



**Bezpečnostní požadavky pro strojní
zařízení průmyslových prádeln -
Část 5: Žehliče rovného prádla,
vkládací a skládací zařízení**

**ČSN
EN IS O 10472-5**

81 9005

Safety requirements for industrial laundry machinery - Part 5: Flatwork ironers, feeders and folders

Exigences de sécurité pour les machines de blanchisserie industrielle - Partie 5: Sécheuses-repasseuses, engageuses et plieuses

Sicherheitsanforderungen für industrielle Wäschereimaschinen - Teil 5: Mangeln, Eingabe- und Faltmaschinen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 10472-5:1997. Evropská norma EN ISO 10472-5:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 10472-5:1997. The European Standard EN ISO 10472-5:1997 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou spolu s ČSN EN ISO 10472-1 (81 9005) se nahrazuje ČSN 81 9401 z 1988-09-23.

© Český normalizační institut, 1998

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

54188

Změny proti předchozím normám

V této normě jsou zahrnuta významná rizika spolu s příslušnými bezpečnostními požadavky a/nebo opatřeními. Dále norma uvádí postup při ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření a informace pro používání strojů. Norma neobsahuje technologické a výkonnostní parametry.

Struktura normy

Tato norma se společným názvem Bezpečnostní požadavky pro strojní zařízení průmyslových prádelen sestává ze samostatných částí:

- Část 1 - Společné požadavky
- Část 2 - Prací stroje a prací stroje s odstředováním
- Část 3 - Kontinuální prací linky včetně jednotlivých strojů
- Část 4 - Sušiče
- Část 5 - Žehliče rovného prádla, vkládací a skládací zařízení
- Část 6 - Žehlicí a fixační lisy

Citované normy

ISO 10472-1:1997 zavedena v ČSN EN ISO 10472-1 Bezpečnostní požadavky pro průmyslová strojní zařízení prádelen - Část 1: Společné požadavky (81 9005)

ISO 11111:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11111 Bezpečnostní požadavky pro textilní stroje (81 0702)

ISO/TR 12100-1:1992 přejímá EN 292-1:1991 zavedenou v ČSN EN 292-1 Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování - Část 1: Základní terminologie, metodologie(83 3001)

ISO/TR 12100-2:1992 přejímá EN 292-2:1991 zavedenou v ČSN EN 292-2 Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování - Část 2: Technické zásady a specifikace (83 3001)

ISO 13849-1:-¹⁾ přejímá EN 954-1:1996 zavedenou v ČSN EN 954-1 Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části řídicích systémů - Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci (83 3205)

ISO 13852:1996 přejímá EN 294:1992 zavedenou v ČSN EN 294 Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům horními končetinami (83 3212)

ISO 14119:-¹⁾ přejímá EN 1088:1995 zavedenou v ČSN EN 1088 Bezpečnost strojních zařízení - Blokovací zařízení ochranných krytů - Zásady pro konstrukci a volbu (83 3315)

IEC 335-1:1991 převzata do EN 60335-1:1994 zavedené v ČSN EN 60335-1 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky (36 1040)

IEC 335-2-44:1987 převzata do EN 60335-2-44:1991 zavedené v ČSN EN 60335-2-44 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na elektrické žehliče

(36 1055)

EN 953:1997 zavedena v ČSN EN 953 Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné zásady pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů (83 3302)

EN 1050:1996 zavedena v ČSN EN 1050 Bezpečnost strojních zařízení - Zásady pro stanovení rizikovosti (83 3010)

EN 60204-1:1992 zavedena v ČSN EN 60204-1 Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení pracovních strojů - Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 204-1:1992, mod) (33 2200)

Poznámka - IEC 204-1:1992 (mod) je již nahrazena EN 60204-1:1997.

¹⁾ Připravena k vydání.

Strana 3

Související ČSN

ČSN 81 9000 Stroje a zařízení pro prádelny a chemické čistírny - Terminologie

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 5.2.1.1 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČO 025950 - Václav Svoboda

Pracovník Českého normalizačního institutu: Luboš Ptáček

Strana 4

Prázdná strana!

ICS 97.060

Deskriptory: laundries, industrial facilities, textile machinery, laundering machines, ironing machines, hazards, accident prevention, safety of machines, specifications, safety requirements, safety measures, verification, marking, instructions, instructions for use

Bezpečnostní požadavky pro strojní zařízení průmyslových prádeln - Část 5: Žehliče rovného prádla, vkládací a skládací zařízení (ISO 10472-5:1997)

Safety requirements for industrial laundry machinery - Part 5: Flatwork ironers, feeders and folders (ISO 10472-5:1997)

Exigences de sécurité pour les machines de blanchisserie industrielle - Partie 5: Sécheuses-repasseuses, engageuses et plieuses (ISO 10472-5:1997)

Sicherheitsanforderungen für industrielle Wäschereimaschinen - Teil 5: Mangeln, Eingabe- und Faltmaschinen (ISO 10472-5:1997)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-12-21.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

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

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 6

Předmluva

Text mezinárodní normy ISO 10472-5:1997 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 72 „Textilní strojní zařízení a chemicky čistící stroje a stroje pro průmyslové prádelny“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 214 „Textilní strojní zařízení a chemicky čistící stroje a stroje pro průmyslové prádelny“, která má sekretariát v SNV.

