

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 59.120.01 **Březen 2010**

Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky –
Část 1: Společné požadavky

ČSN
EN ISO 11111-1
81 0702

idt ISO 11111-1:2009

Textile machinery – Safety requirements – Part 1: Common requirements

Matériel pour l'industrie textile – Exigences de sécurité – Partie 1: Exigences communes

Textilmaschinen – Sicherheitsanforderungen – Teil 1: Gemeinsame Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 11111-1:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 11111-1:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 11111-1 (81 0702) z listopadu 2005.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 5232 zavedena v ČSN ISO 5232 (81 0010) Textilní stroje a příslušenství – Grafické značky

ISO 9902 (všechny části) zavedena v ČSN EN ISO 9902 (81 0112) Textilní stroje – Zkušební předpis pro hluk

ISO 9902-1:2001/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 9902-1/Změna A1:2009 (81 0112) Textilní stroje – Zkušební předpis pro hluk – Část 1: Společné požadavky

ISO 9902-2:2001/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 9902-2/Změna A1:2009 (81 0112) Textilní stroje – Zkušební předpis pro hluk – Část 2: Stroje pro přípravu předení a dopřádací stroje

ISO 9902-3:2001/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 9902-3/Změna A1:2009 (81 0112) Textilní stroje – Zkušební předpis pro hluk – Část 3: Stroje pro netkané textilie

ISO 9902-4:2001/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 9902-4/Změna A1:2009 (81 0112) Textilní stroje – Zkušební předpis pro hluk – Část 4: Stroje pro zpracování příze, výrobu provaznických výrobků

a lan

ISO 9902-5:2001/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 9902-5/Změna A1:2009 (81 0112) Textilní stroje – Zkušební předpis pro hluk – Část 5: Stroje pro přípravu tkaní a pletení

ISO 9902-6:2001/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 9902-6/Změna A1:2009 (81 0112) Textilní stroje – Zkušební předpis pro hluk – Část 6: Stroje pro výrobu plošných textilií

ISO 9902-7:2001/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 9902-7/Změna A1:2009 (81 0112) Textilní stroje – Zkušební předpis pro hluk – Část 7: Barvicí a úpravnické stroje

ISO 10218-1:2006 zavedena v ČSN EN ISO 10218-1:2009 (18 6502) Roboty pro výrobní prostředí – Požadavky na bezpečnost – Část 1: Robot

ISO 11111-2:2005 zavedena v ČSN EN ISO 11111-2:2005 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 2: Stroje na přípravu předení a dopřádací stroje

ISO 11111-2:2005/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11111-2/Změna A1:2010 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 2: Stroje na přípravu předení a dopřádací stroje

ISO 11111-3:2005 zavedena v ČSN EN ISO 11111-3:2005 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 3: Stroje na netkané textilie

ISO 11111-3:2005/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11111-3/Změna A1:2010 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 3: Stroje na netkané textilie

ISO 11111-4:2005 zavedena v ČSN EN ISO 11111-4:2005 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 4: Stroje na zpracování příze, výrobu provaznických výrobků a lan

ISO 11111-4:2005/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11111-4/Změna A1:2010 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 4: Stroje na zpracování příze, výrobu provaznických výrobků a lan

ISO 11111-5:2005:2005 zavedena v ČSN EN ISO 11111-5:2005 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 5: Stroje na přípravu tkaní a pletení

ISO 11111-5:2005/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11111-5:2005/Změna A1:2010 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 5: Stroje na přípravu tkaní a pletení

ISO 11111-6:2005 zavedena v ČSN EN ISO 11111-6:2005 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 6: Stroje na výrobu plošných textilií

ISO 11111-6:2005/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11111-6/Změna A1:2010 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 6: Stroje na výrobu plošných textilií

ISO 11111-7:2005 zavedena v ČSN EN ISO 11111-7:2005 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 7: Barvicí a úpravnické stroje

ISO 11111-7:2005/Amd.1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11111-7/Změna A1:2010 (81 0702) Textilní stroje – Bezpečnostní požadavky – Část 7: Barvicí a úpravnické stroje

ISO 11161:2007 zavedena v ČSN EN ISO 11161:2007 (83 3210) Bezpečnost strojních zařízení – Integrované výrobní systémy – Základní požadavky

