

2007

Elektrické spotřebiče pro domácnost
a podobné účely - Bezpečnost -
Část 2-14: Zvláštní požadavky
na kuchyňské strojky

ČSN
EN 60335-2-14
ed. 3
36 1045

mod IEC 60335-2-14:2006

Household and similar electrical appliances - Safety -
Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -
Partie 2-14: Règles particulières pour les machines de cuisine

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -
Teil 2-14: Besondere Anforderungen für Küchenmaschinen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-14:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-14:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2009-07-01 se nahrazuje ČSN EN 60335-2-14 ed. 2 (36 1045) z března 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat do 2009-07-01 dosud platná ČSN EN 60335-2-14 ed. 2 (36 1045) z března 2004 v souladu s předmluvou k EN 60335-2-14:2006.

Změny proti předchozím normám

Tato norma přebírá identicky EN 60335-2-14:2006, která vychází z 5. vydání IEC 60335-2-14:2006. Ke změnám došlo v kapitole 1, kde se vysvětluje použití v domácnosti a pro komerční účely, dále jsou rozšířeny definice a zkoušky pro bezpřívodové spotřebiče a jsou uvedeny další zkoušky pro odšťavňovače. Používá se společně s ČSN EN 60335-1 ed. 2:2003 (36 1045).

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60811-1-4:1985 zavedena v ČSN IEC 811-1-4:1995 (34 7010) Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických a optických kabelů - Část 1-4: Metody pro všeobecné použití - Zkoušky při nízké teplotě (idt EN 60811-1-4:1995, idt EN 60811-1-4:1995/A2:2001, idt IEC 811-1-4:1985, idt IEC 811-1-4:1985/Cor.:1986, idt IEC 811-1-4:1985/A1:1993, idt IEC 60811-1-4:1985/A2:2001)

Obdobné mezinárodní normy

IEC 60335-2-14:2006 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines
(*Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-14: Zvláštní požadavky na kuchyňské strojky*)

Porovnání s IEC 60335-2-14:2006

Obsah normy je identický s EN 60335-2-14:2006, která přebírá IEC 60335-2-14:2006 s těmito modifikacemi:

Text doplnění **6.1** byl nahrazen. Původní text zní:

Kuchyňské strojky držené v ruce musí být **třídy ochrany II** nebo **III**. Mohou však být **třídy ochrany 0**, pokud jejich **jmenovité napětí** nepřesahuje 150 V.

Byla doplněna příloha ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.

Odchytky EN 60335-2-14:2006 od IEC 60335-2-14:2006 jsou vyznačeny svislou čarou na levém okraji.

Informativní údaje z IEC 60335-2-14:2006

Mezinárodní norma IEC 60335-2-14 byla vypracována technickou komisí IEC TC 61: Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.

Toto páté vydání ruší a nahrazuje čtvrté vydání publikované v roce 2002. Představuje technickou revizi.

Principiální změny v tomto vydání v porovnání se čtvrtým vydáním IEC 60335-2-14 jsou následující (malé změny nejsou uvedeny):

- vysvětlující kritéria pro určování „normální domácnosti a podobného použití“ (Rozsah platnosti);
- doplňující definice, značení a zkušební kritéria pro mixéry a bezpřívadové mixéry (3.105, 3.106, 7.1, 7.12, 11.7.103, 15.2, 15.101, 20.103, 20.104, 20.118, 20.119, 22.103, obrázek 103);
- vysvětlení „třídy“ jmenovitých hodnot pro kuchyňské strojky držené v ruce (6.1);
- doplňující zkoušky pro sítka odstředivých odšavňovačů (20.117, příloha AA);
- vysvětlující kritéria pro určování „náhodné činnosti“ (20.103, 20.109, 20.115).

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61/2995/FDIS	61/3050/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Strana 3

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do konečného data vyznačeného na internetové adrese IEC <http://webstore.iec.ch> v termínu příslušejícímu dané publikaci. Po tomto datu bude publikace

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním nebo
- změněna.

Následující odchylky platí v uvedených zemích.

- 3.1.9: Používají se odlišné zátěže (USA).
- 6.1: Kuchyňské strojky držené v ruce musí být třídy ochrany II nebo III. Ostatní strojky musí být třídy ochrany I, II nebo III (Francie, Nizozemsko a Norsko).
- 11.7: Doby činností jsou odlišné (USA).
- 19.7: Zkouška platí pro všechny spotřebiče a zkoušky podle 19.101 a 19.102 neplatí (USA).
- 20.108: Požadavky na ochrany jsou odlišné a namísto toho může být výstraha uvedena přímo na spotřebiči (USA).
- 20.110: Jsou povoleny větší otvory, ale krájecí ostří musí být umístěno dále od otvorů (USA).
- 20.112: Je povolena doba zastavení 4 s (Brazílie, Kanada a USA).
- 25.5: Pro všechny spotřebiče je povoleno uchycení přívodu typu Z (USA).

- 25.7: Nejsou povoleny PVC přívody pro zmrzlinové strojky v chladničkách (Norsko).

Vypracování normy

Zpracovatel: Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČ 65706501 - Ing. Petr Voda

Technická normalizační komise: TNK 33 Elektrické spotřebiče a elektrické ruční nářadí

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN 60335-2-14
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Září 2006

ICS 13.120; 97.040.50
-14:2003

Nahrazuje EN 60335--

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost

Část 2-14: Zvláštní požadavky na kuchyňské strojky

(IEC 60335-2-14:2006, modifikovaná)

Household and similar electrical appliances - Safety

Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines

(IEC 60335-2-14:2006, modified)

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité
Sécurité

Partie 2-14: Règles particulières

pour les machines de cuisine

(CEI 60335-2-14:2006, modifiée)

und ähnliche Zwecke

Teil 2-14: Besondere Anforderungen

für Küchenmaschinen

(IEC 60335-2-14:2006, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2006-07-01. Členové CENELEC 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 Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, 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, Švédsko a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2006 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60335--

-14:2006 E

Strana 6

Předmluva

Text dokumentu 61/2995/FDIS, budoucí paté vydání IEC 60335-2-14, vypracovaný v technické komisi IEC TC 61 byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 60335-2-14 dne 2006-07-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60335-2-14:2003.

Principiální změny v tomto vydání v porovnání s EN 60335-2-14:2003 jsou následující (malé změny nejsou uvedeny):

- vysvětlující kritéria pro určování „normální domácnosti a podobného použití“ (Rozsah platnosti);
- doplňující definice, značení a zkušební kritéria pro mixéry a bezpřívodové mixéry (3.105, 3.106, 7.1, 7.12, 11.7.103, 15.2, 15.101, 20.103, 20.104, 20.118, 20.119, 22.103, obrázek 103);
- vysvětlení „třídy“ jmenovitých hodnot pro kuchyňské strojky držené v ruce (6.1);
- doplňující zkoušky pro síťka odstředivých odšťavňovačů (20.117, příloha AA);
- vysvětlující kritéria pro určování „náhodné činnosti“ (20.103, 20.109, 20.115).

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení EN k přímému používání
jako normy národní

(dop) 2007-04-01

- nejzazší datum zrušení národních norem,

Tato Část 2 se musí používat společně s EN 60335-1 Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky. Byla založena na základě vydání této normy z roku 2002. Musí se brát také v úvahu změny a revize Části 1 a data, kdy budou takové změny platit, budou stanovena v příslušné změně nebo revizi Části 1.

Tato Část 2 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly EN 60335-1 tak, aby ji převedla na evropskou normu: Bezpečnostní požadavky na elektrické kuchyňské strojky.

Kde určitý článek Části 1 není v této Části 2 uveden, platí článek z Části 1, pokud jej lze použít. Kde tato norma uvádí „doplnění“, „změna“ nebo „náhrada“, musí být příslušný text Části 1 podle toho upraven.

POZNÁMKA 1 Je použit následující číslovací systém:

- články, tabulky a obrázky, které jsou číslovány od 101, jsou doplněny k článkům, tabulkám a obrázkům Části 1;
- poznámky, které nejsou uvedeny v novém článku nebo se nejedná o poznámky z Části 1, jsou číslovány počínaje 101 včetně poznámek v nahrazujících kapitolách nebo článcích;
- doplněné přílohy jsou označeny AA, BB, atd.;
- články, poznámky a přílohy, které jsou doplněny k článkům, poznámkám a přílohám v normě IEC, mají před označením písmeno Z.

POZNÁMKA 2 Jsou použity následující typy písma:

- požadavky: obyčejný typ;
- *zkušební specifikace: kurzíva;*
- poznámky: malý typ.

Slova v textu vytištěná **tučně** jsou definovaná v kapitole 3. Jestliže se definice týká přídavného jména, jsou přídavné jméno a připojené podstatné jméno také vytištěny tučně.

Neexistují žádné zvláštní národní podmínky způsobující odchylku od této evropské normy jiné než uvedené v příloze ZA EN 60335-1.

Neexistují žádné národní odchylky od této evropské normy jiné než uvedené v příloze ZB EN 60335-1.

Úvod

Průzkum CENELEC TC 61 ukázal, že veškerá nebezpečí pocházející od výrobků, pro které platí tato norma, jsou plně pokryta Směrnicí 73/23/EEC o nízkém napětí. Pokud má výrobek pohyblivé části, stanovení nebezpečí podle Směrnice 98/37/EC na strojní zařízení ukázalo, že nebezpečí jsou hlavně elektrického původu a v důsledku toho se tato směrnice nepoužije. Příslušné důležité bezpečnostní požadavky směrnice na strojní zařízení jsou však pokryty touto normou společně s hlavními cíli směrnice o nízkém napětí.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-14:2006 byl schválen CENELEC jako evropská norma se schválenými společnými modifikacemi.