Této evropské normě se nejpozději do června 1998 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu se zruší nejpozději do června 1998.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZB, která tvoří nedílnou součást této normy.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou národní normalizační organizace následujících zemí povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 10472-5:1997 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Poznámka - Normativní odkazy k mezinárodním normám jsou uvedeny v příloze ZA (normativní).

Obsah		strana
	Strana	
Úvod	8	
1	Předmět normy	8
2	Normativní odkazy	8
3	Definice	9
4	Rizika	10
5	Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření pro rizika identifikovaná v kapitole 4	11
5.1	Všeobecně	11
5.2	Mechanická rizika	11
5.2.1	Korytové a válcové žehliče	11
5.2.2	Všechny druhy vkládacích a skládacích zařízení a víceúčelových strojů	16
5.3	Elektrická rizika	17
5.4	Tepelná rizika	17
5.4.1	Vytápěné koryto nebo válce a vytápěcí systém	17
5.4.2	Vyzařování tepla k pracovnímu místu	17
5.4.3	Žehlené prádlo	17
5.4.4	Zapálení prádla	17
5.5	Rizika vznikající hlukem	17
5.6	Rizika vyvolaná požárem a výbuchem u strojů vytápěných plynem	17
5.7	Rizika vyvolaná škodlivými zplodinami u strojů vytápěných plynem	18
5.8	Rizika vznikající zanedbáním ergonomických zásad v konstrukci stroje	18
5.9	Rizika vyvolaná neočekávaným vystříknutím médií	18
5.10	Porucha řídicích systémů	18
6	Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření	18
7	Informace pro používání stroje	23
7.1	Návod k obsluze	23
7.2	Výstražná značení	24
Příloha ZA	25	
(normativní)		
Normativní		
odkazy		
k mezinárodním		
publikacím		
s jejich		
příslušnými		
evropskými		
publikacemi		
Příloha ZB	26	
(informativní)		
Vztah této		
evropské		
normy ke		
směrnicím EU		

Úvod

Tato část ISO 10472 je určena jako instrukce konstruktérovi strojního zařízení průmyslových prádeln, aby systematickým způsobem zohlednil, s přihlédnutím k jednotlivému typu stroje, příslušné základní bezpečnostní požadavky a podle stavu techniky navrhl možná bezpečnostní řešení.

Rozsah zahrnutých rizik, která byla zjištěna, je uveden v předmětu této části ISO 10472. Dále má strojní zařízení odpovídat ISO/TR 12100-1 a ISO/TR 12100-2 pro rizika, která nejsou zahrnuta v této části

ISO 10472.

Všechny příklady uvedené v ISO 10472 představují současný stav techniky. Odpovídající řešení jsou přijatelná tehdy, jestliže se dosáhne alespoň stejné bezpečnostní úrovně.

Před použitím této části ISO 10472 má vzít konstruktér v úvahu všechna opatření ISO 10472-1.

1 Předmět normy

Tato část ISO 10472 obsahuje, spolu s ISO 10472-1, nejvýznamnější rizika spojená se žehliči rovného prádla, vkládacími a skládacími zařízeními, takovými jako jsou:

- válcové a korytové žehliče pro konečnou úpravu rovného prádla, které mají stykovou plochu (korytové žehliče se spodním přitlakem) $> 0,25 \text{ m}^2$;
- vkládací zařízení rovného prádla pro automatické vkládání rovného prádla do korytových a válcových žehličů nebo přímo do skládacího zařízení;
- skládací zařízení rovného prádla k automatickému skládání rovného prádla u válcových a korytových žehličů;
- skládací zařízení k automatickému skládání malých kusů;
- víceúčelová zařízení.

Tato část ISO 10472 doplňuje základní požadavky uvedené v ISO/TR 12100-1 a ISO/TR 12100-2. Tyto normy také uvádějí návod konstruktérovi pro stanovení rizikovosti, která je spojena s riziky (viz EN 1050) a pro volbu opatření pro dosažení požadované bezpečnostní úrovně.

Tato část ISO 10472 neplatí pro pomocná zařízení, např. čerpadla chemikálií, parní ventily a přívodní potrubí, odvětrávací systémy, posouvací a vyprazdňovací systémy prádla a potrubí do atmosféry.

-- Vynechaný text --