ISO/TR 11688-1:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1:2010 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 1: Plánování

ISO 11691 zavedena v ČSN EN ISO 11691 (01 1666) Akustika – Určování akustického výkonu vyzařovaného ventilátory do potrubí – Metoda měření v potrubí

ISO 11821 zavedena v ČSN EN ISO 11821 (73 0529) Akustika – Měření útlumu zvuku *in situ* přemístitelné clony

ISO 12100-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-1:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 1: Základní terminologie, metodologie

ISO 12100-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 2: Technické zásady

ISO 13849-1:2006 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2008 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

ISO 13849-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 13849-2:2008 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 2: Ověřování

ISO 13850:2006 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2008 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení – Nouzové zastavení – Zásady pro konstrukci

ISO 13851:2002 dosud nezavedena

ISO 13854:1996 dosud nezavedena

ISO 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2008 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu k nebezpečným místům horními a dolními končetinami

ISO 14118:2000 dosud nezavedena

ISO 14119:1998/Amd.1:2007 dosud nezavedena

ISO 14121-1 zavedena v ČSN EN ISO 14121-1 (83 3010) Bezpečnost strojních zařízení – Posouzení rizika – Část 1: Zásady

ISO/TR 14121-2 dosud nezavedena

ISO 14122-1 zavedena v ČSN EN ISO 14122-1 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 1: Volba pevných prostředků přístupu mezi dvěma úrovněmi

ISO 14122-2 zavedena v ČSN EN ISO 14122-2 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 2: Pracovní plošiny a lávky

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

ISO 14122-4 zavedena v ČSN EN ISO 14122-4 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 4: Pevné žebříky

ISO 14123-1:1998 dosud nezavedena

ISO 14123-2:1998 dosud nezavedena

ISO 14163 zavedena v ČSN EN ISO 14163 (01 1675) Akustika – Směrnice pro snižování hluku tlumiči

ISO 15667 zavedena v ČSN EN ISO 15667 (01 1610) Akustika – Směrnice pro snižování hluku kryty a kabinami

IEC 60204-1:2005 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky

IEC 60447:2004 zavedena v ČSN EN 60447 ed. 2:2004 (33 0173) Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci – Zásady pro ovládání

IEC 61310-1:2007 zavedena v ČSN EN 61310-1 ed. 2:2008 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení – Indikace, značení a uvedení do činnosti – Část 1: Požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály

IEC 61496-1:2004 zavedena v ČSN EN 61496-1 ed. 2:2005 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická snímací ochranná zařízení – Část 1: Všeobecné požadavky a zkoušky

IEC 61496-2:2006/Amd.1:2007 zavedena v ČSN CLC/TS 61496-2:2007 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická snímací ochranná zařízení – Část 2: Zvláštní požadavky na aktivní optoelektronická ochranná zařízení (AOPD)

IEC 61496-3:2006 zavedena v ČSN EN 61496-3:2009 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická snímací ochranná zařízení – Část 3: Zvláštní požadavky na aktivní optoelektronická ochranná zařízení citlivá na rozptylový odraz (AOPDDR)

IEC 62061:2005 zavedena v ČSN EN 62061:2005 (33 2208) Bezpečnost strojních zařízení – Funkční bezpečnost elektrických, elektronických a programovatelných elektronických řídicích systémů souvisejících s bezpečností

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

EN 953:1997 zavedena v ČSN EN 953+A1:2009 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty – Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN 982:1996 zavedena v ČSN EN 982+A1:2008 (83 3371) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Hydraulika

EN 983:1996 zavedena v ČSN EN 983+A1:2008 (83 3370) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Pneumatika

EN 999:1998+A1:2008 zavedena v ČSN EN 999+A1:2008 (83 3303) Bezpečnost strojních zařízení – Umístění ochranných zařízení s ohledem na rychlosti přiblížení částí lidského těla

EN 1005-1 zavedena v ČSN EN 1005-1+A1 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 1: Termíny a definice

EN 1005-2 zavedena v ČSN EN 1005-2+A1 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 2: Ruční obsluha strojního zařízení a jeho součástí

EN 1005-3 zavedena v ČSN EN 1005-3+A1 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojních zařízení

