

2003

	Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-75: Zvláštní požadavky na komerční výdejní spotřebiče a prodejní stroje (vyhřívané elektřinou nebo plynem)	ČSN EN 60335-2-75 36 1040
---	---	-------------------------------------

mod IEC 335-2-75:1995

Safety of household and similar electrical appliances -

Part 2-75: Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines
(electric or gas-heated)

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues -

Partie 2-75: Règles particulières pour les distributeurs commerciaux avec ou sans moyen de paiement
(électriques ou
alimentés aux combustibles gazeux)

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -

Teil 2-75: Besondere Anforderungen für Ausgabegeräte und Warenautomaten für den gewerblichen
Gebrauch

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-75:2002. Evropská norma EN 60335--
-75:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-75:2002. The European
Standard EN 60335-2-75:2002 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

66667

Národní předmluva

Citované normy

EN 437:1993 zavedena v ČSN EN 437:1996 (06 1001) Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů

IEC 60335-2-24:1997 zavedena v ČSN EN 60335-2-24:2000 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-24: Zvláštní požadavky na chladicí spotřebiče a výrobky ledu (idt IEC 60335-2-24:1997); nahrazena IEC 60335-2-24:2000 dosud nezavedenou

IEC 60335-2-25:1996 zavedena v ČSN EN 60335-2-25:2000 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na mikrovlnné trouby (idt IEC 60335-2-25:1996), nahrazena IEC 60335-2-25:2000 dosud nezavedenou

IEC 60335-2-34:1999 zavedena v ČSN EN 60335-2-34:2001 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-34: Zvláštní požadavky na motorkompresory (idt IEC 60335-2-34:1999)

IEC 60335-2-47:1995 zavedena v ČSN EN 60335-2-47:1998 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-47: Zvláštní požadavky na elektrické varné kotle pro komerční účely (idt IEC 60335-2-47:1995); nahrazena IEC 60335-2-47: 2000 dosud nezavedenou

IEC 60335-2-82:1999 zavedena v ČSN EN 60335-2-82:2001 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-82: Zvláštní požadavky na obslužné a zábavní stroje (idt IEC 60335-2-82:1999)

IEC 61058-1:1990 zavedena v ČSN EN 61058-1:1999 + A1 (35 4107) Spínače pro spotřebiče - Část 1: Všeobecné požadavky (obsahuje změnu A1:1993) (idt IEC 61058-1:1990), nahrazena IEC 61058-1:2000 zavedenou v ČSN EN 61058-1:2003 (35 4107) Spínače pro spotřebiče - Část 1: Všeobecné požadavky (mod IEC 61058-1:2000 +A1:2001)

IEC 61770:1998 zavedena v ČSN EN 61770:2000 (36 1020) Elektrické spotřebiče připojené k vodovodní síti - Zabránění zpětnému sání a poruchám hadicových soustav (idt IEC 61770:1998)

ISO 228-1:2000 dosud nezavedena

ISO 1817:1999 zavedena v ČSN ISO 1817:2001 (62 1510) Pryž vulkanizovaná - Stanovení účinku kapalin (idt ISO 1817:1999)

ISO 3743-1:1994 zavedena v ČSN ISO 3743-1:1996 (01 1605) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku. Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli. Část 1: Srovnávací metoda pro dozvukové zkušební místnosti (idt ISO 3743-1:1994)

ISO 3744:1994 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 ISO 3744:1994)

ISO 4871:1996 zavedena v ČSN EN ISO 4871:1998 (01 1609) Akustika - Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení (idt ISO 4871:1996)

ISO 11201:1995 nezavedena

ISO 11688-1:1995 nezavedena

CR 1472:1994 nezavedena; nahrazena CR 1472:1997 nezavedenou

CR 1749:1995 nezavedena; nahrazena CR 1749:2001 nezavedenou

Obdobné mezinárodní normy

IEC 335-2-75:1995 Safety of household and similar electrical appliances - Part 2: Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines

(Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na komerční výdejní spotřebiče a prodejní stroje)

BS EN 60335-2-75:2002 Specification for safety of household and similar electrical appliances. Particular requirements. Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines (electric or gas-heated)

(Předpisy pro bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Zvláštní požadavky. Zvláštní požadavky na komerční výdejní spotřebiče a prodejní stroje (vyhřívané elektřinou nebo plynem))

Strana 3

NEN-EN-IEC 60335-2-75:2002 Safety of household and similar electrical appliances - Part 2-75: Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines (electric or gas-heated)

(Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-75: Zvláštní požadavky na komerční výdejní spotřebiče a prodejní stroje (vyhřívané elektřinou nebo plynem))

Porovnání s IEC 335-2-75:1995

Obsah normy je identický s EN 60335-2-75:2002, která přebírá IEC 335-2-75:1995 s těmito odchylkami:

V **kapitole 1** byl doplněn text prvního odstavce a poznámek 1 a 2.

2.9.9 byl nahrazen. Původní text zní:

obslužná činnost (*maintenance operation*)

činnost uvedená v návodu k použití, **návodu k obsluze** nebo vyznačená na spotřebiči, kterou má provádět uživatel nebo **obsluhující osoba**

Jsou doplněny články **2.Z101** až **2.Z107**.

7.12.1 byl nahrazen. Původní text zní:

Pokud jsou nutná zvláštní opatření během instalace nebo **obslužné činnosti**, musí být tyto

podrobnosti uvedeny. Návod k obsluze musí uvádět jak získat přístup do **obslužného prostoru**. Nesmí obsahovat návod jak získat přístup do **servisního prostoru**.

Návod k obsluze musí obsahovat návod pro odstraňování vodního kamene, čištění a podrobnosti pro přelití a odstraňování zbytků čističů, dezinfekcí nebo odstraňovačů vodního kamene ze spotřebiče, pokud je to použitelné.

Návod k obsluze pro spotřebiče obsahující přívodku a které jsou určeny pro částečné nebo úplné ponoření do vody při čištění, musí uvádět, že nástrčka musí být před čištěním spotřebiče vytažena a že přívodka musí být před dalším použitím spotřebiče vysušena.

Pokud použití **ovládacího klíče** umožní přístup k pohyblivým částem, musí být uvedena v **návodu k obsluze** vhodná výstraha.

Návod pro instalaci určený pro připojení k vodovodní síti musí předepisovat prostředky připojení a upozorňovat na jakékoli národní předpisy, které mohou platit.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

V **7.12.103** je doplněn text.

Jsou doplněny články **7.12.Z101** až **7.12.Z102.3**.

V **22.104** byla vypuštěna poznámka. Původní text zní:

POZNÁMKA Vliv hmyzu a hlodavců se nebere v úvahu.

Jsou doplněny články **22.Z101** až **22.Z106**.

Příloha A se nahrazuje a doplňuje se **příloha ZAA**.

Jsou doplněny obrázky **ZAA.101**, **ZAA.102**, a **příloha ZBB**.

Odlišnosti textu EN od původního textu IEC jsou označeny svislou čarou po levém okraji.

Informativní údaje z IEC 335-2-75:1995

Tato část mezinárodní normy IEC 335 byla připravena technickou komisí IEC TC 61: Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost.

Tvoří první vydání IEC 335-2-75.

Strana 4

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61/896/FDIS	61/986/RVD

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

Následující doplňující odchylky platí v některých zemích:

- 6.1: Třída ochrany I je povolena pro spotřebiče používané uvnitř a jejichž jmenovité napětí nepřesahuje 150 V (Japonsko).
- 11.7: Je předepsán počet výdejních cyklů pro určení doby trvání zkoušky (USA).
- 20.1: Zkouška je odlišná (USA).
- Kapitola 21: Kovové kryty se nepodrobují zkoušce (USA).
- 22.7: Přetlakové zařízení musí vstoupit do činnosti před tím, než je překročen jmenovitý tlak nádoby (USA).
- 22.7: Zkušební tlak je 5násobkem jmenovitého tlaku (USA).
- 24.102: Samočinně nastavitelné tepelné pojistky jsou povoleny, pokud byly vyhodnoceny jako vhodné (USA).
- 25.7: Jsou povoleny obyčejné napájecí přívody opláštěné PVC (Austrálie).
- 25.7: Jsou povoleny lehčí napájecí přívody (USA).
- Příloha AA: Elastomerické části se vyhodnocují rozdílně (USA).

