

Food processing machinery - Craft bakery and pastry depositors - Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires - Dresseuses de pâtes pour boulangerie et pâtisserie -
Prescriptions relatives à la sécurité et l'hygiène

Nahrungsmittelmaschinen - Dressiermaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 17677:2024. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 17677:2024. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 1672-2:2020 zavedena v ČSN EN 1672-2:2022 (51 2000) Potravinářské stroje - Základní pojmy -
Část 2: Hygienické požadavky a požadavky na čistitelnost

EN 60204-1:2018 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 3:2019 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení -
Elektrická zařízení strojů - Část 1: Obecné požadavky

EN ISO 7010:2020 zavedena v ČSN EN ISO 7010:2021 (01 8012) Grafické značky - Bezpečnostní
barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky

EN ISO 12100:2010 zavedena v ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení -
Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

EN ISO 13849-1:2023 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1 ed. 2:2024 (83 3205) Bezpečnost strojních
zařízení - Bezpečnostní části ovládacích systémů - Část 1: Obecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13855:2010 zavedena v ČSN EN ISO 13855:2010 (83 3303) Bezpečnost strojních zařízení -
Umístění ochranných zařízení s ohledem na rychlosti přiblížení částí lidského těla

EN ISO 13857:2019 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2022 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení -
Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostorů horními a dolními končetinami

EN ISO 14118:2018 zavedena v ČSN EN ISO 14118:2018 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení – Zamezení neočekávanému spuštění

EN ISO 14119:2013 zavedena v ČSN EN ISO 14119:2014 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty – Zásady pro konstrukci a volbu

EN ISO 14120:2015 zavedena v ČSN EN ISO 14120:2017 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty – Obecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN ISO 14122-3:2016 zavedena v ČSN EN ISO 14122-3:2017 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 3: Schodiště, žebříková schodiště a ochranná zábradlí

EN IEC 61496-2:2020 zavedena v ČSN EN IEC 61496-2 ed. 2:2021 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická snímací ochranná zařízení – Část 2: Zvláštní požadavky na zařízení používající aktivní optoelektronická ochranná zařízení (AOPD)

Souvisící ČSN

ČSN EN 614-1+A1:2009 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické zásady navrhování – Část 1: Terminologie a všeobecné zásady

ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

ČSN EN ISO 13849-2:2013 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 2: Ověřování platnosti

ČSN EN ISO 13856-2:2013 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranná zařízení citlivá na tlak – Část 2: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení lišt citlivých na tlak a tyčí citlivých na tlak

ČSN EN ISO 21920-2:2023 (01 4450) Geometrické specifikace produktu (GPS) – Textura povrchu: Profil – Část 2: Termíny, definice a parametry textury povrchu

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze dne 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení, ve znění nařízení vlády č. 170/2011 Sb., nařízení vlády č. 229/2012 Sb. a nařízení vlády č. 320/2017 Sb.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Státní zkušebna strojů a.s., IČO 27146235

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších

předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
2024

EN 17677

Listopad

ICS 67.260

Potravinářská strojní zařízení – Dávkovače pro řemeslné pekárny a cukrárny – Bezpečnostní a hygienické požadavky

Food processing machinery – Craft bakery and pastry depositors – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires –
Dresseuses de pâtes pour boulangerie
et pâtisserie – Prescriptions relatives a la
sécurité
et l'hygiène

Nahrungsmittelmaschinen –
Dressiermaschinen – Sicherheits- und
Hygieneanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2024-09-23.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, 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, Maltý, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



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

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2024 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky
Ref. č. EN 17677:2024 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	9
4..... Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření/opatření ke snížení rizika.....	12
4.1..... Obecně.....	12
4.2..... Mechanická nebezpečí.....	13
4.2.1... Prostor 1: Přístup k odměřovacím válečkům násypkou.....	13
4.2.2... Prostor 2: Přístup do prostoru mezi dávkovací jednotkou a stolem.....	14
4.2.3... Prostor 3: Přístup do prostoru mezi řezacím drátem a spodními vyčnívajícími částmi (tj. hubice) dávkovací jednotky.....	22
4.2.4... Prostor 4: Prostor mezi spodními částmi klesajícího stolu a částmi ležícími pod ním.....	23
4.2.5... Prostor 5: Nebezpečí naražení způsobené pádem plechů.....	23
4.2.6... Prostor 6: Zabíhající místa dopravníku plechu.....	23
4.2.7... Prostor 7: Hnací mechanismy.....	24
4.2.8... Ztráta stability.....	24
4.3..... Elektrická	

nebezpečí.....	24
4.4..... Neočekávané spuštění.....	25
4.5..... Odpojení zdrojů energie.....	25
4.6..... Hygienické požadavky.....	25
4.6.1... Obecně.....	25
4.6.2... Potravinová oblast.....	25
4.6.3... Oblast vystříknutí.....	25
4.6.4... Nepotravinová oblast.....	25
4.7..... Ergonomická nebezpečí.....	27
4.7.1... Ergonomická nebezpečí způsobená vkládáním těsta a vkládáním/odebíráním plechů.....	27
4.7.2... Ergonomická nebezpečí způsobená polohou ovládacích zařízení.....	27
5..... Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření/opatření ke snížení rizika.. 27	
6..... Informace pro používání.....	29
6.1..... Obecně.....	29
6.2..... Signály a výstrahy.....	29
6.3..... Návod k používání.....	29
6.4..... Značení.....	31
Příloha A (normativní) Popis.....	32
A.1..... Popis	

stroje.....	32
A.2..... Popis pracovního cyklus.....	33
Příloha B (informativní) Seznam významných nebezpečí.....	34
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES, které mají být pokryty.....	36
Bibliografie.....	38

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 17677:2024) vypracovala technická komise CEN/TC CEN/TC 153 *Strojní zařízení určená pro používání s potravinami a krmivy*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2025 udělit 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 května 2025.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku adresovaného CEN Evropské komisi. Stálý výbor států EFTA následně schvaluje tyto žádosti pro své členské státy.