EN 1005-4 zavedena v ČSN EN 1005-4+A1 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 4: Hodnocení pracovních poloh a pohybů ve vztahu ke strojnímu zařízení

EN 1127-1:1997 zavedena v ČSN EN 1127-1:2008 (38 9622) Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu – Část 1: Základní koncepce a metodika

EM 1760-1 zavedena v ČSN EN 1760-1+A1 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranná zařízení citlivá na tlak – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení rohoží citlivých na tlak a podlah citlivých na tlak

EN 1760-2 zavedena v ČSN EN 1760-2+A1 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranná zařízení citlivá na tlak – Část 2: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení lišt citlivých na tlak a tyčí citlivých na tlak

EN 1760-3 zavedena v ČSN EN 1760-3+A1 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranná zařízení citlivá na tlak – Část 3: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení nárazníků, desek, lanek a podobných zařízení citlivých na tlak

EN 12198-1 zavedena v ČSN EN 12198-1+A1 (83 3260) Bezpečnost strojních zařízení – Posuzování a snižování rizik vznikajících záření emitovaným strojními zařízeními – Část 1: Všeobecné zásady

EN 12198-3 zavedena v ČSN EN 12198-3+A1 (83 3260) Bezpečnost strojních zařízení – Posuzování a snižování rizik vznikajících záření emitovaným strojními zařízeními – Část 3: Snižování záření tlumením nebo stíněním

EN 12464-1 zavedena v ČSN EN 12464-1 (36 0450) Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory

EN 60825-1:1994/A2:2001 zavedena v ČSN EN 60825-1 ed. 2:2008 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení – Část 1: Klasifikace zařízení a požadavky

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČ 00025950, Václav Svoboda

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 11111-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2009

ICS 59.120.01 Nahrazuje EN ISO 11111-1:2005

Textilní stroje - Bezpečnostní požadavky -
Část 1: Společné požadavky
(ISO 11111-1:2009)

Textile machinery - Safety requirements -

Part 1: Common requirements
(ISO 11111-1:2009)

Matériel pour l'industrie textile - Exigences
de sécurité -
Partie 1: Exigences communes
(ISO 11111-1:2009)

Textilmaschinen - Sicherheitsanforderungen -
Teil 1: Gemeinsame Anforderungen
(ISO 11111-1:2009)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-07-03.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

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

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

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

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN ISO 11111-1:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 8

Úvod 9

1 Předmět normy 10

2 Citované normativní dokumenty 11

3 Termíny a definice 15

4 Seznam významných nebezpečí 16

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření pro často se vyskytující nebezpečí 16

5.1 Všeobecně 16

- 5.2** Bezpečnostní požadavky pro různé fáze „životnosti“ stroje 16
- 5.3** Snížení rizika konstrukcí a bezpečnostní ochranou 16
 - 5.3.1** Opatření zabudovaná v bezpečné konstrukci 16
 - 5.3.2** Uvažování geometrických faktorů a fyzikálních hledisek 16
 - 5.3.3** Snížení rizik bezpečnostní ochranou 16
- 5.4** Bezpečnostní požadavky pro různá nebezpečí 18
 - 5.4.1** Všeobecně 18
 - 5.4.2** Elektrická nebezpečí 18
 - 5.4.3** Mechanická nebezpečí 21
 - 5.4.4** Statická elektřina 23
 - 5.4.5** Fluidní systémy a součásti 23
 - 5.4.6** Extrémní teploty 24
 - 5.4.7** Snížení hluku 24
 - 5.4.8** Lasery 25
 - 5.4.9** Záření 25
 - 5.4.10** Materiály a látky 25
 - 5.4.11** Požár 26
 - 5.4.12** Výbuch 26
 - 5.4.13** Ergonomie 26
- 5.5** Zařízení pro zvláštní provoz 27
- 5.6** Přístup ke zvýšeným pracovním místům a místům obsluhy 28
- 5.7** Opatření k vyproštění a záchraně zachycených osob 28
- 5.8** Montáž částí 28
- 6** Významná nebezpečí a odpovídající bezpečnostní požadavky a/nebo opatření pro určité prvky strojů a jejich kombinace 28
 - 6.1** Všeobecně 28
 - 6.2** Zakrytí pohonů a převodů 29
 - 6.3** Zvláště nebezpečné prvky stroje 29