Strana 8

Obsah

Strana

Úvod

..... 9

1 Rozsah
platnosti

.....
10

2 Citované normativní
dokumenty..... 11

3
Definice

..... 11

4 Všeobecný
požadavek

..... 14

5 Všeobecné podmínky pro
zkoušky..... 14

6
Třídění

..... 14

7 Značení a
návod

.....
14

8 Ochrana před přístupem k živým
částem..... 15

9 Rozběh elektromechanických
spotřebičů..... 15

10 Příkon a
proud

..	15
11	
Oteplení	
.....	15
12	
Neobsazeno	
.....	17
13	
Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě.....	17
14	
Přechodná přepětí	
.....	17
15	
Odolnost proti vlhkosti	
.....	17
16	
Unikající proud a elektrická pevnost.....	18
17	
Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení.....	18
18	
Trvanlivost	
.....	18
19	
Abnormální činnost	
.....	18
20	
Stabilita a mechanická nebezpečí.....	19
21	
Mechanická pevnost	
.....	23
22	
Konstrukce	
.....	23
23	
Vnitřní spojování	

24	
24	
Součásti	
..... 24	
25	Připojení k síti a vnější pohyblivé
přívody.....	24
26	Svorky pro vnější
vodiče.....	
25	
27	Ochranné spojení se
zemí.....	25
28	©rouby a
spoje	
.....	
. 25	
29	Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a pevná
izolace.....	25
30	Odolnost proti teple a
hoření.....	26
31	Odolnost proti
korozi	
.....	26
32	Záření, toxicita a podobná
nebezpečí.....	26
Přílohy	
.....	
..... 29	
Příloha C (normativní) Zkouška stárnutí	
motorů.....	29
Příloha AA (normativní) Alternativní zkoušky sítěk	
odš»avňovačů.....	30
Bibliografie	
.....	
..... 32	
Příloha ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské	
publikace.....	32

Obrázek 101 - Krájecí strojek.....	26
Obrázek 102 - Ochranná zařízení krájecích strojů.....	27
Obrázek 103 - Schématické znázornění zkoušky přelitím 30 ml.....	28

Strana 9

Úvod

Při návrhu této mezinárodní normy se předpokládalo, že realizace jejího nařízení je svěřena příslušným kvalifikovaným a zkušeným osobám.

Tato norma respektuje mezinárodně uznávanou úroveň ochrany před úrazem elektrickým proudem, mechanickým a tepelným nebezpečím, nebezpečím požáru a záření u spotřebičů, které jsou v činnosti jako při normálním používání, a bere přitom v úvahu návod výrobce. Tato norma také pokrývá abnormální situace, které se mohou očekávat v praxi a bere v úvahu způsob, jakým může elektromagnetický jev ovlivnit bezpečnou činnost spotřebičů.

Tato norma bere v úvahu, pokud je to možné, požadavky IEC 60364 tak, aby byla v souladu s těmito elektroinstalačními předpisy, pokud se spotřebič připojuje k síti. Národní elektroinstalační předpisy se však mohou lišit.

Pokud jsou funkce spotřebiče pokryty různými Částmi 2 IEC 60335, platí příslušná Část 2 pro každou funkci zvlášť, pokud je to použitelné. Pokud je to použitelné, bere se do úvahy vliv jedné funkce na druhou.

Tato norma je skupinová norma vztahující se na bezpečnost spotřebičů a má přednost před názvoslovnými normami zahrnujícími stejný předmět.

Spotřebič, který vyhovuje textu této normy, nemusí být považován za vyhovující bezpečnostním principům této normy, pokud se při zkouškách zjistí, že má jiné vlastnosti, které zhoršují úroveň bezpečnosti zahrnuté v těchto požadavcích.

Spotřebič z odlišných materiálů nebo s odlišnými typy konstrukce, než jsou materiály a konstrukce uvedené v požadavcích této normy, může být zkoušen podle těchto požadavků, a pokud se zjistí, že je s nimi v podstatě ve shodě, považuje se za vyhovující této normě.

Strana 10

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z Části 1 se nahrazuje takto.

Tato mezinárodní norma se zabývá bezpečností elektrických kuchyňských strojů pro domácnost a

podobné účely, jejichž **jmenovité napětí** není větší než 250 V.

POZNÁMKA 101 Příklady spotřebičů, které jsou v rozsahu platnosti této normy:

- kráječe fazolí;
- lisy na bobulové ovoce;
- **mixéry;**
- otvírače konzerv;
- odšavňovače;
- máselnice;
- lisy na citrusové ovoce;
- mlýnky na kávu s objemem násypky nepřesahujícím 500 g;
- šlehače smetany;
- šlehače vajec;
- **hnětače-šlehače;**
- **strojky pro přípravu a zpracování potravin;**
- mlýnky na obilí s objemem násypky nepřesahujícím 3 l;
- strouhače;
- zmrzlinové strojky, včetně strojků, které se používají v chladničkách a mrazničkách;
- strojky na broušení nožů;
- nože;
- **mlýnky na maso;**
- strojky na nudle;
- škrabače brambor;
- kráječe;
- prosévací strojky;
- krájecí strojky.

Tato norma platí také pro spotřebiče, které nejsou určeny pro normální použití v domácnosti, ale které přesto mohou představovat zdroj nebezpečí pro veřejnost, jako jsou spotřebiče určené pro použití laiky v obchodech, lehkém průmyslu a zemědělství. Pokud je však spotřebič určen pro profesionální použití při přípravě potravin pro komerční spotřebu, nepovažuje se tento spotřebič za spotřebič pro domácnost a podobné použití.

POZNÁMKA 102 Např. používání kuchyňského strojek v podnicích zajišťujících nocleh se snídání se považuje za použití v domácnosti.

V možné míře pojednává tato norma o běžných nebezpečích představovaných spotřebiči, se kterými se setkávají všechny osoby v domácnosti a blízkém okolí. Všeobecně však nebere v úvahu

- používání spotřebičů malými dětmi nebo nesvéprávními osobami bez dozoru;
- hru malých dětí se spotřebičem.

POZNÁMKA 103 Upozorňuje se na skutečnost, že

- pro spotřebiče určené pro použití ve vozidlech nebo na palubách lodí či letadel mohou být nutné doplňující požadavky;
- v mnoha zemích jsou předepsány doplňující požadavky národními zdravotními úřady, úřady zodpovědnými za ochranu bezpečnosti práce a podobnými úřady.

Strana 11

POZNÁMKA 104 Tato norma neplatí pro

- krájecí strojek opatřený kruhovým nožem, jehož ostří je vychýleno o úhel větší než 45° od svislé osy;
- drtiče odpadků z potravin (IEC 60335-2-16);
- spotřebiče na výrobu zmrzliny s vestavěnými motorkompresory (IEC 60335-2-24);
- kuchyňské strojek určené pro komerční účely (IEC 60335-2-64);
- kuchyňské strojek určené pro průmyslové účely;
- kuchyňské strojek určené pro použití v místech, kde se vyskytují zvláštní podmínky jako je korozivní nebo výbušná atmosféra (prach, výpary nebo plyn).

2 Citované normativní dokumenty

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

Doplnění:

IEC 60811-1-4:1985 Common test methods for insulating and sheathing materials of electric cables - Part 1: Methods for general application - Section Four - Tests at low temperature

Amendment 1 (1993)

Amendment 2 (2001)

(Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických kabelů - Část 1: Metody pro

všeobecné použití - Oddíl čtvrtý: Zkoušky při nízké teplotě)

Změna 1 (1993)

Změna 2 (2001)

3 Definice

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

3.1.9 Náhrada:

normální činnost (*normal operation*)

činnost spotřebiče za podmínek předepsaných v 3.1.9.101 až 3.1.9.119 nebo při **jmenovitém příkonu**, pokud je to nepříznivější

POZNÁMKA 101 Nejsou-li podmínky předepsány, je spotřebič v činnosti s nejnepříznivějším zatížením, které je uvedeno v návodu.

POZNÁMKA 102 **Jmenovitý příkon** se získá použitím konstantního krouticího momentu u spotřebiče umístěného v normální poloze pro používání, přičemž na rovnováhu spotřebiče nepůsobí síly větší než ty, které se vyskytují při normálním používání.

POZNÁMKA 103 Činnost při **jmenovitém příkonu** se považuje za nejnepříznivější, jestliže se příkon stanovený během zkoušky podle 10.1 liší od **jmenovitého příkonu** o více než

- -20 % u spotřebičů se **jmenovitým příkonem** nepřesahujícím 300 W;
- -15 % (nebo -60 W, podle toho, co je větší) u spotřebičů se **jmenovitým příkonem** přesahujícím 300 W.

3.1.9.101 Lisy na bobulové ovoce se naplní množstvím 1 kg bobulovin, jako je rybíz, angrešt nebo hrozny. Přítlačná zařízení se tlačí silou 5 N proti bobulím.

3.1.9.102 Mixéry na potraviny jsou v činnosti s nádobou naplněnou na maximální hladinu směsí skládající se ze dvou hmotnostních dílů namočené mrkve a tří dílů vody. Není-li maximální hladina vyznačena, naplní se nádoba do dvou třetin svého celkového objemu. Mrkve jsou namočeny 24 h ve vodě a nakrájeny tak, že rozměr kousků nepřesahuje 15 mm. Není-li nádoba dodána, použije se válcová nádoba, která má objem přibližně 1 l a vnitřní průměr přibližně 110 mm.

Mixéry na kapaliny jsou v činnosti s vodou místo této směsi.

3.1.9.103 Otvírače konzerv jsou v činnosti s plechovkou z pocínované oceli o průměru přibližně 100 mm.

Strana 12

3.1.9.104 Odš»avňovače jsou v činnosti s mrkví, která byla namočena přibližně 24 h ve vodě. Množství 5 kg namočené mrkve se postupně dodává do odš»avňovače, který má zvláštní výstupy pro š»ávu a pro odpad. Ostatní odš»avňovače se naplní dávkou 0,5 kg mrkve, není-li v návodu předepsáno jinak. Přítlačná zařízení se tlačí silou 5 N proti mrkvi.

