

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 67.260 **Prosinec 2010**

ČSN
EN 1678+A1
51 4070

Potravinářské stroje – Stroje na krájení zeleniny – Bezpečnostní a hygienické požadavky

Food processing machinery – Vegetable cutting machines – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires – Coupe-légumes – Prescriptions relatives a la sécurité et a l'hygiène

Nahrungsmittelmaschinen – Gemüseschneidemaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1678:1998+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 1678:1998+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 1678 (51 4070) z října 1999.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma je revizí ČSN EN 1678:1999. 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 EU 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 zásady¹⁾

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 volbu²⁾

EN 1672-2:2005 zavedena v ČSN EN 1672-2:2005 (51 2000) Potravinářské stroje – Základní pojmy – Část 2: Hygienické požadavky³⁾

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 3744:1995 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)⁴⁾

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 zařízení⁵⁾

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 rovinou⁶⁾

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 1678+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Květen 2010

ICS 67.260 Nahrazuje EN 1678:1998

**Potravinářské stroje – Stroje na krájení zeleniny –
Bezpečnostní a hygienické požadavky**

Food processing machinery – Vegetable cutting machines – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires –
Coupe-légumes – Prescriptions relatives
à la sécurité et à l'hygiène

Nahrungsmittelmaschinen – Gemüseschneidemaschinen –
Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 1998-02-28 a doplněná změna 1 byla schválena CEN 2010-04-09.

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 1678:1998+A1:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

[Předmluva 7](#)

Úvod 8

1 Předmět normy 8

2 !Citované normativní dokumenty" 8

3 !Termíny a definice – popis 9

3.1 Termíny a definice" 9

3.2 Popis 10

4 !Seznam významných nebezpečí" 12

4.1 Všeobecně 12

4.2 Mechanická nebezpečí 12

4.3 Elektrická nebezpečí 12

4.4 Nebezpečí způsobená zanedbáním hygienických zásad při projektování stroje 12

4.5 Nebezpečí způsobená zanedbáním ergonomických zásad při projektování stroje 12

5 Bezpečnostní a hygienické požadavky a/nebo opatření 12

5.1 "Všeobecně" 12

5.2 Mechanická nebezpečí 13

5.3 "Elektrická nebezpečí" 18

5.4 Hygiena 18

5.5 Ergonomie 20

6 Ověřování bezpečnostních a hygienických požadavků a/nebo opatření 21

7 Informace pro používání 21

7.1 "Všeobecně" 21

7.2 Návod k používání 21

7.3 Značení 23

Příloha A (normativní) Předpis pro zkoušky hluku pro stroje na krájení zeleniny (třída přesnosti 2) 24

Příloha B (normativní) Zásady konstrukce pro zajištění čistitelnosti strojů na krájení zeleniny 26

Příloha C (normativní) Prostředky pro specifické zkoušky 41

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

"Bibliografie" 45

Předmluva

"Tento dokument (EN 1678:1998+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 listopadu 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 listopadu 2010.

Tento dokument včetně změny 1 byl schválen CEN 2010-04-09.

Tento dokument nahrazuje EN 1678:1998.

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 (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, 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.

Úvod

Používání strojů na krájení zeleniny s sebou nese různá mechanická a jiná rizika.

Jejich široké používání vytváří potřebu normy vztahující se na bezpečnost a rizika pro hygienu potravin vznikající z provedení stroje.

!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 tato evropská norma 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 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

!

1.1 Tato evropská norma stanoví bezpečnostní a hygienické požadavky na provedení a výrobu strojů na krájení zeleniny, které jsou mobilní a mají maximální jmenovitý výkon menší než 3 kW.

Tato evropská norma se vztahuje na stroje určené pro krájení, drcení, řezání na kostičky, okrajování a strouhání potravinářských produktů, ve kterých produkt prochází strojem.

Jak je popsáno v 3.2.1, typy strojů uvedené v předmětu normy jsou stroje s pevnou komorou a rotujícím nožem nebo krájecím diskem, s rotačním bubnem a pevnými noži nebo stroje s vodorovným vratným pohybem (hlavně používané na plátkování brambor).

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

Tato evropská norma se vztahuje na nebezpečí, která mohou nastat během uvedení do provozu,

činnosti, čištění, odstraňování ucpaných potravin, plnění a výměny nástrojů, údržby a ukončení provozu stroje.

1.3 Tato evropská norma se nevztahuje na:

- drtiče (viz EN 12852);
- stroje na loupání zeleniny (viz EN 13208);
- řezací příslušenství namontované na stroje s přídatným pohonem (viz EN 12851);
- planetové mixéry (viz EN 454);
- stroje pro domácnost.

1.4 Tato evropská norma není použitelná pro stroje, které byly vyrobeny před datem jejího vydání jako EN."

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.