Vypracování normy

Zpracovatel: Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČO 657 06 501 - Ing. Petr Voda

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 60335-2-75
Červen 2002

ICS 55.230

Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely

Část 2-75: Zvláštní požadavky na komerční výdejní spotřebiče a prodejní stroje (vyhřívané elektřinou nebo plynem)

(IEC 60335-2-75:1995, modifikovaná)

Safety of household and similar electrical appliances

Part 2-75: Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines (electric or gas-heated)

(IEC 60335-2-75:1995, modified)

Sécurité des appareils électrodomestiques
et analogues
Partie 2-75: Règles particulières pour les
distributeurs commerciaux avec ou sans
moyen de
paiement (électriques ou alimentés aux
combustibles gazeux)
(CEI 60335-2-75:1995, modifiée)

Sicherheit elektrischer Geräte für den
Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-75: Besondere Anforderungen für
Ausgabegeräte und Warenautomaten für den
gewerblichen Gebrauch
(IEC 60335-2-75:1995, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2002-03-01. 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, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

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

© 2002 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60335--

-75:2002 E

Předmluva

Text dokumentu 61/896/DIS, první vydání IEC 60335-2-75, vypracovaný v technické komisi IEC TC 61 byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování. Tento postup začal v květnu 1995 ale návrh nebyl dostatečně podpořen členy CENELEC. Připomínky byly projednány na zasedání v Copenhagenu v květnu 1996, kdy bylo rozhodnuto podrobit návrh EN 60335-2-75 Jednotnému schvalovacímu postupu.

Tento návrh byl rozeslán v dubnu 1997 ale nebyl dostatečně podpořen. Připomínky byly projednány na zasedání v Kristiansandu v červnu 2000 a v Bruselu v říjnu 2000, kdy bylo rozhodnuto podrobit

další návrh EN 60335-2-75 Jednotnému schvalovacímu postupu.

Tento návrh byl rozeslán v červnu 2001 a byl schválen CENELEC jako EN 60335-2-75 dne 2002-03-01.

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) 2003-03-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu (dow) 2005-03-01

Tato norma se musí používat společně s EN 60335-1 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky. Byla založena na základě vydání této normy z roku 1994. Musí se brát v úvahu změny a revize Části 1 a data, kdy takové změny začnou 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 komerční výdejní spotřebiče a prodejní stroje

Tam, kde není příslušný článek z Části 1 uveden v této Části 2, tento článek platí, pokud je to vhodné. Kde tato norma uvádí „doplňek“, „změna“ nebo „nahrazuje se“, je nutno odpovídající text z Části 1 příslušně upravit.

Články a obrázky, které doplňují články a obrázky v Části 1, jsou číslovány počínaje 101. Přílohy, které doplňují přílohy v Části 1, jsou číslovány AA, BB, atd. Odkazy na články, poznámky, obrázky a přílohy, které doplňují články, poznámky, obrázky a přílohy v IEC 60335-2-75, jsou označeny písmenem Z.

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

POZNÁMKA Zvláštní národní podmínky pro plynové charakteristiky jsou uvedeny v EN 437.

Neexistují žádné národní odchylky od této evropské normy jiné, než jsou uvedeny v příloze ZB k EN 60335-1.

POZNÁMKA V této normě je použito těchto druhů písma:

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

Slova v textu vytištěná **tučně** jsou definována v kapitole 2. Když se definice z Části 1 týká přídavného jména, toto přídavné jméno a připojené podstatné jméno jsou vytištěny také tučně.

Průzkum CENELEC TC 61 ukázal, že veškerá nebezpečí pocházející od výrobků, pro které platí tato norma, jsou plně pokryta Směrnicí 73/23/EHS o nízkém napětí. Pokud má výrobek pohyblivé části, stanovení nebezpečí podle Směrnice 89/392/EHS 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 60335-2-75:1995 byl schválen CENELEC jako evropská norma se schválenými společnými modifikacemi.

Strana 8

Obsah

Strana

1	Rozsah platnosti	
		
	9	
2	Definice	
		
	 10	
3	Všeobecný požadavek	
		12
4	Všeobecné podmínky pro zkoušky	
		12
5	Vypuštění	
		
	 13	
6	Třídění	
		
	 13	
7	Značení a návody	
		
	13	
8	Ochrana před úrazem elektrickým	

proudem.....	15
9 Rozběh elektromechanických spotřebičů.....	15
10 Příkon a proud.....	15
.....	
.. 15	
11 Oteplení.....	15
.....	
..... 15	
12 Vypuštěno.....	16
.....	
..... 16	
13 Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě.....	16
14 Vypuštěno.....	16
.....	
..... 16	
15 Odolnost proti vlhkosti.....	16
.....	
..... 16	
16 Unikající proud a elektrická pevnost.....	18
17 Ochrana proti přetížení transformátorů a přidružených obvodů.....	18
18 Trvanlivost.....	18
.....	
..... 18	
19 Abnormální činnost.....	18
.....	
..... 18	
20 Stabilita a mechanická nebezpečí.....	20
20 Mechanická pevnost.....	20
.....	
..... 20	

22	Konstrukce	
		
	 20	
23	Vnitřní spojování	
		
	22	
24	Součásti	
		
	 23	
25	Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody.....	23
26	Svorky pro vnější vodiče.....	
	23	
27	Ochranné spojení se zemí.....	23
28	©rouby a spoje	
		
	. 24	
29	Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a vzdálenosti napříč izolací.....	24
30	Odolnost proti teple, hoření a plazivým proudům.....	24
31	Odolnost proti korozi	
		24
32	Záření, toxicita a podobná nebezpečí.....	24
	Obrázek	
		
	 25	
Přílohy		
		
	 26	

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z Části 1 se nahrazuje takto:

Tato norma se vztahuje na bezpečnost komerčních **výdejních spotřebičů** a **prodejních strojů** pro přípravu nebo dodávání potravin, nápojů a spotřebních předmětů, jejichž **jmenovité napětí** nepřesahuje 250 V u jednofázových spotřebičů a 480 V u ostatních spotřebičů. Platí také pro komerční elektrické kávovary typu espresso, které mohou být ohřívány plynem (viz přílohu ZAA).

POZNÁMKY

1 Příklady spotřebičů, které jsou v rozsahu platnosti této normy:

- **výdejníky** horké vody;
- **výdejníky** ledu;
- **výdejníky** zmrzliny a šlehačky;
- **prodejní stroje** pro teplé a chlazené nápoje;
- **prodejní stroje** pro balené potraviny a nápoje;
- **prodejní stroje** pro cigarety;
- **prodejní stroje** pro noviny, audio, video kazety nebo CD;
- spotřebiče pro výrobu kávy typu espresso;
- automaty pro chlazené zboží;
- stroje pro přípravu čaje nebo kávy;
- mlýnky na kávu.

Spotřebiče mohou mít více funkcí.

2 Jiné Části 2 mohou platit pro některé funkce jako např.

- chlazení (IEC 60335-2-24);
- mikrovlnný ohřev (IEC 60335-2-25).

Tato norma se také vztahuje na hygienická hlediska spotřebičů.

V možné míře pojednává tato norma o běžných nebezpečích představovaných spotřebiči, se kterými se setkávají uživatelé a **obsluhující osoby**.