3.1.9.105 Strouhače sýra jsou v činnosti s kusem 250 g tvrdého parmazánu ukrojeného z bloku sýru, který je asi 16 měsíců starý a má nejméně jednu plochu povrchu rovnou. Na sýr se působí silou 10 N, pokud tato síla nepůsobí automaticky.

3.1.9.106 Máselnice se naplní směsí osmi hmotnostních dílů husté smetany a jednoho dílu podmásli. Množství směsi je maximální množství směsi, které dovolí činnost máselnice bez rozstřikování.

3.1.9.107 Lisy na citrusové ovoce jsou v činnosti se dvěma půlkami pomeranče přitlačenými ke kuželu silou 50 N.

3.1.9.108 Mlýnky na kávu, které mají oddělenou nádobku na umletou kávu, jsou v činnosti s násypkou naplněnou zrnky pražené kávy.

Ostatní mlýnky na kávu jsou v činnosti s násypkou naplněnou maximálním množstvím zrnků pražené kávy stanoveným v návodu.

POZNÁMKA Pokud je to nezbytné, kondicionují se kávová zrnka 24 h při teplotě $30\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ a relativní vlhkosti $(60 \pm 2)\%$.

Řídicí zařízení se nastaví do polohy způsobující nejjemnější mletí.

3.1.9.109 Šlehače smetany a šlehače vajec jsou v činnosti tak, že 80 % aktivní části je ponořeno do nádoby s vodou.

3.1.9.110 Hnětače-šlehače s metlami pro přípravu koláčového těsta jsou v činnosti s metlami co možná nejbližší dnu nádoby obsahující suchý písek o velikosti zrn mezi 170 mm a 250 mm. Výška písku v nádobě je přibližně 80 % délky aktivní části metel.

Hnětače-šlehače s nastavci určenými pro přípravu kynutého těsta jsou v činnosti s nastavci v nádobě naplněné směsí mouky a vody.

POZNÁMKA 1 Mouka obsahuje $(10 \pm 1)\%$ proteinů, obsah vody v mouce je zanedbatelný a neobsahuje žádné chemické příměsi.

POZNÁMKA 2 V případě pochybností má být mouka starší než 2 týdny, ale nemá být starší než 4 měsíce. Má být uložena v sáčkích z plastu s co nejmenším množstvím vzduchu.

Nádoba se naplní množstvím mouky v gramech rovnajícím se 35 % jejího objemu v cm^3 , přičemž se na každých 100 g mouky přidává 72 g vody o teplotě $25\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$.

POZNÁMKA 3 V případě pochybností je množství vody 1,2násobek množství nezbytného k získání hutnosti směsi 500 jednotek Brabender při $29\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$, měřeno použitím farinografu.

U hnětačů-šlehačů držených v ruce se hnětacími nastavci pohybuje po dráze tvaru osmičky rychlostí 10 až 15 pohybů za min. Hnětací nastavce se dotýkají stěn nádoby v protilehlých bodech a dotýkají se dna nádoby. Není-li nádoba dodávána, použije se nádoba, která má výšku přibližně 130 mm a vnitřní průměr přibližně 170 mm nahoře a zmenšující se směrem dolů na 150 mm u dna. Její vnitřní povrch je hladký a stěna je spojena se dnem zaoblením.

3.1.9.111 Strojky na přípravu a zpracování potravin jsou v činnosti, jak je specifikováno pro **hnětače-šlehače**, s hnětacími nastavci pro hnětení kynutého těsta. Množství směsi se však rovná maximálnímu množství stanovenému v návodu. Jestliže se použije pro přípravu těsta příslušenství otáčející se vysokou rychlostí, použije se pouze 60 g vody na každých 100 g mouky.

POZNÁMKA 1 V případě pochybností, když se použije příslušenství otáčející se vysokou rychlostí, je množství vody takové, které je nezbytné k získání hutnosti směsi 500 jednotek Brabender při $29\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$, měřeno použitím farinografu.

POZNÁMKA 2 Nejsou-li instrukce pro hnětení kynutého těsta uvedeny, je **strojek pro přípravu a zpracování potravin** v činnosti s použitím receptu, který má za následek vznik nejneprůzračnějších podmínek.

3.1.9.112 Mlýnky na obilí jsou v činnosti s násypkou naplněnou pšenicí, přičemž se řídicí zařízení nastaví do polohy způsobující nejjemnější mletí.

POZNÁMKA 1 Pokud je to nutné, kondicionuje se pšenice 24 h při teplotě $30\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ a relativní vlhkosti $(60 \pm 2)\%$.

POZNÁMKA 2 Místo pšenice se použije kukuřice, jestliže návod uvádí, že je možno ji mlít.

3.1.9.113 Zmrzlinové strojky jsou v činnosti se směsí 60 % vody, 30 % cukru, 5 % citrónové šťávy a 5 % ušlehaných vaječných bílků. Množství směsi je maximální množství stanovené v návodu. Není-li maximální množství uvedeno, naplní se nádoba na svůj maximální objem.

Odnímatelné chladicí články jsou předchlazeny po dobu 24 h při teplotě $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

U spotřebičů chladících ledem se chladicí nádoba naplní ledem podle návodu, přičemž se přidává 200 g soli na každý kg ledu.

Zmrzlinové strojky pro použití v chladničkách a mrazničkách se umístí na vrstvu tepelně izolačního materiálu o tloušťce přibližně 20 mm. Strojky jsou v činnosti bez zatížení při teplotě okolí $-4\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$.

3.1.9.114 Při měření příkonu jsou nože v činnosti krájením dlouhé tvrdé uzeniny. Uzenina má průměr přibližně 55 mm a krájí se na plátky o tloušťce přibližně 5 mm, přičemž se na nůž působí silou přibližně 10 N. Uzenina je uložena před krájením nejméně 4 h při teplotě $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

POZNÁMKA Za vhodnou uzeninu se považuje salám.

U ostatních zkoušek jsou nože v činnosti s řeznou hranou ostří přitlačenou proti špalíku z měkkého dřeva o průřezu přibližně 50 mm ´ 100 mm. Na nůž se postupně působí silou, dokud se nedosáhne příkonu změřeného při krájení uzeniny.

3.1.9.115 Mlýnky na maso se plní hovězím masem bez šlach, kostí a tuku, nakrájeným na kousky o rozměrech přibližně 20 mm ´ 20 mm ´ 60 mm. Přítlačná zařízení se tlačí silou 5 N proti masu.

POZNÁMKA Může se použít brzda, aby se vynaložila střední hodnota předepsaného zatížení pro zpracování masa po dobu 2 min.

3.1.9.116 Strojky na nudle se plní těstem připraveným z 225 g pšeničné mouky, 1 vejce (přibližně 55 g), 15 ml jedlého oleje a 45 ml vody. Přítlačná zařízení se tlačí silou 5 N proti těstu.

3.1.9.117 ©krabače brambor zásobníkového typu jsou v činnosti naplněné vodou a bramborami. Použije se 5 kg přibližně kulatých brambor, každý kg obsahuje 12 až 15 brambor.

©krabače brambor držené v ruce jsou v činnosti při škrábání brambor.

3.1.9.118 Strouhače a kráječe zeleniny jsou v činnosti s mrkví, která byla namočená přibližně 24 h ve vodě a je nakrájena na vhodné kousky. Použije se 5 dávek, každá obsahuje 0,5 kg namočené mrkve. Přítlačná zařízení se tlačí silou 5 N proti mrkvi.

3.1.9.119 Kráječe fazolí, strojky na broušení nožů, prosévací strojky a krájecí strojky jsou v činnosti bez zatížení.

3.101

hnětač-šlehač (*food mixer*)

spotřebič určený pro mísení složek potravin

3.102

strojek na přípravu a zpracování potravin (*food processor*)

spotřebič určený pro konečné sekání dávek masa, sýru, zeleniny a dalších potravin prostřednictvím sekacích čepelí rotujících v nádobě

POZNÁMKA 1 Mohou být vykonány jiné funkce s použitím rotačních nožů, kotoučů, lopatek nebo podobných prostředků místo sekacích čepelí.

POZNÁMKA 2 Sekací strojky se považují za **strojky na přípravu a zpracování potravin**.

Strana 14

3.103

mlýnek na maso (*mincer*)

spotřebič určený pro konečné zpracování masa a jiných potravin pomocí podávacího šneku, nožů a děrovaných mřížek

3.104

závislý spínač (*biased-off switch*)

spínač, který se automaticky vrací do **polohy vypnuto**, není-li jeho ovládací člen zatížen

3.105

mixér (*blender*)

spotřebič určený pro mixování pevných částí jako led, zelenina nebo ovoce a jejich smíchání do směsi, nebo pro zpracování kapalin a pevných částí do směsi (**mixéry na potraviny**) nebo pro samotné míchání kapalin (**mixéry na kapaliny**)

3.106

bezpřívodový mixér (*cordless blender*)

mixér opatřený motorem, který je připojen k napájení pouze, je-li umístěn na svém příslušném podstavci

4 Všeobecný požadavek

Tato kapitola z Části 1 platí.

5 Všeobecné podmínky pro zkoušky

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

5.2 Doplnění:

POZNÁMKA 101 Pro zkoušku podle 19.102 se požadují tři další mlýnky na kávu a na obilí.

POZNÁMKA 102 Další zkoušky podle 25.14 se provádějí na zvláštním spotřebiči.

5.6 Změna:

Řídicí zařízení pro rychlost se nastaví podle návodu.

6 Třídění

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

6.1 Doplnění:

Kuchyňské strojky držené v ruce musí být **třídy ochrany II** nebo **III**.

7 Značení a návody

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

7.1 Změna:

Na spotřebičích musí být vyznačen jejich **jmenovitý příkon**.

Doplnění:

Podstavce pro **bezpřívodové mixéry** musí být označeny

- jménem, obchodní nebo ochrannou známkou výrobce nebo odpovědného prodejce;
- údajem o typu nebo modelu.

