

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 67.260 **Říjen 2010**

Potravinářské stroje – Nářezové stroje na bagety –  
Bezpečnostní a hygienické požadavky

**ČSN**  
**EN 14655+A1**  
51 3511

Food processing machinery – Baguette slicers – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires – Machines a couper les baguettes – Prescriptions relatives  
a la sécurité  
et a l'hygiene

Nahrungsmittelmaschinen – Baguette-Schneidemaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14655:2005+A1:2010. 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 14655:2005+A1:2010. 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 14655 (51 3511) z ledna 2006.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma je revizí ČSN EN 14655:2006. Do textu byla zapracována změna 1, která doplnila nové formulace v některých kapitolách a informativní přílohu ZA, ve které je uveden vztah mezi touto evropskou normou a směrnicí 2006/42/ES. Začátek a konec změny v textu normy je označen !".

Informace o citovaných normativních dokumentech\*)

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

EN 953 zavedena v ČSN EN 953+A1 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty –  
Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088:1997 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací  
zařízení spojená s ochrannými kryty – Zásady pro konstrukci a volbu<sup>2)</sup>

EN 1672-2:2005 zavedena v ČSN EN 1672-2:2005 (51 2000) Potravinářské stroje – Základní pojmy – Část 2: Hygienické požadavky<sup>3)</sup>

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 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN 61310-1:1995 zavedena v ČSN EN 61310-1:1997 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení – Indikace, značení a uvedení do činnosti – Část 1: Požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály<sup>4)</sup>

EN 61496-1:2004 zavedena v ČSN EN 61496-1 ed.2:2005 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická snímací ochranná zařízení – Část 1: Všeobecné požadavky a zkoušky

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)<sup>5)</sup>

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 zařízení<sup>6)</sup>

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 rovinou<sup>7)</sup>

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 hluk<sup>8)</sup>

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 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2008 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu k nebezpečným místům horními a dolními končetinami

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 14655+A1**

**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Březen 2010

ICS 67.260 Nahrazuje EN 14655:2005

**Potravinářské stroje - Nářezové stroje na bagety - Bezpečnostní a hygienické požadavky**

Food processing machinery – Baguette slicers – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires – Machines à couper les baguettes – Prescriptions relatives à la sécurité et à l'hygiène

Nahrungsmittelmaschinen – Baguette-Schneidemaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-05-19 a doplněná změna 1 byla schválena CEN 2010-02-07.

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, Chorvatska, 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**

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č. EN 14655:2005+A1:2010 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 8

Úvod 9

**1** Předmět normy 9

**2** Citované normativní dokumenty 9

<b>3</b>	Termíny a definice	11
<b>4</b>	Seznam významných nebezpečí	11
<b>4.1</b>	Všeobecně	11
<b>4.2</b>	Mechanická nebezpečí	11
<b>4.3</b>	Elektrická nebezpečí	12
<b>4.4</b>	Nedostatek hygieny	12
<b>4.5</b>	Nebezpečí způsobená zanedbáním ergonomických zásad	12
<b>5</b>	Bezpečnostní a hygienické požadavky a/nebo opatření	12
<b>5.1</b>	Všeobecně	12
<b>5.2</b>	Mechanická nebezpečí	13
<b>5.3</b>	Elektrická nebezpečí	17
<b>5.4</b>	Hygienické požadavky	18
<b>5.5</b>	Nebezpečí způsobená zanedbáním ergonomických zásad	19
<b>6</b>	Ověřování bezpečnostních a hygienických požadavků a/nebo opatření	19
<b>7</b>	Informace pro používání	20
<b>7.1</b>	Návod k používání	20
<b>7.2</b>	Značení	21
<b>Příloha A</b>	(normativní) Zkušební předpis pro hluk pro nářezové stroje na bagety – Třída přesnosti 2	22
<b>A.1</b>	Termíny a definice	22
<b>A.2</b>	Instalační a montážní podmínky	22
<b>A.3</b>	Provozní podmínky	22
<b>A.4</b>	Stanovení emisní hladiny akustického tlaku	22
<b>A.5</b>	Nejistoty měření	22
<b>A.6</b>	Informace, které mají být zaznamenány	22
<b>A.7</b>	Informace, které mají být uvedeny do protokolu	22
<b>A.8</b>	Deklarování a ověřování hodnot emise hluku	23
<b>Příloha B</b>	(normativní) Zásady konstrukce pro zajištění čistitelnosti nářezových strojů na bagety	24