Tato norma nebere všeobecně v úvahu hru malých dětí se spotřebičem.

POZNÁMKY

3 Elektrické části spotřebičů používajících jiné formy energie jsou také v rozsahu platnosti této normy.

4 Upozorňuje se na skutečnost, že:

- pro spotřebiče určené pro použití ve vozidlech nebo na palubách lodí nebo letadel mohou být nutné doplňující požadavky;
- pro spotřebiče určené pro používání v tropických zemích mohou být nutné zvláštní požadavky;
- v mnoha zemích jsou specifikovány další požadavky pro spotřebiče obsahující tlakové nádoby;
- v mnoha zemích jsou předepsány doplňující požadavky vydané národními zdravotními úřady, úřady zodpovědnými za ochranu bezpečnosti práce, vodohospodářskými a podobnými úřady.

5 Tato norma neplatí pro:

- spotřebiče určené výlučně pro domácnost;
- spotřebiče určené výlučně pro průmyslové účely;
- spotřebiče určené pro použití v místech, kde se vyskytují zvláštní podmínky, jako je korozivní nebo výbušná atmosféra (prach, výpary nebo plyn);

Strana 10

- komerční elektrické varné kotle (IEC 60335-2-47);
- komerční elektrické ohřívače vody a tekutin (IEC 60335-2-63);
- obslužné a hrací stroje (IEC 60335-2-82);
- spotřebiče použité výhradně pro výdej peněz;
- výkladní skříně;
- spotřebiče obsahující ohřívače vody elektrodového typu.

2 Definice

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami:

2.2.9 Nahrazuje se:

normální činnost (*normal operation*)

spotřebič je v činnosti v **pohotovostním režimu**, dokud se nedosáhne ustálených podmínek a poté je v činnosti při nejnepříznivějších výdejních podmínkách; spotřebič se znovu naplní, pokud je to nezbytné podle návodu k použití nebo **návodu k obsluze**, a další doba činnosti začne co nejdříve

2.7.2 Nahrazuje se:

odnímatelná část (*detachable part*)

část, která může být odejmuta nebo otevřena bez použití **nástroje**, část, která se odejme podle návodu k použití nebo **návodu k obsluze** dokonce i v případě, že je k odejmutí potřebný **nástroj** nebo **přístupový klíč**, nebo část nevyhoví podle zkoušky 22.11

POZNÁMKA Pokud se část musí odejmout pro účely instalace, nepovažuje se tato část za odnímatelnou i když návod uvádí, že má být odejmuta.

2.8.3 Nahrazuje se:

tepelná pojistka (*thermal cut-out*)

zařízení, které během abnormální činnosti omezuje teplotu řízené části automatickým rozpojením obvodu nebo snížením proudu a konstruované tak, aby jeho nastavení nemohlo být změněno uživatelem nebo **obsluhující osobou**

2.9.9 Nahrazuje se:

obslužná činnost (*maintenance operation*)

činnost prováděná v **obslužném prostoru** nebo **uživatelském prostoru** taková, jako je příprava spotřebiče pro nové produkty nebo nové metody činnosti, čištění, doplňování, vybírání mincí a nastavení řídicích zařízení nebo podobné činnosti

POZNÁMKY

1 **Návod k obsluze** vyznačený na spotřebiči nebo dodávaný se spotřebičem nebo později platí pouze pro **uživatelský prostor** a **obslužný prostor**.

2 **Obslužná činnost** zahrnuje přípravu a zprovoznění spotřebiče pro nové produkty nebo nové metody činnosti.

2.101

jmenovitý tlak (*rated pressure*)

tlak stanovený výrobcem pro přetlakové části spotřebiče

2.102

pohotovostní režim (*standby mode*)

spotřebič je připraven k použití, naplněný vodou, přísadami nebo produkty v souladu s návodem nebo pokud není přístup automaticky uzavřen; zásobníky na peníze a nádržky na přebytečnou kapalinu jsou prázdné

2.103

přístupový klíč (*access key*)

klíč nebo jiný prostředek, který umožní přístup do **obslužného prostoru** a který neumožní přístup do **servisního prostoru**

POZNÁMKA „Jiné prostředky“ zahrnuje **nástroj** nebo činnost kódů nebo signálů pocházejících z optických nebo elektromagnetických zdrojů.

2.104

ovládací klíč (*override key*)

klíč nebo jiný prostředek, který se použije pro vyřazení blokovacího zařízení z činnosti

2.105

výdejní spotřebič (*dispensing appliance*)

spotřebič určený pro dodávání nebo přípravu pokrmů, nápojů nebo jiných spotřebitelských produktů

POZNÁMKY

- 1 Spotřebič může také připravovat produkty.
- 2 Výdejní činnost může být iniciována ručně nebo prostředky, jako jsou mince nebo kreditní karty.

2.106

prodejní stroj (*vending machine*)

výdejní spotřebič, který je v činnosti prostřednictvím mincí, kreditních karet nebo jiných platebních prostředků

2.107

návod k obsluze (*instruction for maintenance*)

návod vysvětlující jak provádět čištění, doplňování, výběr mincí, nastavení řídicích zařízení a podobné činnosti

2.108

obsluhující osoba (*maintenance person*)

osoba, která obsluhuje spotřebič podle **návodu k obsluze**

2.109

uživatelský prostor (*user area*)

prostor, který je přístupný bez použití **přístupového klíče** nebo **nástroje**

2.110

obslužný prostor (*maintenance area*)

prostor, který je přístupný pouze použitím **přístupového klíče**

2.111

servisní prostor (*service area*)

prostor, který není přístupný použitím samotného **přístupového klíče**

2.Z101

čistitelný povrch (*cleanable surface*)

takový povrch, že **znečištění** může být odstraněno podle **návodu k obsluze**

2.Z102

dezinfekce (*disinfecting*)

odstranění všech choroboplodných zárodků a širokého rozsahu dalších mikroorganismů na úrovni shodné s hygienickým použitím spotřebiče

2.Z103

pokrm (*food*)

libovolný produkt nebo přísada určené k orální konzumaci

2.Z104

posouzení hygienického nebezpečí (*hygiene risk assessment*)

proces rozlišování hygienických nebezpečí a preventivní měření pro řízení těchto nebezpečí

2.Z105

potenciálně nebezpečný pokrm (*potentially hazardous food*)

libovolný **pokrm**, který sestává vcelku nebo z části z přírodních nebo syntetických přísad, které jsou ve formě, pro kterou laboratoř přesvědčivě demonstruje schopnost rychlého a progresivního růstu choroboplodných zárodků nebo mikroorganismů produkujících toxiny

POZNÁMKA 1 Příklady **potenciálně nebezpečných pokrmů** jsou mléko, vejce, maso, drůbež,

korýši, měkkýši a jejich produkty buď syrové nebo tepelně zpracované. Příkladem je také **pokrm** rostlinného původu, který je připraven pro konzumaci bez potřeby další přípravy nebo zpracování.

POZNÁMKA 2 **Pokrm** se může stát **potenciálně nebezpečným pokrmem** během zpracování, např., když se práškové přísady smíchají s vodou nebo když je **pokrm** uchováván při nesprávných teplotách.

POZNÁMKA 3 **Potenciálně nebezpečný pokrm** nezahrnuje:

- **pokrm**, který má hodnotu pH 4,6 nebo menší nebo hodnotu vodní aktivity (A_w) 0,85 nebo menší při 25 °C;
- **pokrm** udržovaný při teplotě 5 °C nebo menší po doby předepsané výrobcem menší než 5 dní;
- **pokrm** udržovaný při teplotě nad 65 °C;
- **pokrm** udržovaný při teplotě pod -18 °C;
- cukrovinky, oříšky, žvýkačky a podobně;
- sušenky, suchary a podobné pekařské produkty;
- instantní káva, čokoláda, kakao a cukr;
- **pokrm** v hermeticky uzavřených nádobách;
- **pokrm**, který byl zpracován, aby se zabránilo zkažení.

