 a doplněná změna 1 byla schválena CEN 2009-11-01.

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, 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.

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 jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 13390:2002+A1:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 8

1 Předmět normy 9

2 Citované normativní dokumenty 9

3 Termíny a definice 10

4 Seznam významných nebezpečí 11

4.1 Všeobecně 11

4.2 Mechanická nebezpečí 11

4.3 Elektrická nebezpečí 12

4.4 Tepelná nebezpečí 12

4.5 Nebezpečí způsobená zanedbáním hygienických zásad konstrukce 12

4.6 Nebezpečí způsobená zanedbáním ergonomických zásad 12

4.7 Nebezpečí způsobená hlukem 12

5 Bezpečnostní a hygienické požadavky a/nebo ochranná opatření 12

5.1 Všeobecně 12

5.2 Mechanická nebezpečí 13

5.3 Elektrická nebezpečí 15

5.4 Tepelná nebezpečí 16

5.5 Hygienické požadavky 16

5.6 Ergonomie 16

5.7 Snížení hluku 16

6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření 16

7 Informace pro používání 17

7.1 Všeobecně 17

7.2 Návod k používání 17

7.3 Značení 18

Příloha A (normativní) Zásady konstrukce pro zajištění čistitelnosti strojů na výrobu koláčů a dortů 24

A.1 Termíny a definice 24

A.2 Konstrukční materiály 24

A.3 Provedení 25

Příloha B (normativní) Zkušební předpis pro hluk - Třída přesnosti 2 41

B.1 Termíny a definice 41

B.2 Instalační a montážní podmínky 41

B.3 Provozní podmínky 41

B.4 Stanovení hladiny emisního akustického tlaku 41

B.5 Nejistoty měření 41

B.6 Informace, které mají být zaznamenány 42

B.7 Informace, které mají být uvedeny do protokolu 42

B.8 Deklarování a ověřování hodnot emise hluku 42

Příloha ZA (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/ES" 43

Příloha ZB (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/ES" 44

Bibliografie 45

Předmluva

Tento dokument (EN 13390:2002+A1:2009) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 153 „Strojní zařízení určené pro potraviny a krmiva“, 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 2009-11-01.

Tento dokument nahrazuje EN 13390:2002.

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."

!text zrušen"

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, Německo, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

"Tato evropská norma 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 normy.

Pokud opatření této normy typu C jsou odlišná od těch, která byla stanovena v normách typu A nebo B, opatření této 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 konstrukční požadavky pro výrobu strojů používaných pro výrobu koláčů, dortů, pirohů, výrobků typu plněných taštiček (en croute) a jiných podobných výrobků, kde těstové obaly jsou tvarovány uzavíráním pod tlakem jednou nebo více tvarovacími hlavami. Tato norma platí pro následující tři základní typy strojů:

- stroje, kde ruce obsluhy přicházejí do nebezpečného prostoru 1 (viz !4.2") při každém cyklu;
- stroje, které jsou plněny mimo nebezpečný prostor 1;
- automatické stroje.

Obrázky 1, 2 a 3 znázorňují příklady těchto strojů.

Automatická plnicí zařízení nejsou řešena touto normou.

Tato norma platí pro elektricky, pneumaticky a hydraulicky poháněné stroje. Ručně poháněné stroje nejsou předmětem této normy.

!text zrušen"

!Tato evropská norma se týká technických bezpečnostních požadavků na přepravu, instalaci, provoz, čištění a údržbu těchto strojů (viz 5.2 a 5.3 EN ISO 12100-1:2003).

Tato evropská norma se zabývá významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi týkajícími se strojů na výrobu koláčů a dortů, když jsou používány, jak je určeno a za podmínek předpokládaných výrobcem (viz kapitola 4)."

Moučný prach není u strojů na výrobu koláčů a dortů významným nebezpečím.

Zkušební předpis pro hluk je obsažen v příloze B za účelem pomoci výrobcům měřit hladinu hluku pro účel deklarování emise hluku.

Tento dokument se nevztahuje na stroje na výrobu koláčů a dortů, které jsou vyrobeny před datem vydání této normy CEN.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.