Strana 15

7.12 Doplnění:

Návod musí obsahovat doby příprav a nastavení rychlostí pro příslušenství.

Příslušenství jiná, než dodávaná se spotřebičem, musí obsahovat návod pro jejich bezpečné použití.

Návod pro krájecí strojky opatřené základem, který má rovinný povrch pod podávacím zařízením, musí obsahovat v podstatě toto:

Tento spotřebič musí být používán s podávacím zařízením a držákem potravin ve své poloze, pokud to není nemožné vzhledem k velikosti nebo tvaru potravin.

Návod pro **strojky pro přípravu a zpracování potravin** a **mixéry** musí varovat před možným poraněním při nesprávném používání. Musí uvádět, že je nutno věnovat pozornost při manipulaci se sekacími čepeli, zvláště při vyjímání čepelí z nádoby, vyprazdňování nádoby a během čištění.

Návod pro **mixéry držené v ruce** musí obsahovat v podstatě následující:

- vždy odpojte mixér od napájení, pokud ho necháváte bez dozoru a před montáží, demontáží nebo čištěním;
- nedovolte dětem používat mixér bez dozoru.

Návod pro odšťavňovače musí obsahovat v podstatě následující:

Nepoužívejte spotřebič, je-li rotační sítko poškozeno.

Návod pro **bezpřívodové mixéry** musí uvádět, že se **mixér** má používat pouze se svým podstavcem.

Pokud mohou být **mixér** a podstavec **bezpřívodového mixéru** zdviženy společně uchopením držadla **mixéru**, musí návod obsahovat v podstatě následující:

UPOZORNĚNÍ Zajistěte, aby byl mixér před sejmutím z podstavce vypnut.

Návod musí obsahovat pokyny jak čistit povrchy, které jsou ve styku s potravinou.

Návod pro spotřebiče opatřené spínačem nezbytným pro splnění požadavků podle 22.40 musí obsahovat v podstatě toto:

Před výměnou příslušenství nebo přístupných částí, které se při používání pohybují, vypněte spotřebič a odpojte ho od napájení.

8 Ochrana před přístupem k živým částem

Tato kapitola z Části 1 platí.

9 Rozběh elektromechanických spotřebičů

Tato kapitola z Části 1 neplatí.

10 Příkon a proud

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

10.1 Doplnění:

Reprezentativní perioda je doba 2 min nebo doba předepsaná pro jeden cyklus činnosti specifikovaný v 11.7, podle toho, která doba je kratší.

11 Oteplení

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

Strana 16

11.7 Náhrada:

Spotřebič je v činnosti předepsanou dobu. Je-li však tato doba delší než doba stanovená v návodu a jsou-li překročeny meze oteplení z tabulky 3, provádí se zkouška s maximálním množstvím přísad stanovených v návodech takto:

- *maximální dobu uvedenou v návodu plus 1 min pro předepsané doby zpracování nepřesahující 7 min;*
- *maximální dobu uvedenou v návodu pro předepsané doby zpracování přesahující 7 min.*

Je-li nutno provést více činností pro dosažení těchto dob, rovnají se doby klidu času potřebnému pro vyprázdnění a znovu naplnění nádoby.

Spotřebiče opatřené časovým spínačem jsou v činnosti maximální dobu, kterou časový spínač dovolí.

11.7.101 Kráječe fazolí, máselnice, prosévací strojky a krájecí strojky jsou v činnosti 30 min.

11.7.102 Lisy na bobulové ovoce, **mlýnky na maso** a strojky na nudle jsou v činnosti 15 min.

11.7.103 Mixéry, které musí být udržovány v zapnutém stavu rukou a **mixéry držené v ruce**, jsou v činnosti 1 min s řídicím zařízením nastaveným na nejvyšší hodnotu. Tato činnost se provádí 5krát s dobou klidu 1 min, během níž se nahrazuje náplň.

Pro ostatní **mixéry** je doba činnosti 3 min, přičemž se činnost provádí 10krát.

11.7.104 Otvírače konzerv jsou v činnosti, dokud není plechovka úplně otevřena. Tato činnost se provádí 5krát s dobou klidu 15 s.

11.7.105 Odš»avňovače, které mají zvláštní výstupy pro š»ávu a zbytky, jsou v činnosti 30 min.

Ostatní odš»avňovače jsou v činnosti 2 min. Tato činnost se provádí 10krát s dobou klidu 2 min.

11.7.106 Strouhače sýru jsou v činnosti, dokud se sýr neustrouhá.

11.7.107 Lisy na citrusové ovoce jsou v činnosti 15 s, během nichž se vylisují dvě půlky ovoce. Tato činnost se provádí 10krát s dobou klidu 15 s.

POZNÁMKA 1 Během doby klidu se ponechá spotřebič bez zatížení, pokud nevypne automaticky.

POZNÁMKA 2 Pokud je to nutné, během klidové doby se odstraní zbytky ovoce.

11.7.108 Mlýnky na kávu, které mají zvláštní nádobku pro oddělení umleté kávy, jsou v činnosti, dokud není nádobka plná, pokud není dříve prázdná násypka. Tato činnost se provádí 2krát s dobou klidu 1 min.

Ostatní mlýnky na kávu jsou v činnosti, dokud nejsou zrnka kávy úplně umletá, nebo 30 s, jestliže je tato doba delší. Tato činnost se provádí 3krát s dobou klidu 1 min.

11.7.109 ©lehače smetany a vajec jsou v činnosti 10 min s řídicím zařízením nastaveným na nejvyšší hodnotu.

11.7.110 Hnětače-šlehače s metlami pro zpracování koláčového těsta jsou v činnosti 15 min, pokud neobsahují **závislý spínač**, v takovém případě jsou v činnosti 5 min.

Hnětače-šlehače s metlami pro zpracování kynutého těsta jsou v činnosti po dobu

- 5 min pro **hnětače-šlehače držené v ruce**;

- 10 min pro ostatní **hnětače-šlehače**.

Pro prvních 30 s se řídicí zařízení nastaví na nejnižší hodnotu a po této době se řídicí zařízení nastaví na nejvyšší hodnotu pro zpracování kynutého těsta uvedenou v návodu.

POZNÁMKA Pokud se zpracování automaticky ukončí, jakmile je těsto hotové, považuje se zkouška za ukončenou.

11.7.111 Strojky na přípravu a zpracování potravin jsou v činnosti s nastaveným řídicím zařízením a po dobu uvedenou v návodu pro zpracování kynutého těsta. Tato činnost se provede 5krát nebo tolikrát, aby se zpracoval nejméně 1 kg mouky, podle toho, co je menší. Provedou se však nejméně dvě činnosti s dobou klidu 2 min mezi dvěma činnostmi.

Není-li návod pro zpracování kynutého těsta uveden, je **strojek pro přípravu a zpracování potravin** v činnosti s nejnepríznivějšími podmínkami uvedenými v návodu. Tato činnost se provádí 3krát.

11.7.112 Mlýnky na obilí jsou v činnosti, dokud se neumele 1 kg pšenice. Násypka mlýnků pro zatěžování v dávkách se znovu naplní, pokud je to nutné, s dobou klidu 30 s.

11.7.113 Zmrzlinové strojky pro použití v chladničkách a mrazničkách jsou v činnosti 5 min, po níž se lopatka zastaví na 25 min.

Ostatní zmrzlinové strojky jsou v činnosti 30 min.

11.7.114 Strojky na broušení nožů jsou v činnosti 10 min.

11.7.115 Nože jsou v činnosti 15 min. Činnost řezání se simuluje četností 10 plátků za min s nezatíženými ostrími po dobu 2 s mezi každým řezem.

11.7.116 ©krabače brambor zásobníkového typu jsou v činnosti, dokud nejsou brambory dostatečně oškrabané. Brambory se mohou škrábat ve více než jedné dávce. Doby škrábání se oddělí dobami klidu v délce 2 min.

POZNÁMKA 1 Když se kontroluje, zda jsou brambory dostatečně oškrabané, neberou se v úvahu očka.

POZNÁMKA 2 Pokud je to nutné, časové spínače se znovu nastaví.

©**krabače brambor držené v ruce** jsou v činnosti 10 min.

11.7.117 Strouhače a kráječe zeleniny jsou v činnosti, dokud se nepostrouhá dávka mrkve. Tato činnost se provádí 5krát s dobou klidu 2 min.

11.8 Změna:

U zmrzlinových strojků pro použití v chladničkách a mrazničkách se hodnoty oteplení zvětšují o 30 K.

12 Neobsazeno

13 Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě

Tato kapitola z Části 1 platí.

14 Přechodná přepětí

Tato kapitola z Části 1 platí.

15 Odolnost proti vlhkosti

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

15.2 Změna:

Namísto přeplnění nádržky na kapalinu se zkouška provede takto.

Nádržka na kapalinu spotřebiče se zcela naplní vodou obsahující přibližně 1 % NaCl. Spotřebič se poté

napájí **jmenovitým napětím** a je v činnosti 15 s. Víka jsou ve své poloze nebo odejmuta, podle toho, co je nepříznivější. Během zkoušky nesmí unikající proud přesáhnout hodnoty předepsané v kapitole 13.

Do nádržky na kapalinu se poté doplňuje solný roztok, dokud není nádržka opět zcela plná. Další množství rovné 15 % celkového objemu nádržky nebo 0,25 l, podle toho, co je větší, se přilívá rovnoměrně po dobu 1 min.

Doplnění:

Výstupy vody u škrabačů brambor se uzavřou.

U **bezpřívodových mixérů** se zkouška na vodorovné rovině provádí s **mixérem** na podstavci i mimo podstavec.

Strana 18

15.101 Připojovací zařízení podstavců pro **bezpřívodové mixéry** nesmějí být ovlivňována vodou.

Splnění požadavku se kontroluje následující zkouškou.