2.Z106

znečištění (*soil*)

jakýkoli nechtěný materiál včetně zbytků produktů, mikroorganismů, zbytků detergentů nebo dezinfekčních roztoků

2.Z107

škůdci (*vermin*)

savci, ptáci, plazi a hmyz, kteří mohou nepříznivě ovlivnit **pokrm**

3 Všeobecný požadavek

Tato kapitola z Části 1 platí.

4 Všeobecné podmínky pro zkoušky

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

4.3 Doplněk:

Splnění požadavku podle 22.101 se určuje během zkoušek podle kapitoly 8.

4.6 Nahrazuje se:

*Řídicí nebo spínací zařízení v **uživatelském prostoru** se nastaví na nejnepříznivější nastavení.*

*Řídicí zařízení, spínací zařízení nebo jiné části v **obslužném prostoru** se nastaví na nejnepříznivější nastavení v rámci mezí uvedených v **návodu k obsluze**.*

POZNÁMKA Řídicí nebo spínací zařízení v **servisním prostoru** se nenastavují.

4.9 Doplněk:

Když je dostupný alternativní software výrobce spotřebiče, zkouší se spotřebič se softwarem, který povede k nejnepříznivějším výsledkům.

4.10 Doplněk:

POZNÁMKA **Přístupové klíče** nebo **ovládací klíče** mohou být dodány odděleně od spotřebiče.

Před zkoušením se spotřebiče nainstalují podle návodu dodaného se spotřebičem.

Pokud návod pro instalaci uvádí, že spotřebič může být nainstalován společně s dalšími spotřebiči, bere se vliv této kombinace také do úvahy.

Strana 13

4.101 Spotřebiče určené pro připojení k vodovodní síti se napájí vodou o teplotě $15\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ a při nejnepříznivějším tlaku předepsaném v návodu pro instalaci. U spotřebičů, které se plní vodou ručně, je teplota vody $15\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.

U spotřebičů určených pro studenou vodu je teplota vody $25\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.

4.102 Požadavky této normy pro **obslužný prostor** platí, když se dodržuje **návod k obsluze**. Pokud je **ovládací klíč** potřebný pro přístup do **obslužného prostoru**, použije se před provedením zkoušky, pokud je to nepříznivější.

4.103 Pokud je uveden odkaz na aplikaci zkušebního prstu podle obrázku 1, aplikuje se také malý zkušební prst podle obrázku 101 v **uživatelském prostoru**.

5 Vypuštěno

6 Třídění

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

6.1 Nahrazuje se:

Spotřebiče musí být jedné z následujících tříd vzhledem k ochraně před úrazem elektrickým proudem:

- třídy ochrany I, II, III.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a příslušnými zkouškami.

6.2 Doplněk:

Spotřebiče určené pro venkovní použití musí být nejméně IPX4.

Spotřebiče, které mohou být čištěny proudem vody nebo nainstalované, kde se může proud vody použít, musí být nejméně IPX5.

7 Značení a návody

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

7.1 Doplněk:

- **jmenovitý tlak** v MPa (bar), pokud je to použitelné;
- maximální statický tlak vody u spotřebičů určených pro připojení k vodovodní síti v MPa (bar).

Spotřebiče určené pro ruční plnění musí mít prostředky, které indikují dosažení požadované hladiny pro správnou činnost.

POZNÁMKA Označení výšky hladiny nebo slyšitelný či viditelný signál se považují za vhodné prostředky.

U spotřebičů, které mají zásuvku, musí být napětí, druh napájení a proudu nebo příkon vyznačeny v blízkosti zásuvky.

7.3 Doplněk:

Tento požadavek také platí, když musí být nastavení provedeno **obsluhující osobou**.

7.12.1 Nahrazuje se:

Pokud jsou nutná zvláštní opatření během instalace nebo **obslužné činnosti**, musí být tyto podrobnosti uvedeny včetně osobních ochranných pomůcek, pokud je to nutné.

Návod k obsluze dodaný se spotřebičem nebo později musí uvádět, jak získat přístup do **obslužného prostoru**. Nesmí obsahovat návod, jak získat přístup do **servisního prostoru**.

Návod k obsluze musí

- specifikovat typy **pokrmů** vhodných pro spotřebič,

POZNÁMKA Z1 Různé **pokrm**y mohou vyžadovat rozdílné návody.

- uvádět podrobnosti, jak zajistit hygienickou činnost v rámci specifikovaných **pokrmů**,
- obsahovat návod pro odstraňování vodního kamene, čištění a podrobnosti pro přelití a odstraňování zbytků čističů, dezinfekcí nebo odstraňovačů vodního kamene ze spotřebiče, pokud je to použitelné,
- předepisovat metodu a frekvenci čištění, **dezinfekce** a proplachování společně s doporučenými čisticími nebo dezinfekčními činidly.

POZNÁMKA Z2 Činidla mohou být určena svým chemickým složením.

Návod k obsluze u spotřebičů určených pro uchovávání a výdej **potenciálně nebezpečných pokrmů**, kdy bezpečnost **pokrmu** závisí na teplotě spotřebiče, musí obsahovat podrobnosti pro bezpečné uložení **pokrmu**.

POZNÁMKA Z3 Tento návod se nevyžaduje u spotřebičů

- které nevydávají **pokrm**,
- které vydávají **pokrm** v uzavřených obalech, jako jsou plechovky nebo lahve.

Návod k obsluze u spotřebičů obsahujících přívodku a určených pro částečné nebo úplné ponoření do vody při čištění musí uvádět, že nástrčka musí být před čištěním spotřebiče vytažena a že přívodka musí být před dalším použitím spotřebiče vysušena.

Návod k obsluze musí uvádět jak používat **přístupový klíč** nebo **ovládací klíč**. Pokud použití **ovládacího klíče** umožní přístup k pohyblivým částem, musí být uvedena vhodná výstraha.

Pokud jsou nutná zvláštní opatření během přenášení a uskladnění před instalací spotřebiče, musí být uvedeny podrobnosti.

Návod pro instalaci určený pro připojení k vodovodní síti musí předepisovat prostředky připojení a upozorňovat na jakékoli národní předpisy, které mohou platit.

7.12.101 Návod k obsluze musí obsahovat seznam jakýchkoli příslušenství, která se mohou použít se spotřebičem.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

7.12.102 U spotřebičů používajících vodu musí **návod k obsluze** obsahovat podrobnosti jak zabránit zmrznutí nebo jak zajistit bezpečnou činnost, pokud nastane zmrznutí.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

7.12.103 Návod k obsluze musí uvádět maximální a minimální teploty okolí pro správnou činnost.

Tyto teploty musí být také uvedeny v návodu pro instalaci.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

7.12.104 Návod pro instalaci musí uvádět, zda je spotřebič vhodný pro venkovní použití.

U spotřebičů, které nemají stupeň krytí nejméně IPX5, musí návod uvádět, že spotřebič není vhodný pro instalaci na místo, kde se může vyskytnout stříkající voda.

Pokud nemá spotřebič stupeň krytí nejméně IPX5, musí **návod k obsluze** uvádět, že spotřebič nesmí být čištěn proudem vody.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

7.12.105 Návod k obsluze u spotřebičů obsahujících stlačený plyn musí obsahovat podrobnosti o bezpečném nakládání s tlakovými nádobami a plynem.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

Strana 15

7.12.106 Návod pro instalaci musí uvádět maximální náklon spotřebiče pro bezpečnou činnost.

POZNÁMKA Náklon menší než 2° se nemusí uvádět. Návod takový jako „spotřebič musí být umístěn ve vodorovné poloze“ je dostatečný.