**B.1** Termíny a definice 24

**B.2** Konstrukční materiály 24

**B.3** Provedení 25

**Příloha ZA** (informativní) "Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/ES" 35

Bibliografie 36

Obrázky

Obrázek 1 - Příklad nářezového stroje na bagety 11

Obrázek 2 - Nebezpečné prostory nářezového stroje na bagety 12

Obrázek 3 - Rozměr příčného průřezu otvoru žlabu 13

Obrázek 4 - Bezpečné rozměry 14

Obrázek 5 - Příklad výstražné značky 14

Strana

Obrázek 6 - Příklad stroje se sklápěcím plnicím žlabem, který není v pracovní poloze 14

Obrázek 7 - Oblast odvádění 15

Obrázek 8 - Příklad nářezového stroje na bagety se světelnou bariérou 15

Obrázek 9 - Maximální rozměry otvorů v oblasti odvádění 16

Obrázek 10 - Příklad vyjmutí mísy na drobků 16

Obrázek 11 - "Výstražné značky" 17

Obrázek 12 - Oblasti hygieny 19

Obrázek B.1 25

Obrázek B.2 26

Obrázek B.3 26

Obrázek B.4 27

Obrázek B.5 27

Obrázek B.6 27

Obrázek B.7 28

Obrázek B.8 28

Obrázek B.9 28  
Obrázek B.10 29  
Obrázek B.11 29  
Obrázek B.12 30  
Obrázek B.13 30  
Obrázek B.14 30  
Obrázek B.15 31  
Obrázek B.16 31  
Obrázek B.17 32  
Obrázek B.18 33  
Obrázek B.19 33  
Obrázek B.20 34  
Obrázek B.21 34  
Obrázek B.22 34

## Předmluva

Tento dokument (EN 14655:2005+A1:2010) 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 září 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 září 2010.

Tento dokument včetně změny 1 byl schválen CEN 2010-02-07.

Tento dokument nahrazuje EN 14655:2005.

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

Upozorňuje se na skutečnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikování jakéhokoli nebo všech patentových práv.

!Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu (European Free Trade Association; EFTA) a podporuje základní požadavky směrnice EU 98/37/ES<sup>NP1</sup>) a směrnice 2006/42/ES.

Vztah ke směrnici (směrnícím) 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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

## Úvod

Tato evropská norma je normou typu C, jak je stanoveno v EN ISO 12100-1.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tato evropská norma vztahuje, jsou uvedeny v předmětu 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 evropská norma stanovuje bezpečnostní a hygienické požadavky na konstrukci a výrobu nářezových strojů na bagety používaných dospělými osobami ve velkokuchyních, vzhledem k instalaci, čištění, obsluze, údržbě a vyřazení z provozu.

Předpokládané používání těchto strojů je řezání baget a podobných typů dlouhých tyčí pečiva na plátky.

Tato evropská norma obsahuje požadavky na bezpečný provoz stroje včetně: vkládání, řezání, odebírání, čištění, odstraňování drobků a údržby.

Tyto stroje mají polokruhovitý nůž připevněný ke hřídeli, s rotačním pohybem a svislým ručním vkládáním.

Tyto stroje jsou určeny k instalování na stole, na specifickém stojanu nebo na podstavci tvořícím celek se strojem.

Z předmětu této evropské normy jsou vyloučeny následující stroje:

- rámové řezací stroje s více noži<sup>1)</sup>;
- stroje s rotačním polokruhovitým (srpovitým) nebo kotoučovým nožem připevněným ke hřídeli s kmitavým pohybem a vodorovným ručním vkládáním<sup>1)</sup>;
- experimentální a zkušební stroje vyvíjené výrobcem;
- domácí spotřebiče.

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

Hluk není považován za významné nebezpečí. Zkušební předpis pro hluk je uveden v příloze A. Tato evropská norma se nezabývá snižováním hluku.

Tato evropská norma není použitelná pro nářezové stroje na bagety, které byly vyrobeny před datem vydání této evropské normy CEN.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.