Vztah k právním předpisům EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Jakákoliv zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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, Maltu, Německo, Nizozemska, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100:2010.

Tento dokument je významný především pro následující skupiny investorů reprezentující hráče na trhu s ohledem na bezpečnost strojních zařízení:

- výrobci strojů (malé, střední a velké podniky);
- zdravotnické a bezpečnostní orgány (regulační orgány, organizace pro prevenci úrazů, dozor nad trhem apod.).

Dále mohou být ovlivněni úrovní bezpečnosti strojního zařízení dosaženou prostředky dokumentu u výše uvedené zájmové skupiny investorů:

- uživatelé strojů/zaměstnavatelé (malé podniky);
- uživatelé strojů/zaměstnanci (např. odbory, organizace pro osoby se zvláštními potřebami);
- poskytovatelé servisu, např. pro údržbu (malé, střední a velké podniky).

Výše uvedené skupiny investorů měly možnost spolupracovat na návrhu tohoto dokumentu. Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací nebo nebezpečných událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

Pokud požadavky této normy typu C jsou odlišné od těch, které byly stanoveny v normách typu A nebo B, mají požadavky normy typu C přednost před požadavky ostatních norem pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny podle požadavků této normy typu C.

1 Předmět normy

1.1 Tento dokument specifikuje bezpečnostní a hygienické požadavky na návrh a výrobu dávkovačů pro řemeslné pekárny a cukrárny, jak je popsáno v normativní příloze A a které:

- a) jsou určeny pro:
 - pouze profesionální používání;
 - používání vždy jednou obsluhou;
 - používání k dávkování pouze pastovitých potravin (např. smetany, těsta atd.);
 - používání pouze k dávkování na plechy;
 - používání jako samostatné stroje;
 - používání při ručním vkládání těsta do násypky;
 - používání při ručním vkládání a odebírání plechu na dopravník/z dopravníku plechu;
- b) mohou provádět pouze následující pohyby v příslušných směrech (viz obrázek 1 a)):
 - Z: svislý pohyb stolu a/nebo dávkovací jednotky;
 - X: vodorovný pohyb dopravníku plechu;
 - Y: možná vodorovná složka pohybu pouze samotných hubic uvnitř dávkovací jednotky;
- c) jsou vybaveny jednou nebo více násypkami, jejichž kapacita každé z nich $\geq 60 \text{ dm}^3$;
- d) mají celkovou délku dopravníku plechu $\geq 1600 \text{ mm}$;
- e) mají svislý pohyb mezi hubicemi a dopravníkem plechu, $H \geq 200 \text{ mm}$ (viz obrázek 1 c));
- f) mají výkon dávkování (viz 3.5):
 - ≥ 60 cyklů/min s pohybem stolu nebo dávkovací jednotky nahoru/dolů;
 - ≥ 100 cyklů/min bez pohybu stolu nebo dávkovací jednotky nahoru/dolů;
- g) mají výkon plechů (viz 3.6) ≥ 4 plechy/min.

Tento dokument se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi souvisejícími se nastavováním, provozem a čištěním dávkovačů pro řemeslné pekárny a cukrárny, pokud jsou používány, jak je předpokládáno, nebo za podmínek nesprávného použití, které jsou výrobcem důvodně předpokládána.

Tento dokument pokrývá požadavky na bezpečný provoz stroje, včetně vkládání, dávkování, odebírání a čištění.

1.2 Následující nebezpečí nejsou tímto dokumentem pokryta:

- nebezpečí vyplývající z používání automatického systému vkládání do násypky;
- nebezpečí způsobená balením, manipulací nebo přepravou;
- nebezpečí vyplývající z elektromagnetické kompatibility;
- nebezpečí způsobená demontáží a vyřazením z provozu;
- nebezpečí způsobená provozním zastavením;
- nebezpečí způsobená výběrem ovládacích nebo provozních režimů;
- nebezpečí způsobená poruchou napájení;
- nebezpečí způsobená povrchy, hranami nebo úhly;
- nebezpečí způsobená neřízenými pohyby;
- nebezpečí způsobená údržbou strojních zařízení.

Tato norma se nezabývá žádnými specifickými požadavky na hluk emitovaný dávkovačem pro řemeslné pekárny a cukrárny, protože generovaný hluk nezpůsobuje odpovídající nebezpečí.

Významná nebezpečí, na která se vztahuje tento dokument, jsou popsána v příloze B.

1.3 Z předmětu tohoto dokumentu jsou vyloučeny následující stroje:

- a) stroje, které dávkují pastovité potraviny pomocí jehel (vstřikováním);
- b) stroje, kde jsou plechy automaticky nasazovány na dopravník a/nebo odebírány z dopravníku plechu;
- c) stroje, které vyžadují nůž pro řezací systém;
- d) spotřebiče pro domácnost;
- e) stroje pro průmyslovou výrobu;
- f) stroje na dávkování jiných produktů než potravin pro pekařské a cukrářské výrobky.

1.4 Tento dokument neplatí pro stroje, které byly vyrobeny před datem vydání této evropské normy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.