7.12.Z101 Návod musí uvádět, že přístup do **servisního prostoru** by měl být povolen pouze osobě, která má znalosti a praktické zkušenosti se spotřebičem, zvláště co se týká bezpečnosti a hygieny.

POZNÁMKA Pokyny pro snižování akustického hluku jsou uvedeny v EN ISO 11688-1.

7.12.Z102 Návod k obsluze musí obsahovat ustanovení o akustickém hluku vyzařovaném spotřebičem záležejícím na úrovni hladiny akustického výkonu specifikované níže. Kde je to přípustné, musí ustanovení použít dvojčíselný formulář prohlášení definovaný v EN ISO 4871 včetně hodnoty nejistoty.

7.12.Z102.1 Pokud je hladina akustického tlaku A určená podle přílohy ZBB menší než 70 dB, nemusí se udávat žádná hodnota, ale návod musí uvádět, že je hladina akustického tlaku A pod hodnotou 70 dB.

7.12.Z102.2 Pokud je hladina akustického tlaku A určená podle přílohy ZBB větší než 70 dB, musí návod uvádět hodnotu v následujícím tvaru:

Hladina akustického tlaku A xx dB, nejistota y dB

7.12.Z102.3 Pokud je hladina akustického tlaku A určena podle přílohy ZBB větší než 85 dB, musí návod uvádět hodnoty hladiny akustického tlaku a hladiny akustického výkonu v následujícím tvaru:

Hladina akustického tlaku A xx dB, nejistota y dB

Hladina akustického výkonu A XX dB, nejistota Y dB

8 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

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.

11 Oteplení

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

11.2 Změna:

Namísto umístění spotřebiče platí následující:

Vestavné spotřebiče se nainstalují podle návodu pro instalaci.

Ostatní spotřebiče se umístí do zkušebního koutu takto, přičemž se nad spotřebičem ponechá volný prostor podle návodu pro instalaci:

- *spotřebiče normálně připevněné ke stěně se připevní k jedné ze stěn co nejbližší druhé stěně a k podlaze nebo stropu, jak je pravděpodobné při normálním používání, pokud není v návodu pro instalaci uvedeno jinak;*
- *spotřebiče normálně připevněné k podlaze nebo které mají hmotnost vyšší než 40 kg a které nejsou opatřeny kolečky nebo válečky, se nainstalují podle návodu pro instalaci;*

POZNÁMKA Pokud návod není uveden, umístí se spotřebič na podlahu co nejbližší ke stěnám.

- *ostatní spotřebiče se umístí na podlahu co nejbližší ke stěnám.*

Strana 16

11.7 Nahrazuje se:

*Spotřebič pracuje za podmínek **normální činnosti**, dokud se nedosáhne ustálených podmínek, přičemž se spotřebič znovu naplní, pokud je to nutné.*

POZNÁMKA Znovu naplnění může vyžadovat použití **přístupového klíče**.

11.8 Doplněk:

*Oteplení povrchů v **uživatelském prostoru** nesmí přesáhnout hranice předepsané pro držadla,*

rukojeti, knoflíky a podobné části, které se drží pouze krátkou dobu.

POZNÁMKA Toto neplatí pro povrchy částí, které jsou nutné v horkém stavu, aby spotřebič plnil svoji funkci.

11.101 *U spotřebičů obsahujících chladicí zařízení a které mají motorkompresory nevyhovující podle IEC 60335-2-34, se zkouška opakuje při teplotě okolí 32 °C (43 °C u spotřebičů pro tropickou třídu teploty). Nechlazená část spotřebiče je v činnosti v **pohotovostním režimu** nebo tak, že je chladicí systém v činnosti za nejnepríznivějších podmínek.*

Oteplení částí spotřebiče jiných než motorkompresoru se neurčují.

Teplota vinutí a krytu motorkompresoru nesmí přesáhnout:

Vinutí motorkompresoru s

- syntetickou izolací 140 °C
- celulóзовou izolací 130 °C

Vnější kryty motorkompresorů 150 °C.

12 Vypuštění

13 Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě

Tato kapitola z Části 1 platí.

14 Vypuštění

15 Odolnost proti vlhkosti

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

15.2 Nahrazuje se:

Spotřebiče vystavené přelitím kapalinami nebo roztoky při normálním používání musí být konstruovány tak, aby přelití neovlivňovalo jejich elektrickou izolaci. Elektrická izolace nesmí být ovlivněna také čištěním dezinfekcí, odstraňováním vodního kamene a podobnými činnostmi.

Splnění požadavku se kontroluje zkouškami podle 15.2.1 až 15.2.12.

Voda použitá pro zkoušky musí obsahovat přibližně 1 % NaCl.

Spotřebiče s **připojením typu X** kromě těch, které mají speciálně upravený přívod, se připojí nejlehčím povoleným typem pohyblivého přívodu nejmenšího příčného průřezu předepsaného v tabulce 11.

Spotřebiče obsahující přívodku se zkoušejí s příslušnou nástrčkou nebo bez ní, podle toho, co je nepříznivější.

Před každou zkouškou je spotřebič v činnosti v **pohotovostním režimu**, pokud není předepsáno jinak. Nádržky, které jsou připojeny k vodovodní síti, se naplní vodou.

Po každém přeplnění nebo aplikaci kapaliny musí spotřebič vyhovět zkoušce elektrické pevnosti podle 16.3 a prohlídka musí prokázat, že nejsou stopy kapaliny nebo usazenin na izolaci, které by mohly vést

Strana 17

ke snížení **povrchových cest a vzdušných vzdáleností** pod hodnoty předepsané v 29.1. Všechny zbytky se poté odstraní a spotřebič se vysuší.

15.2.1 Zásobníky na práškové nebo granulované přísady nebo produkty se naplní suchým práškovým cukrem, přičemž se ignoruje jakékoli označení výšky. Další množství rovné 15 % celkového objemu zásobníku se poté přisypává rovnoměrně po dobu 1 min.

Zásobníky, které jsou určeny pro plnění vně spotřebiče, se vrátí zpět bez odstranění zbývajících cukru z vnějšku zásobníku. Víka se vrátí zpět po přeplnění.

15.2.2 Nádržky na kapalinu se naplní ručně vodou a další množství rovné 15 % celkového objemu každé nádržky nebo 0,25 l, podle toho, co je větší, se přilívá rovnoměrně po dobu 1 min.

15.2.3 Výstupy nádržek na míchání kapaliny se zablokují a nádržky se naplní vodou. Další množství vody rovné 15 % celkového objemu každé nádržky nebo 0,25 l, podle toho, co je větší, se přilívá rovnoměrně po dobu 15 s.

POZNÁMKA Pokud má nádržka více než jeden nezávislý výstup, blokují se tyto výstupy postupně.

15.2.4 Drenážní otvory v nádržkách na kapalný odpad se zablokují a nádržky se naplní vodou. Další množství rovné 15 % celkového objemu každé nádržky nebo 0,25 l, podle toho, co je větší, se přilívá rovnoměrně po dobu 15 s.

POZNÁMKY

- 1 Pokud má nádržka více než jeden nezávislý drenážní otvor, blokují se tyto otvory postupně.
- 2 Pokud existuje více nádržek, zkoušejí se postupně.

15.2.5 Drenážní kohouty nádržek používané při **obslužné činnosti** se nastavují postupně do nejnepříznivější polohy. Spotřebič se napájí **jmenovitým napětím** a je v činnosti za podmínek **normální činnosti**, dokud se nestabilizuje výjimečný stav vody.

15.2.6 Řídicí zařízení pro napájení vodou z vodovodní sítě se otevrou při simulování selhání řídicího systému pro hladinu vody. Voda se nechá protékat 1 min po první známce přelití, pokud se přítok nevypne automaticky.