Podstavec se umístí na vodorovný povrch a 30 ml vody obsahující přibližně 1 % NaCl se lije na připojovací zařízení. Roztok se lije rovnoměrně trubicí o vnitřním průměru 8 mm po dobu 2 s, přičemž je spodní konec trubky 200 mm nad připojovacím zařízením.

POZNÁMKA Schématické provedení zkušebního uspořádání je znázorněno na obrázku 103.

Podstavec musí poté vyhovět při zkoušce elektrické pevnosti podle 16.3.

16 Unikající proud a elektrická pevnost

Tato kapitola z Části 1 platí.

17 Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení

Tato kapitola z Části 1 platí.

18 Trvanlivost

Tato kapitola z Části 1 neplatí.

19 Abnormální činnost

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

19.1 Doplnění:

Zkouška podle 19.7 platí pouze pro lisy na bobulové ovoce, **mixéry na potraviny**, odšťavňovače, máselnice, **hnětače-slehače**, **strojky na přípravu a zpracování potravin**, zmrzlinové strojky, **mlýnky na maso** a strojky na nudle.

Mlýnky na kávu a na obilí se také podrobí zkouškám podle 19.101 a 19.102, pokud nemusí být

udržovány v zapnutém stavu rukou.

19.7 Doplnění:

Mlýnky na kávu, které se musí udržovat v zapnutém stavu rukou, lisy na bobulové ovoce, **mixéry na potraviny**, odšťavňovače pro ovoce a zeleninu, **hnětače-šlehače**, **strojky na přípravu a zpracování potravin a mlýnky na maso** jsou v činnosti 30 s.

Mlýnky na obilí, strojky na nudle a ostatní mlýnky na kávu se zkoušejí po dobu 5 min.

Máselnice a zmrzlinové strojky jsou v činnosti, dokud se nedosáhne ustálených podmínek.

19.10 Doplnění:

Zkouška se opakuje s umístěnými příslušenstvími ale bez přídavného zatížení.

Mlýnky na kávu a na obilí se zkoušejí pouze 30 s.

19.101 Mlýnky na kávu a na obilí se napájejí **jmenovitým napětím** a jsou v činnosti za podmínek **normální činnosti** 5krát s dobami klidu.

Trvání doby činnosti je

- u spotřebičů opatřených časovým spínačem nejdelší doba povolená časovým spínačem;
- u ostatních spotřebičů následující:
 - pro mlýnky na kávu s mlecími kameny a mlýnky na obilí o 30 s delší než čas potřebný pro naplnění sběrné nádoby nebo čas požadovaný pro vyprázdnění násypky, podle toho, co je kratší;
 - u ostatních mlýnků na kávu 1 min.

Strana 19

Trvání doby klidu je

- 10 s pro spotřebiče opatřené sběrnou nádobkou;
- 60 s pro ostatní spotřebiče.

Teplota vinutí nesmí překročit hodnoty uvedené v tabulce 8.

19.102 Mlýnky na kávu a na obilí se podrobí následující zkoušce, která se provádí na třech dalších spotřebičích.

Mlýnky na kávu se naplní 40 g kávových zrn, k nimž se přidají dva úlomky žuly, které projdou přes 8 mm síto ale ne přes 7 mm. Mlýnky na obilí jsou v činnosti za podmínek **normální činnosti** ale s dvěma úlomky žuly, které projdou přes 4 mm síto ale ne přes 3 mm. Spotřebič se napájí **jmenovitým napětím** a je v činnosti, dokud není mletí zcela ukončeno.

Pokud se zastaví motor, podrobí se původní spotřebič zkoušce podle 19.7.

20 Stabilita a mechanická nebezpečí

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

20.2 Doplnění:

Odnímatelná příslušenství se odejmou a otevřou se kryty kromě

- *odš»avňovačů, kde jsou kryt a sběrná nádoba na zbytky na svých místech;*
- *strouhačů a kráječů, kde se odejmou pouze ta příslušenství, která se odnímají, zatímco je spotřebič v činnosti.*

POZNÁMKA 101 Přítlačné zařízení je příkladem příslušenství, které se odnímá.

Zkušební sonda se nepřikládá ke:

- *kráječům fazolí;*
- *otvíračům konzerv;*
- *lisům na citrusové ovoce;*
- **hnětačům-šlehačům;**
- **mixérům drženým v ruce;**
- *zmrzlinovým strojkům včetně těch, které jsou určeny pro používání v chladničkách a mrazničkách;*
- *strojkům na broušení nožů;*
- *nožům;*
- *škrabačům brambor;*
- *prosévacím strojkům;*
- *krájecím strojkům;*
- *následujícím částem ostatních spotřebičů:*
 - *hladkým hřídelím o průměru nepřesahujícím 8 mm otáčející se rychlostí nepřesahující 1 500 otáček/min a poháněnými motory o příkonu nepřesahujícím 200 W;*
 - *výstupním plochám strouhacích a krájecích kotoučů otáčejících se rychlostí nepřesahující 1 500 otáček/min;*
 - *průmětům povrchů mlecích kotoučů, kuželů a podobných částí, které mají výšku menší než 4 mm.*

POZNÁMKA 102 Přístupné hnací hřídele, které se nemohou používat, je-li spotřebič v činnosti, mohou být chráněny prostřednictvím manžety nebo umístěním v zahloubení.

Zkušební sonda se nepřikládá k plnicím otvorům opatřených násypkou, která má tyto rozměry:

- *výšku nejméně 100 mm měřenou od horní hrany řezného ostrří;*

- průměr maximálního a minimálního příčného rozměru plnicího otvoru, který nepřesahuje 65,5 mm;
- maximální příčný rozměr plnicího otvoru, který nepřesahuje 76 mm.

Strana 20

U **mixérů** se **odnímatelné části** kromě vík neodnímají. Zkouška se provádí se zkušební sondou podobnou sondě B podle IEC 61032, ale s kruhovou zarážkou o průměru 125 mm namísto nekruhové, přičemž je vzdálenost mezi špičkou zkušebního prstu a zarážkou 100 mm.

20.101 Příslušenství šlehačů smetany, šlehačů vajec a **hnětačů-šlehačů držených v ruce** nesmějí mít ostré hrany, pokud není vhodnou ochranou zabráněno náhodnému dotyku s jejich otáčejícími částmi.

Nesmí být možné uvolnit metly a podobná příslušenství **hnětačů-šlehačů držených v ruce** stisknutím tlačítka nebo podobnou akcí, zatímco se příslušenství otáčí rychlostí přesahující 1 500 otáček/min.

Splnění požadavků se kontroluje prohlídkou, měřením a ruční zkouškou.

20.102 Čepel **mixérů držených v ruce** musí být shora kompletně chráněny a nesmí být možné se dotknout plochého povrchu, pokud se otáčí.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a přikládáním válcové tyčky v jakékoli poloze svisle a v úhlu 45° na vrchní stranu mixovací čepel. Tyčka má průměr 8,0 mm ± 0,1 mm a neomezenou délku.

Nesmí být možno se dotknout čepelí koncem tyčky.

20.103 Mixéry **držené v ruce** musí mít vestavěn **závislý spínač**, jehož ovládací prvek je zapuštěn nebo jinak chráněn před náhodným uvedením do činnosti.

POZNÁMKA Tento požadavek neplatí pro **hnětače-šlehače držené v ruce** opatřené mixovacím příslušenstvím.

Splnění požadavku se kontroluje přikládáním válcové tyčky o průměru 40 mm a kulovým zakončením k ovládacímu členu spínače. Zkušební tyčkou se působí silou nepřesahující 5 N. Spotřebič nesmí vstoupit do činnosti.

20.104 Nesmí být možné, aby sekací čepel **mixérů** jiných než **mixérů držených v ruce** byly v činnosti, jsou-li přístupné.

*Splnění požadavku se kontroluje následující zkouškou, která se provádí na **mixérech** jiných než **mixérech držených v ruce**.*

*S **odnímatelnými částmi** odejmutými, pokud je možné se dotknout sekacích čepelí **mixéru** zkušební sondou specifikovanou pro **mixéry** v 20.2, nesmí být možná činnost spotřebiče.*

*Spínače jiné než **závislé spínače** se umístí do polohy zapnuto a působí se 2krát současně nebo následně zkušební sondou B podle IEC 61032 silou nepřesahující 20 N na **závislé spínače** včetně blokovacích spínačů s pokusem uvést do činnosti sekací čepel.*

Při zkoušce nesmí být možné, aby byl spotřebič v činnosti.

20.105 Odšavňovače musí být konstruovány tak, aby se kryty nemohly otevřít vlivem vibrací.

Rotační části musí být upevněny tak, aby nebylo možné jejich uvolnění během činnosti.

POZNÁMKA Dotažení šroubů a matic v opačném směru, než je směr otáčení rotačních částí, se považuje za dostatečné.

Jestliže se části otáčejí rychleji než 5 000 otáček/min, musí být **nástroje** pro jejich upevňování takové, že kryty mohou být uzavřeny až po vyjmutí **nástroje**.

Zuby strouhacích kotoučů musí mít výšku menší než 1,5 mm. Výčnělky vyhazovačů filtračních bubnů nesmějí vyčnívat o více než 4 mm.

Musí být dodáno přitlačné zařízení, které zcela zaplní hrdlo násypky.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou, měřením a ruční zkouškou. Silou 5 N se působí v nejnepříznivějším směru na kryty. Kryty se nesmějí otevřít.

20.106 U spotřebičů, které mají podávací šnek, nesmí maximální příčný rozměr násypky, měřený nejméně 100 mm od horního okraje podávacího šneku, přesáhnout 45 mm. Musí být opatřeny přitlačným zařízením, které zcela zaplní hrdlo násypky.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a měřením.

Strana 21

20.107 Krájecí strojky jiné než **přípevněné spotřebiče** a strojky opatřené **závislým spínačem** musí být opatřeny prostředky pro udržování strojku na místě a umožňující sejmutí strojku po jeho použití.

POZNÁMKA 1 Přisavky jsou vhodné prostředky pro udržení spotřebiče na místě.