POZNÁMKA V daném čase se zkouší selhání pouze jednoho zařízení.

15.2.7 Spotřebiče pro výdej kapaliny do nádob takových, jako je pohárek nebo konvice, se zkoušejí rychlým rozlitím 0,5 l vody na povrch, kde se plní nádoba přenášená a vkládaná uživatelem.

15.2.8 Spotřebiče, které mají vnější povrch na který je možné umístit nádobu takovou, jako je pohárek nebo konvice, se zkoušejí rychlým rozlitím 0,5 l vody na tento povrch.

POZNÁMKY

- 1 Zkouška se provede dokonce i se spotřebičem, který nevydává kapalinu.
- 2 Pokud existuje více povrchů, zkoušejí se postupně.

15.2.9 Spotřebiče dodávající zabalené produkty se zkoušejí simulováním úniku z obalu na ploše, kde je obal uložen nebo transportován.

Únik kapaliny se simuluje rychlým rozlitím množství vody rovným objemu největšího zabaleného produktu, který může být dodáván spotřebičem.

Únik ze suchých produktů se simuluje rychlým rozsypáním množství suchého cukru o objemu rovném největšímu zabalenému produktu, který může být dodáván spotřebičem.

POZNÁMKA Tato zkouška neplatí pro spotřebiče určené pro dodávání pouze pevných produktů takových, jako jsou noviny, filmy nebo cigarety.

15.2.10 Činnost podle **návodu k obsluze** vyžadující použití kapalin se provede 3krát.

15.2.11 Části schopné čištění se čistí houbou o přibližných rozměrech 150 mm ´ 75 mm ´ 50 mm, která se nasytí vodou. Houbu se přikládá bez přitlačné síly přibližně 10 s ke každému povrchu.

POZNÁMKA Tato zkouška neplatí pro povrchy v **obslužném prostoru** pro které jsou uvedeny pokyny pro čištění.

Strana 18

15.2.12 U spotřebičů podrobovaných odstraňování vodního kamene se odstraňování vodního kamene provede 10krát podle **návodu k obsluze**. Spotřebič je poté v činnosti v **pohotovostním režimu**.

15.3 Doplněk:

POZNÁMKA Pokud není možné umístit spotřebič do vlhkostní komory, zkoušejí se elektrické části zvlášť, přičemž se berou do úvahy podmínky, které se vyskytují ve spotřebiči.

16 Unikající proud a elektrická pevnost

Tato kapitola z Části 1 platí.

17 Ochrana proti přetížení transformátorů a

přidružených obvodů

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 Doplněk:

Spotřebiče se také podrobí zkouškám podle 19.101 a 19.102.

Odnímatelné části v uživatelském prostoru se umístí do nejnepříznivější polohy nebo se odejmou.

Odnímatelné části v obslužném prostoru se umístí podle **návodu k obsluze**. Pokud to není v návodu uvedeno, umístí se tyto části do nejnepříznivější polohy nebo se odejmou.

Nádržky se naplní na nejnepříznivější úroveň.

19.2 Doplněk:

POZNÁMKA Příklady dosažení omezení tepelných ztrát jsou:

- činnost bez vody;
- vypnutí ventilátoru;
- zakrytí větracích otvorů.

19.4 Doplněk:

POZNÁMKA Pokud plní řídicí zařízení také další funkce, vyřadí se z činnosti pouze část ovládající teplotu.

19.6 Nahrazuje se:

Topné články PTC se napájí svým **pracovním napětím**, dokud se nedosáhne ustálených podmínek vzhledem k příkonu a teplotě.

Napětí působící na **topné články PTC** se poté zvýší o 5 % **pracovního napětí**, dokud se nedosáhne opět ustálených podmínek. Zkouška se opakuje, dokud se nedosáhne 1,5násobek **pracovního napětí topného článku PTC** nebo dokud se topný článek nepřeručí, podle toho, co nastane dříve.

POZNÁMKA Pozornost musí být věnována tomu, aby se zajistilo, že se nepoškodí žádné další části spotřebiče napětím působícím během této zkoušky. Napětí působící na **topný článek PTC** může být z

odděleného zdroje.

19.7 Doplněk:

Spotřebič je v činnosti s nejnepríznivějším výdejním cyklem pro zkoušený motor.

Strana 19

19.11.2 Změna:

Namísto doby trvání zkoušky platí následující:

Podmínky selhání se simulují, dokud se nedosáhne ustálených podmínek.

19.13 Doplněk:

Při zkouškách nesmí vytékat roztavený plast.

Kapaliny o teplotě nad 80 °C, pára nebo pevné předměty nesmějí vycházet v neočekávaných místech takovým způsobem, že by pravděpodobně mohly způsobit zranění osob.

Po zkouškách nesmí být narušen soulad s 15.1 a 15.2.

POZNÁMKA Zkouška elektrické pevnosti se může provést po každé zkoušce, pokud se očekává, že by mohla být narušena elektrická izolace.

19.101 Spotřebič se napájí **jmenovitým napětím** a je v činnosti za podmínek **normální činnosti**. Aplikuje se jakákoli činnost nebo porucha, které se mohou vyskytnout při normálním používání.

POZNÁMKY

1 Poškozené součásti nebo části mohou být nahrazeny po každé zkoušce.

2 Příklady podmínek selhání jsou:

- poškození ve spotřebiči:
 - zastavení programátoru v libovolné poloze;
 - odpojení a znovu zapojení jedné nebo více fází napájení během jakékoli části programu;
 - rozpojení nebo zkratování součástí;
 - zablokování v poloze „ZAPNUTO“ hlavních kontaktů stykače, který zapíná a vypíná topné články při normálním používání, pokud není spotřebič opatřen nejméně dvěma sadami kontaktů připojených do série. Toho může být dosaženo použitím dvou stykačů pracujících odděleně jeden od druhého nebo použitím jednoho stykače, který má dvě nezávislé mechaniky pracující se dvěma nezávislými sadami hlavních kontaktů;
 - selhání ventilu;
 - selhání pneumatického nebo hydraulického ovladače;
 - zablokování kanálů pro mince nebo produkty. Pokud je možné upozorovat zablokování zvnějšku spotřebiče, nemá být učiněn pokus o další dodávku. Pokud ne, je spotřebič v činnosti, dokud další dodávka není možná. Obal produktů z vodivých materiálů se nebere v úvahu;

- selhání činnosti způsobené uživatelem:
 - nesprávné působení na držadla, rukojeti, knoflíky, spínače nebo tlačítka;
 - přerušení výdejní činnosti dostupnými prostředky;
 - nesprávné otevření nebo uzavření dvířek nebo vík;
- nesprávné použití **návodu k obsluze**;
 - nesprávné běžné čištění. Zkušební houba podle 15.2.11 se přikládá na všechny povrchy v **uživatelském prostoru** a v **obslužném prostoru**, kromě těch, pro které je uveden návod pro čištění;
 - nastavení řídicích zařízení, spínačů nebo programátorů do nejnepríznivější polohy;
 - nesprávné zatížení;
 - nesprávné vybírání mincí;
 - nesprávné otevření nebo uzavření dvířek nebo vík;
 - nesprávné působení na držadla, rukojeti, knoflíky, spínače nebo tlačítka;
- zneužití uživatelem:
 - zablokování výdejních otvorů;
 - zablokování pohyblivých částí, pokud mohou způsobit nebezpečí.

Strana 20

- 3 Všeobecně jsou zkoušky omezeny podmínkami selhání, které mohou vést k nejnepríznivějším výsledkům.
- 4 Pokud se činnost spotřebiče bez vody považuje za nejnepríznivější podmínku, provádějí se zkoušky s přívodem vody uzavřeným, ale neuzavírá se při výdejní činnosti.

19.102 Spotřebiče s přístupnými otvory se zkoušejí pomalým vylitím 0,25 l vody obsahující 1 % NaCl do každého otvoru. Pokud je otvor ve svislém povrchu, stříká se vodou směrem k otvoru.

POZNÁMKA Přístupné otvory zahrnují otvory pro mince nebo karty.

20 Stabilita a mechanická nebezpečí

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

20.1 Doplněk:

Spotřebič se zkouší s dvířky, víky a podobnými částmi v **obslužném prostoru** umístěnými v normální poloze pro používání.

Zkouška se opakuje s dvířky, víky a podobnými částmi v **obslužném prostoru** umístěnými do nejnepríznivější polohy, přičemž se spotřebič nakloní o úhel 5°.

Zkouška se spotřebičem nakloněným o úhel 15° se neprovádí.

20.2 Doplněk:

Kryty pohyblivých částí, které mají kinetickou energii přesahující 4 J, musí být zablokovány tak, aby bylo možné je odejmout pouze, když jsou tyto části v klidu nebo musí být odnímatelné s použitím **nástroje**.

20 Mechanická pevnost

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

Doplněk:

Rázová energie 0,5 J se aplikuje v **obslužném prostoru**. V **uživatelském prostoru** se hodnota zvyšuje na 1,0 J $\pm 0,005$ J.

22 Konstrukce

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

22.6 Doplněk:

POZNÁMKA Části, které vyhoví zkoušce stárnutí podle přílohy AA, se nepovažují za části, u kterých by mohl nastat únik.

22.7 Doplněk:

Spotřebiče obsahující přetlakové systémy se podrobí následující zkoušce.

Všechna zařízení omezující tlak kromě zařízení pro snižování tlaku se vyřadí z činnosti a systém se naplní vodou. Tlak se poté postupně zvyšuje, dokud zařízení pro snižování tlaku nevstoupí do činnosti nebo dokud nedojde k ustálení podmínek.

Tlak nesmí přesáhnout 1,2násobek **jmenovitého tlaku** a spotřebič musí být schopen dalšího použití. Zařízení pro snižování tlaku se poté vyřadí z činnosti a tlak se opět zvyšuje, dokud nedosáhne hodnoty 2násobku **jmenovitého tlaku**. Tlak se udržuje na této hodnotě po dobu 5 min.

Systém se nesmí porušit a nesmí dojít k trvalé deformaci. Záměrně zeslabená část se však může porušit poté, co tlak dosáhl 1,5násobku **jmenovitého tlaku**. V takovémto případě se zeslabená část nahradí a zkouška se opakuje. Porušení musí nastat stejným způsobem.

Spotřebič musí poté vyhovět zkoušce elektrické pevnosti podle 16.3.

POZNÁMKY

1 Pokud nemůže kapalina volně cirkulovat přes přetlakový systém, mohou se provést zvláštní zkoušky na jednotlivých částech systému.

- 2 Pokud více než jedno tlakové zařízení pracuje na stejné části systému, vyřazují se tato zařízení z činnosti postupně.
- 3 Pokud zařízení pro snižování tlaku v **obslužném prostoru** může být nastavováno, nastaví se do nejnepříznivější polohy. Utěsněná zařízení pro snižování tlaku se nenastavují.
- 4 Tato zkouška se neprovádí na chladicích systémech.

22.14 Doplněk:

Tento požadavek také platí v **obslužném prostoru** pro části, kterých je možné se dotknout při **obslužné činnosti**.

22.33 Doplněk:

Přísady a produkty, které jsou nebo se mohou stát přístupnými při normálním používání, nesmějí být v přímém dotyku s **živými částmi** nebo u spotřebičů **třídy konstrukce II** se **základní izolací**.

22.101 Spotřebiče musí být konstruovány tak, aby nebylo možné vyřadit z činnosti blokovací zařízení bez použití **ovládacího klíče**, pokud je blokovací zařízení nezbytné pro splnění požadavků této normy.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou, ruční zkouškou a přikládáním zkušebního prstu podle obrázku 1.

22.102 Nesmí být možné získat přístup do **servisního prostoru** použitím pouze **přístupového klíče** pro **obslužný prostor**.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a ruční zkouškou.

22.103 Neočekávaný výtok kapaliny, páry nebo plynu ze spotřebiče nesmí způsobit nebezpečí.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a zkouškou podle 22.7.

22.104 Vydávané pokrmý nesmějí být kontaminovány příměsemi takovými, jako jsou maziva a úlomky.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

22.105 Spotřebiče musí být konstruovány tak, aby nebylo možné náhodně otevřít výpustné kohouty nebo drenážní ventily.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a ruční zkouškou.

22.106 Spotřebiče musí být konstruovány tak, aby odpadní voda neovlivňovala elektrickou izolaci.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a ruční zkouškou.

22.107 Zásobníky na mince a ostatní platební prostředky musí být umístěny a chráněny tak, aby přeplnění nemohlo způsobit nebezpečí.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

22.108 Spotřebiče určené pro připojení k vodovodní síti musí být konstruovány pro statický tlak vody větší než 0,6 MPa.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

22.Z101 Spotřebiče pro vydávání **potenciálně nebezpečných pokrmů** musí obsahovat zařízení, které automaticky zabrání vydávání **pokrmu**, pokud by teplota při uložení dosáhla hodnoty, která by nepříznivě ovlivnila **pokrm**.

POZNÁMKA Nepříznivý vliv je jev, který výrazně snižuje vhodnost konzumace **pokrmu**. **Pokrm** může být nepříznivě ovlivněn zvláště choroboplodnými zárodky nebo jinými škodlivými mikroorganismy, toxiny, škůdci, domácími zvířaty a dalšími nečistotami.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

Strana 22

22.Z102 Povrchy pokrmové plochy musí být **čistitelné povrchy** a, pokud je to nutné, musí být schopné dezinfekce.

POZNÁMKA Pokrmová plocha zahrnuje povrchy, které jsou ve styku s **pokrmem**, a povrchy, se kterými může **pokrm** přijít do styku během přípravy produktu.

*Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou po činnosti, čištění a dezinfekci spotřebiče podle **návodu k obsluze**.*

22.Z103 Povrchy postříkaných ploch musí být **čistitelné povrchy**.

POZNÁMKA Postříkaná plocha zahrnuje povrchy, na kterých část **pokrmu** může být postříkána nebo přelita při normálním používání aniž by se stala částí produktu.

*Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou po činnosti a čištění spotřebiče podle **návodu k obsluze**.*

22.Z104 Plochy určené pro pokrm, které nejsou dostatečně odděleny od pokrmových ploch, musí být konstruovány tak, aby bylo zabráněno hromadění vlhkosti, přístupu a působení **škůdců** a **znečištění**. Jestliže to není možno zajistit, musí být plochy určené pro pokrm provedeny jako **čistitelné povrchy**.

POZNÁMKA 1 Plochy určené pro pokrm jsou plochy jiné než pokrmové plochy a postříkané plochy.

POZNÁMKA 2 Tento požadavek neplatí pro spotřebiče

- které nevydávají **pokrm**,
- které vydávají **pokrm** v uzavřených obalech takových, jako jsou plechovky a lahve.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

22.Z105 Spotřebiče musí být konstruovány tak, aby bylo zabráněno hygienickým nebezpečím, která jsou posouzena jako hygienická nebezpečí.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

POZNÁMKA Hygienické požadavky doplňující požadavky pokryté 22.Z101 až 22.Z104 se projednávají.

22.Z106 Spotřebiče určené pro připojení k vodovodní síti musí být konstruovány tak, aby bylo zabráněno zpětnému nasátí vody.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a příslušnými zkouškami podle EN 61770.

23 Vnitřní spojování

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

23.3 Doplněk:

Tento požadavek platí také pro **obslužné činnosti**.