Splnění požadavku se kontroluje následující zkouškou.

Krájecí strojek se připevní podle návodu na tabuli plochého skla, která je umístěna na vodorovném povrchu.

POZNÁMKA 2 Sklu se zabrání v klouzání zárážkou.

Silou 30 N se působí vodorovně na spotřebič v rovině nože v bodě 10 mm pod horním povrchem desky, která nese podávací zařízení.

Strojek se nesmí na tabuli skla pohnout.

20.108 Krájecí strojky musí být opatřeny ochranným prvkem kolem kruhového nože, jehož otevřená oblast není větší než požadovaná pro používání spotřebiče, jak je znázorněno na obrázku 101.

Ochranné prvky musí být nesnadno odnímatelné, pokud motor může být zapnut po jejich sejmutí. Nesmí být možno uvést do činnosti blokovací zařízení pomocí zkušební sondy B podle IEC 61032.

Úhel horní části otevřené oblasti (q na obrázku 102) nesmí být větší než 75° . Úhel se však může zvýšit na 90° , jestliže je část nože přesahující úhel 75° shora zakryta.

Radiální vzdálenost mezi vnějším obvodem nože a ochranným prvkem nože (a na obrázku 102) nesmí přesahovat

- 2 mm, je-li ochranný prvek v rovině s rovinou nože;
- 3 mm, jestliže ochranný prvek převyšuje nejméně o 0,2 mm rovinu nože.

POZNÁMKA 1 Vzdálenost mezi rovinou nože a průmětem ochranného prvku je znázorněna jako b na obrázku 102.

Je-li tloušťka plátků nastavená na nulu, nesmí vzdálenost mezi vnějším obvodem nože a deskou, kterou se nastavuje tloušťka plátků, přesáhnout 6 mm (c na obrázku 102). V krajních horních a spodních bodech otevřené oblasti nože nesmí vzdálenost mezi deskou, kterou se nastavuje tloušťka plátků, a jakoukoli jinou ochrannou částí přesáhnout 5 mm (e na obrázku 102).

POZNÁMKA 2 Pokud je vzdálenost „ e “ chráněna, toto omezení neplatí.

Musí být provedena doplňující ochrana, jestliže se mohou krájet plátky tlustší než 15 mm.

POZNÁMKA 3 Rozšíření horního konce desky, která nastavuje tloušťku plátků, nebo rozšíření ochranného prvku jsou příklady doplňující ochrany.

Krájecí strojky musí mít podávací zařízení s opěrkou ruky, chránič palce a držák potravin. Chránič palce musí zakrývat celou výšku otevřené oblasti a musí být konstruován tak, že jsou ostatní prsty udržovány nejméně 30 mm daleko od nože (f na obrázku 102). Vzdálenost mezi rovinou chrániče palce a nožem (d na obrázku 102) nesmí přesáhnout 5 mm. Na konci dopředného pohybu podávacího zařízení musí být chránič palce nejméně 8 mm od vnějšího obvodu nože.

Držák potravin musí umožňovat nakrájení i malých kousků potravin a musí být schopen přidržovat potraviny pomocí takových prostředků, jako jsou např. zoubky, které mají výšku přibližně 1,5 mm. Musí mít délku nejméně 120 mm a výšku nejméně 70 mm a musí přesahovat nejméně o 20 mm nad opěrku ruky.

Podložka pro podávací zařízení nesmí být použitelná pro podložení potravin, jestliže

- nůž má průměr větší než 170 mm, nebo
- rychlost nezatíženého nože je vyšší než 200 otáček/min, nebo
- **jmenovitý příkon** je vyšší než 200 W.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou, měřením a ruční zkouškou.

20.109 Krájecí strojky musí být konstruovány tak, aby bylo zabráněno náhodné činnosti spotřebiče.

POZNÁMKA Požadavek může být splněn použitím tahového spínače.

Jestliže se použije tlačítka, posuvného spínače, páčkového spínače nebo kolébkového spínače, musí být síla potřebná pro spínání nejméně 2 N a ovládací člen musí být zapuštěn. Ovládací člen posuvného spínače však nemusí být zapuštěn, jestliže je síla nejméně 5 N, a je umístěn tak, že je nepravděpodobné neúmyslné spuštění.

Splnění požadavku se kontroluje přikládáním válcové tyčky o průměru 40 mm s kulovým zakončením k ovládacímu členu spínače. Zkušební tyčkou se působí silou nepřesahující 5 N. Spotřebič nesmí vstoupit do činnosti.

20.110 Krájecí čepele kráječů fazolí musí být nejméně 30 mm od roviny vstupního otvoru. Délka hlavní a vedlejší osy vstupního a výstupního otvoru musí být menší než 30 mm a 15 mm. Rozměry výstupních otvorů však nejsou omezeny, pokud prst nemůže být uvnitř zachycen a kousek tuhého papíru vložený do tohoto výstupního otvoru není rozřezán.

Splnění požadavku se kontroluje měřením a ruční zkouškou.

20.111 Rotační části **mixérů**, strouhačů a kráječů musí být upevněny tak, že není možné jejich uvolnění během činnosti.

POZNÁMKA Dotažení šroubů a matic v opačném směru, než je směr otáčení, se považuje za dostatečné.

Musí být opatřeny přítlačným zařízením, které vyplní celou násypku.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a ruční zkouškou.

20.112 Sekací čepele **strojků na přípravu a zpracování potravin** se musí zastavit do 1,5 s poté, co bylo víko otevřeno nebo sejmuto.

Splnění požadavku se kontroluje činností spotřebiče bez zatížení a při nejvyšší rychlosti.

20.113 Blokovací zařízení vík **strojků na přípravu a zpracování potravin** musí být konstruováno tak, aby bylo zabráněno náhodné činnosti spotřebiče. Spínače blokovacího zařízení musí být **závislé spínače**.

Existuje-li blokovací zařízení mezi víkem a hlavním spínačem, musí být víko zablokováno, je-li spínač v poloze zapnuto. Není-li víko správně uzavřeno, musí být spínač zablokován v **poloze vypnuto**.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou, ruční zkouškou a přikládáním zkušební sondy B podle IEC 61032.

20.114 Musí být zabráněno přístupu k nebezpečným pohyblivým částem **strojků na přípravu a zpracování potravin** za všech podmínek montáže **odnímatelných částí**, které dovolí motoru být v činnosti.

Splnění požadavku se kontroluje následující zkouškou.

Odnímatelné části se odejmou nebo namontují v nesprávných možných polohách, které se mohou vyskytnout během používání, jako je nesprávné umístění nebo nesprávné slícování částí.

Silou nepřesahující 5 N se působí na části v jakémkoli směru a nesmí být možné se dotknout nebezpečných pohyblivých částí zkušební sondou B podle IEC 61032.

20.115 Nože musí mít vestavěn **závislý spínač**, který je zapuštěn nebo chráněn před náhodnou

činností.

Splnění požadavku se kontroluje přikládáním válcové tyčky o průměru 40 mm s kulovým zakončením k ovládacímu členu spínače. Zkušební tyčkou se působí silou nepřesahující 5 N. Spotřebič nesmí vstoupit do činnosti.

20.116 Odšavňovače ovoce a zeleniny musí být konstruovány tak, aby se části nemohly uvolnit, když je spotřebič v činnosti při vysoké rychlosti.

Splnění požadavku se kontroluje následující zkouškou, která se provádí bez zatížení.

*Spotřebič s odstraněným víkem se napájí **jmenovitým napětím** s řídicím zařízením nastaveným na nejvyšší rychlost. Spotřebič je v činnosti 10krát.*

Žádná část spotřebiče se nesmí uvolnit.

Spotřebič je v činnosti znovu ale s víkem na svém místě. Jakmile rychlost dosáhne své maximální hodnoty, provede se pokus odstranit víko. Tato zkouška se provádí 10krát.

Žádná část spotřebiče se nesmí uvolnit.

Strana 23

20.117 Odšavňovače opatřené rotačním sítkem, které je drženo okrajem z plastu, musí odolat namáháním pocházejícím z částí otáčejících se vysokou rychlostí.

Splnění požadavků se kontroluje následující zkouškou, která se provádí na třech nových spotřebičích nebo zkoušením síték podle přílohy AA.

*Okraj z plastového materiálu, který drží rotační sítko, se odřízne. Spotřebič se napájí **jmenovitým napětím** a je v činnosti se sítkem a víkem umístěným jako při normálním používání. Řídicí zařízení rychlosti jsou nastavena na nejvyšší nastavení.*

Pokud sítko drží svoji strukturu, odřízne se okraj dále a zkouška se opakuje, dokud nezmění svoji polohu.

POZNÁMKA Poškození okraje a, pokud je to nezbytné i mřížky, se zvyšuje postupně tak, aby ztráta polohy sítka nastala při vysoké rychlosti.

Během této zkoušky nesmějí být žádné části vymrštěny ze spotřebiče.

20.118 Činnost bezpřívodových spotřebičů opatřených sekacími čepelemi, které jsou přístupné zkušební sondou B podle IEC 61032, musí vyžadovat dva nezávislé pohyby, není-li řídicí zařízení přímo přístupné.

POZNÁMKA Příklady dvou nezávislých pohybů jsou pohyb řídicího zařízení nebo pohyb stejného zařízení v opačných směrech.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a ruční zkouškou.

20.119 Nádob a sekací čepele **mixérů na potraviny** a **mixérů držených v ruce** musí mít

dostatečnou mechanickou pevnost.

Splnění požadavku se kontroluje následující zkouškou.

Kostky ledu o straně přibližně 20 mm a teplotě okolo -18 °C se umístí do nádoby. Počet kostek se rovná 0,025 násobku objemu nádoby v cm³ zaokrouhlených na celé číslo.