*Počet ohybů u vodičů ohýbaných při normálním používání je zvýšen na 200 000. Počet ohybů u vodičů ohýbaných při **obslužných činnostech** je 10 000.*

23.101 Návlačky pro vnitřní spoje, které mohou být jednoduše nahrazeny, musí být konstruovány a umístěny tak, aby:

- se vodiče nemohly dotknout upínacích šroubů návlačky, jsou-li tyto šrouby přístupné, pokud nejsou odděleny od **přístupných kovových částí přídavnou izolací**;
- se vodiče neupínaly kovovými šrouby, které se opírají přímo o vodiče;
- u spotřebičů **třídy ochrany I** byly návlačky z izolačního materiálu nebo byly opatřeny izolační vrstvou, pokud selhání izolace vodičů způsobí, že se **přístupné kovové části** stanou živými;
- u spotřebičů **třídy ochrany II** byly návlačky z izolačního materiálu nebo pokud jsou z kovu, aby byly izolovány od **přístupných kovových částí přídavnou izolací**.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou.

Strana 23

23.102 Vnitřní spoje, které jsou přístupné v **obslužném prostoru** a kterými se pohybuje při **normální činnosti**, musí splňovat požadavky 25.13, 25.14, 25.15 a 25.21.

24 Součásti

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

24.2 Doplněk:

Spínače a automatická řídicí zařízení, které jsou v činnosti při **bezpečném malém napětí**, mohou být připojeny v **obslužném prostoru propojovacími přívody**.

24.5 Doplněk:

Připojovací zařízení **propojovacích přívodů** musí být označena, pokud jsou zaměnitelná s jinými připojovacími prostředky ve spotřebiči, pokud by to mohlo způsobit nebezpečí.

POZNÁMKA Pro rozlišení se může použít barevné značení.

24.101 Blokovací spínače musí vyhovovat podle IEC 61058-1, pokud je to použitelné, a musí zajistit **odpojení všech pólů**, ale pro ochranu proti mechanickým nebezpečím je dovoleno odpojení jednoho pólu.

Splnění požadavku se kontroluje zkoušením spínače podle příslušných kapitol IEC 61058-1, přičemž je počet cyklů činnosti pro zkoušku podle kapitoly 17 10 000. Pokud je však spínač v činnosti jednou za dodávku, je počet cyklů činnosti 100 000.

POZNÁMKA Tento požadavek platí pouze pro blokovací spínače nutné pro splnění požadavků této normy.

24.102 Tepelné pojistky, které odpojují topné články a které jsou nutné pro splnění požadavků kapitoly 19, musí být nesamostatně nastavitelné a musí mít vybavovací mechanismus.

Splnění požadavku se kontroluje prohlídkou a ruční zkouškou.

25 Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

25.7 Doplněk:

Napájecí přívod spotřebičů určených pro venkovní použití musí mít polychloroprénový plášť a musí být alespoň rovnocenný obyčejnému přívodu s polychloroprénovým pláštěm (značení 245 IEC 57).

25.15 Doplněk:

Při provádění zkoušky na vnitřních spojích je tahová síla 30 N a krouticí moment 0,1 Nm bez ohledu na hmotnost spotřebiče. Na takové spoje se působí tlakovou silou 30 N.

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 s těmito změnami.

28.1 *Doplňk:*

Tento požadavek také platí pro šrouby, které mohou být odejmuty při **obslužných činnostech**.

*Zkouška platí také pro šrouby, které budou pravděpodobně utahovány při **obslužných činnostech**.*

28.3 *Doplňk:*

Tento požadavek platí také pro šrouby utahované **obsluhující osobou**.

29 Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a vzdálenosti napříč izolací

Tato kapitola z Části 1 platí.

30 Odolnost proti teple, hoření a plazivým proudům

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

30.2.2 Neplatí

30.3 *Doplňk:*

POZNÁMKA Spínací zařízení s pohyblivými kontakty jiná než ručně ovládaná a určená pro činnost pouze při abnormální činnosti se považují za vystavená zvlášť přísným pracovním podmínkám.

Spínací zařízení s pohyblivými kontakty určená pro činnost pouze při abnormální činnosti a jakékoli další části z izolačních materiálů se také považují za vystavené zvlášť přísným pracovním podmínkám, pokud nejsou zakryty nebo umístěny tak, že je nepravděpodobné, že nastane znečištění kapalinou, přísadami, produkty nebo čistícími činidly, v takovémto případě se považují za vystavené přísným pracovním podmínkám.

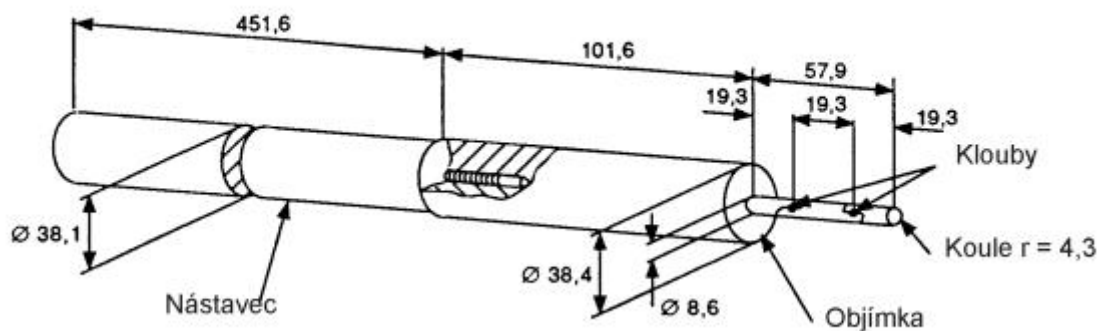
31 Odolnost proti korozi

Tato kapitola z Části 1 platí.

32 Záření, toxicita a podobná nebezpečí

Tato kapitola z Části 1 platí.

Strana 25



Materiál: kov

Rozměry v mm

Tolerance rozměrů $\pm 0,125$ mm

Oba klouby musí umožnit pohyb ve stejné rovině a stejném směru v úhlu 90° s tolerancí 0° až $+10^\circ$

Obrázek 101 - Malý zkušební prst

Strana 26

Přílohy

Přílohy z Části 1 platí s těmito změnami:

Příloha A (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 61058-1 1992	1990	Spínače pro spotřebiče - Část 1: Všeobecné požadavky	EN 61058-1	
IEC 61770	1998	Elektrické spotřebiče připojené k vodovodní síti -	EN 61770	

1999

Zabránění zpětnému sání a poruchám hadicových soustav

<u>Publikace</u>	<u>Rok</u>	<u>Název</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Rok</u>
ISO 228-1	2000	Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování	-	-
ISO 1817	1999	Pryž vulkanizovaná - Stanovení účinku kapalin	-	-
ISO 3743-1 1995	1994	Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku - Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli - Část 1: Srovnávací metoda pro dozvukové zkušební místnosti	EN ISO 3743-1	
ISO 3744 1995	1994	Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou	EN ISO 3744	
ISO 4871 1996	1996	Akustika - Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení	EN ISO 4871	
ISO 11201 1995	1995	Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emise hluku na pracovištích a ostatních specifikovaných umístěních - Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou	EN ISO 11201	
ISO 11688-1 1998	1995	Akustika - Doporučení pro navrhování strojů a zařízení s nízkou hlučností - Část 1: Navrhování	EN ISO 11688-1	
<u>Publikace CEN</u>	<u>Rok</u>	<u>Název</u>		
EN 437	1993	Zkušební plyny - Zkušební přetlaky - Kategorie spotřebičů		
		CR 1749	1995	Evropské schéma pro klasifikaci plynových spotřebičů podle metody vyhodnocování hořlavých produktů (druhy)
CR 1472	1994	Všeobecný návod pro značení plynových spotřebičů		

-- Vynechaný text --