POZNÁMKA 1 Objem nádoby bez odnímatelných čepelí se určí maximálním množstvím vody, která se může nalít do nádoby bez přelití. Případný otvor pro hnací hřídel se utěsní. V případě **mixérů držených v ruce** dodávaných bez nádoby se musí použít nádoba definovaná v 3.1.9.110.

*Spotřebič se napájí **jmenovitým napětím** a je v činnosti trvale nebo střídavě, aby se dosáhly nejlepších výsledky rozdrncení.*

*U **mixérů** opatřených časovým spínačem se zkouška provádí po maximální dobu povolenou časovým spínačem. U ostatních **mixérů** se zkouška provádí po dobu uvedenou jako maximální dobu činnosti v návodu k použití takto:*

- *pro doby nepřesahující 7 min maximální předepsanou dobu plus 1 min;*
- *pro doby přesahující 7 min maximální předepsanou dobu.*

Po této zkoušce nesmí být sekací čepele zlomeny.

POZNÁMKA 2 Deformované nebo otupené ostří se ignoruje.

POZNÁMKA 3 Pozornost se musí věnovat tomu, aby se čepel nezablokovala kostkami ledu.

21 Mechanická pevnost

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

21.1 Doplnění:

*Tato zkouška se také provádí na **odnímatelných částech**, které jsou nezbytné pro ochranu před mechanickými nebezpečími.*

22 Konstrukce

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

Strana 24

22.40 Doplnění:

Jakýkoli spínač ovládající motor musí také odpojovat **elektronické obvody**, jejichž selhání by mohlo způsobit nesoulad s touto normou.

Splnění požadavků se kontroluje během zkoušek podle kapitoly 19.

22.101 Spotřebiče musí být konstruovány tak, aby bylo zabráněno znečištění prostorů pro potraviny mazivy.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

22.102 Spotřebiče musí být konstruovány tak, aby bylo zabráněno pronikání potravin nebo kapalin na místa, kde by mohly způsobit elektrická nebo mechanická selhání.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

22.103 Soustava přívodky a nástrčky **bezpřívodových mixérů** musí být konstruována tak, aby odolala namáháním vyskytujícím se při normálním používání.

Splnění požadavku se kontroluje následující zkouškou.

*Dva živé kolíky **mixéru** se spojí dohromady a vnější odporová zátěž se připojí do série s napájením. Vnější zátěž je taková, jejíž proud je 1,1násobkem **jmenovitého proudu**.*

***Mixér** se umístí na svůj podstavec a sejme se 10 000krát s četností přibližně 10krát za minutu. Zkouška pokračuje dalších 10 000 cyklů bez procházejícího proudu.*

Zkouška se provádí 20 000krát bez procházejícího proudu, pokud se připojovací kontakty nemohou spojit nebo rozpojit při zatížení.

*Po této zkoušce musí být **mixér** schopen dalšího použití a nesmí být narušen soulad s 8.1, 16.3, 27.5 a kapitolou 29.*

23 Vnitřní spojování

Tato kapitola z Části 1 platí.

24 Součásti

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

24.1.3 Změna:

Spínače vestavěné do následujících spotřebičů se zkoušejí 3 000 cykly činnosti:

- *kráječe fazolí;*
- ***mixéry na kapaliny;***
- *strouhače syru;*
- *strouhače;*
- *zmrzlinové strojky pro použití v chladničkách a mrazničkách;*
- *prosévací strojky;*
- *kráječe.*

25 Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

25.1 Doplnění:

Zmrzlinové strojky pro použití v chladničkách a mrazničkách a **spotřebiče držené v ruce** nesmějí být opatřeny přívodkou.

Strana 25

25.5 Doplnění:

Připojení typu Z je povoleno pro

- otvírače konzerv;
- mlýnky na kávu a na obilí o hmotnosti menší než 1,5 kg;
- šlehače smetany;
- šlehače vajec;
- zmrzlinové strojky včetně strojků pro používání v chladničkách a mrazničkách;
- strojky na broušení nožů.

Připojení typu X jiná, než se speciálně upraveným přívodem, nesmějí být použita pro zmrzlinové strojky pro používání v chladničkách a mrazničkách.

25.7 Doplnění:

Napájecí přívody s PVC pláštěm zmrzlinových strojků pro používání v chladničkách a mrazničkách musí být odolné vůči nízkým teplotám.

Splnění požadavku se kontroluje zkouškami podle 8.1, 8.2 a 8.3 IEC 60811-1-4, přičemž se tyto zkoušky provádějí při teplotě $-25\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$.

25.14 Doplnění:

Mixéry držené v ruce a hnětače-šlehače držené v ruce se také podrobí následující zkoušce, zatímco jsou namontovány na přístroj podobný, jako je na obrázku 8.

*Zpočátku visí **napájecí přívod** svisle ze spotřebiče a je zatížen tak, že se na něj působí silou 10 N. Kyvný člen se pohybuje v úhlu 180° a zpátky do počáteční polohy. Počet ohybů je 2 000, přičemž četnost ohybů je 6 za min.*

POZNÁMKA 101 Spotřebič se namontuje tak, že směr ohýbání odpovídá směru, který se nejpravděpodobněji vyskytne při navíjení **napájecího přívodu** kolem spotřebiče při jeho uložení.

25.22 Doplnění:

Přívodky musí být umístěny tak, že je nepravděpodobné jejich znečištění potravinami nebo kapalinami vyskytujícími se při normálním používání.

26 Svorky pro vnější vodiče

Tato kapitola z Části 1 platí.

27 Ochranné spojení se zemí

Tato kapitola z Části 1 platí.

28 ©rouby a spoje

Tato kapitola z Části 1 platí.

29 Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a pevná izolace

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

29.2 Doplnění:

Pro mikroprostředí platí stupeň znečištění 3, pokud není izolace zakryta nebo umístěna tak, aby bylo nepravděpodobné, že bude vystavena znečištění při normálním používání spotřebiče.

Strana 26

30 Odolnost proti teple a hoření

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

30.1 Změna:

U zmrzlinových strojů pro používání v chladničkách a mrazničkách se teplota 40 °C nahrazuje teplotou 10 °C.

30.2 Doplnění:

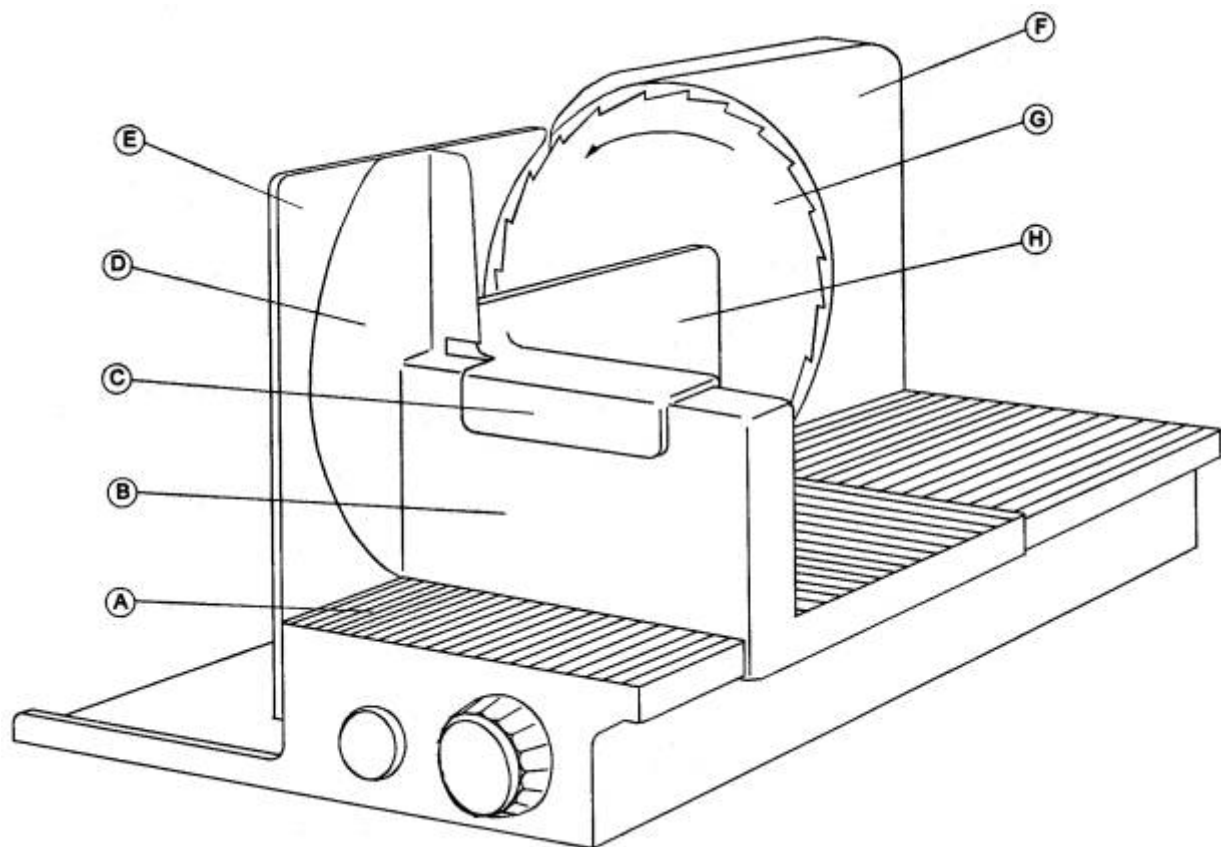
Pro máselnice a zmrzlinové strojky platí 30.2.3. Pro ostatní spotřebiče platí 30.2.2.

31 Odolnost proti korozi

Tato kapitola z Části 1 platí.

32 Záření, toxicita a podobná nebezpečí

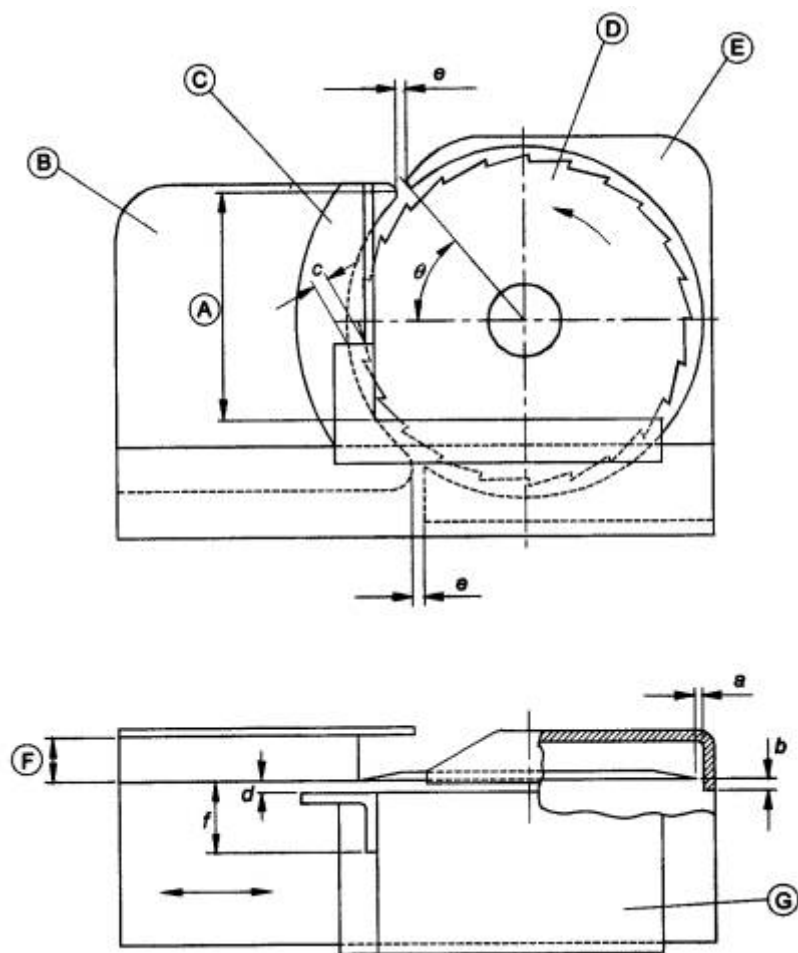
Tato kapitola z Části 1 platí.



Legenda

- A Vodicí deska
- B Podávací zařízení
- C Opěra ruky
- D Chráníč palce
- E Deska pro nastavení tloušťky plátků
- F Ochrana nože
- G Nůž
- H Držák potraviny

Obrázek 101 - Krájecí strojek

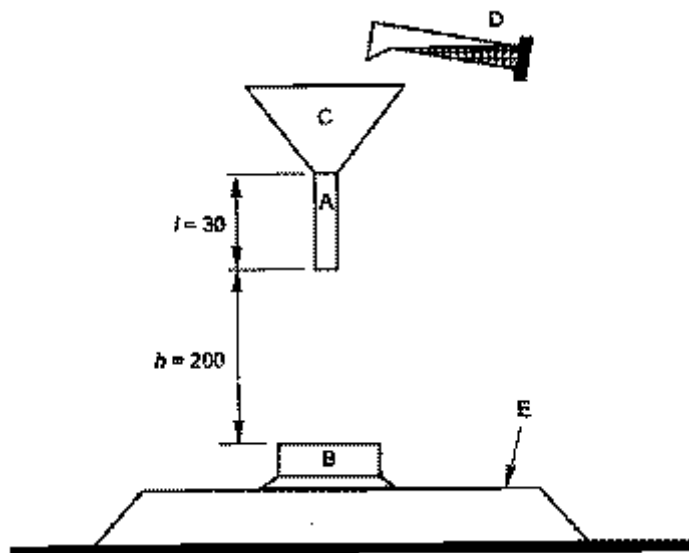


Legenda

- A Celá výška pracovního prostoru
- B Deska pro nastavení tloušťky plátků
- C Chráníč palce
- D Nůž
- E Ochrana nože
- F Tloušťka plátků
- G Podávací zařízení

POZNÁMKA Rozměry jsou vysvětleny v 20.108.

Obrázek 102 - Ochranná zařízení krájecích strojů



Legenda

- A Trubka nálevky s vnitřním průměrem 8 mm
- B Zkoušený vzorek
- C Nálevka
- D Nádoba s 30 ml roztoku soli
- E Vodorovný povrch

Obrázek 103 - Schématické znázornění zkoušky přelitím 30 ml

Přílohy

Přílohy z Části 1 platí s těmito změnami.

Příloha C (normativní)

Zkouška stárnutí motorů

Změna:

Hodnota p v tabulce C.1 je 2 000, kromě následujících spotřebičů, u nichž je 500:

- kráječe fazolí;
- **mixéry;**
- otvírače konzerv;
- strouhače sýru;

- lisý na citrusové ovoce;
- strouhače;
- zmrzlinové strojky pro použití v chladničkách a mrazničkách;
- strojky na broušení nožů;
- nože;
- prosévací strojky;
- kráječe.

Strana 30

Příloha AA (normativní)

Alternativní zkoušky sítěk odšavňovačů

Účelem těchto zkoušek je zajistit, aby byla rotační síťka odšavňovačů schopna vydržet namáhání, kterým jsou vystavena během životnosti spotřebiče.

Tyto zkoušky jsou alternativními prostředky splnění požadavků podle 20.117 a provádějí se na třech sítkách.

Zkoušky se provádějí podle dalších specifikací.

1) Zkouška chemickým namáháním

Síťka se umístí do roztoku detergentu, který má koncentraci 3 g/l a teplotu $65\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$. Detergent sestává z:

Chemická látka	Specifikace	Hmotnost v %
Dihydrát citranu sodného	N 1560/Jungbunzlauer	30,0
Kyselina maleinová/kyselina acrylová sodné soli	Alternativa 1: Sokalan CP 5 Směs/Henkel 50 % aktivity na uhličitan sodný	12,0
	Alternativa 2: Norasol WL 4/Norsohaas 30 % aktivity na uhličitan sodný	20,0
Monohydrát perboritanu sodného	--	5,0
Tetraacetyl etylendiamin	TAED/Warwick	2,0
Křemičitan sodný (amorfní)	Porfil A/Cognis	25,0
Etoxylát lineárního nasyceného alkoholu (neionogenní povrchové aktivní činidlo, nepěňivé)	Plurafac LF403/BASF	2,0
Proteáza	Savinase X.0T/NOVO	40 KNPU/kg $\pm$ např. Savinase 8.0T: 0,5 %

Amylása	Termamyl xxT/NOVO	300 KNU/kg $\pm$ např. Termamyl 60T: 0,5 %
Bezvodý uhličitan sodný	Soda, leicht/Mathes & Webber	Doplnit do 100
$\pm$ = Aktivní jednotky		

POZNÁMKA 101 Tento detergent odpovídá detergentu typu B specifikovanému v IEC 60436.

POZNÁMKA 102 „Jungbunzlauer“, „Sokalan“, „Henkel“, „Norasol“, „Norsohaas“, „Warwick“, „Portil“, „Cognis“, „Plurafac“, BASF, „Savinase“, „Termamyl“, „Novo“, „Mathis & Webber“ jsou ochranné známky. Tato informace se uvádí pro pohodlí uživatelům této mezinárodní normy a neznamená schválení těchto ochranných známek IEC. Mohou se použít složky podobných specifikací, ukáže-li se, že to povede ke stejným výsledkům.

Sítka se ponechají v roztoku 48 h a po této době se vyjmou a propláchnou vodou.

Sítka jsou uložena 14 dní při pokojové teplotě.

2) Zkouška tepelným namáháním

Sítka se umístí na 1 h do suché atmosféry o teplotě $83\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Poté se ponoří do vody, která má teplotu $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Tato zkouška se provádí 3krát.

3) Zkouška rázem

Sítka dopadají z výšky 1 m na dřevěnou desku takovým způsobem, že v momentu dopadu je osa otáčení vodorovná.

Tato zkouška se provádí 12krát, přičemž se sítka pootáčí pokaždé o 30° , aby se dosáhlo 12 různých bodů dopadu.

Strana 31

4) Rozběhová zkouška

*Sítka se umístí do spotřebiče, který se napájí 1,06násobkem **jmenovitého napětí**, přičemž jsou řídicí zařízení pro rychlost nastavena na nejvyšší nastavení. Spotřebič je v činnosti po dobu 15 s následovaných dobou klidu 45 s.*

Zkouška se provádí 25krát na každém sítku.

Po těchto zkouškách nesmějí být okem viditelné praskliny nebo poškození.

POZNÁMKA Záhyby v mřížce se neuvažují.

Strana 32

Bibliografie

Bibliografie z Části 1 platí s těmito změnami.

Doplnění:

IEC 60335-2-16 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-16: Particular requirements for food waste disposers

(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-16: Zvláštní požadavky na drtiče odpadků z potravin)

IEC 60335-2-24 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-24: Particular requirements for refrigerating appliances, ice-cream appliances and ice makers

(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-24: Zvláštní požadavky na chladicí spotřebiče, spotřebiče na výrobu zmrzliny a výrobníky ledu)

IEC 60335-2-64 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-64: Particular requirements for commercial electric kitchen machines

(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-64: Zvláštní požadavky na kuchyňské stroje pro komerční účely)

IEC 60436 Electric dishwashers for household use - Methods for measuring the performance

(Elektrické myčky nádobí pro domácnost - Metody měření funkce)

Příloha ZC (normativní)

Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace

		<u>Publikace</u>	<u>Rok</u>	<u>Název</u> <u>EN/HD</u>	<u>Rok</u>
IEC 60811-1-4 + opr. Květen + A1 1995 + A2 2001	1985	Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických a optických kabelů			
	1986				
	1993	Část 1: Metody pro všeobecné použití -			EN 60811-1-4
	2001	Oddíl 4: Zkoušky při nízké teplotě			A2

-- Vynechaný text --