6.4	Prvky stroje, které obvykle nevyžadují bezpečnostní ochranu	30
6.4.1	Prvky stroje s nízkým rizikem	30
6.4.2	Prvky stroje, které jsou mimo dosah	31
6.5	Válečky	31
6.6	Rotující hřídele	36
6.7	Kola	37
6.7.1	Kola pojezdu	37
6.7.2	Ruční kola	38
6.8	Dveře a poklopy	38
6.8.1	Všeobecně	38
6.8.2	Otevření a uzavření	38
6.8.3	Zajištění a odjištění dveří a poklopů pod tlakem	38
6.8.4	Vstup do strojů, nádob nebo sekcí zařízení (provozu)	39
6.9	Pozorovací okénka	40
6.10	Dopravníky	40
6.11	Ventilátory	41
6.12	Řezací zařízení	41
6.13	Pracovní plošiny a lávky na strojích, pracovní prostory sousedící s nádržemi a jámami	42
6.14	Topná tělesa nebo hořáky pro přímé tepelné ošetření příze a plošných textilií	42
6.15	Zařízení pro ohřívání roztoků parou	43
6.16	Stroje pro přípravu lázní s míchadly	45
6.17	Tanečnickové válce	45
6.18	Navíjecí zařízení	45
6.18.1	Všeobecné informace	45
6.18.2	Povrchově hnané navíjecí stroje	46
6.18.3	Středově hnané navíjecí stroje	47
6.18.4	Ascendentní navíjecí stroje	50

6.18.5	Zařízení pro automatickou výměnu zpracovávaného materiálu u navíjecích zařízení	51
6.19	Ždímací zařízení	52
6.20	Skládací a hřbetovací stroje	53
6.21	Automatické stroje a zařízení	53
6.21.1	Všeobecně	53
6.21.2	Automatické ochranné kryty	53
6.21.3	Mobilní stroje, obslužná zařízení, pracovní části	54
6.21.4	Mobilní stroje a obslužná zařízení, která by mohla opustit své určené dráhy	55
6.21.5	Na podlaze namontované a visuté kolejnice (dráhy)	55
6.21.6	Visuté dopravní systémy zpracovávaného materiálu	56
6.22	Linky	56
7	Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření	56
8	Informace pro používání stroje	57
8.1	Signály a výstražná zařízení	57
8.2	Návod k používání	57
8.3	Značení	57
Příloha A	(normativní) Specifikace	58
Příloha B	(normativní) Horké povrchy	60
Příloha C	(normativní) Ověřování	62
Příloha D	(normativní) Místo skusu mezi válečky a textilií	73
Příloha E	(informativní) Seznam strojů a zařízení používaných v textilním průmyslu, které ale nejsou předmětem této části ISO 11111	74
Příloha ZA	(informativní) Vztah mezi touto mezinárodní normou a základními požadavky směrnice 98/37/ES	75
Příloha ZB	(informativní) Vztah mezi touto mezinárodní normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES	76
	Bibliografie	77
	Předmluva	

Tento dokument (EN ISO 11111-1:2009) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 72 „Textilní stroje a příslušenství“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 214 „Textilní stroje a příslušenství“, jejíž sekretariát zabezpečuje SNV.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2010 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do ledna 2010.

Existuje možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nesmí být činěn odpovědným za identifikaci některých nebo všech těchto patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 11111-1:2005.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, a podporuje základní požadavky směrnic ES.

Vztah ke směrnicím ES je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinný zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, 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, Švédska a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text ISO 11111-1:2009 byl schválen CEN jako EN ISO 11111-1:2009 bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

ISO 11111-1 až ISO 11111-7 byly vypracovány společně ISO/TC 72 a CEN/TC 214 a přijaty na základě Vídeňské dohody, aby se získaly stejné normy na technicko bezpečnostní požadavky pro konstrukci a výrobu textilních strojů.

ISO 11111 je jako celek určena pro používání každou osobou zabývající se bezpečností textilních strojů, například konstruktéři textilních strojů, výrobci, systémoví inženýři. Norma je také určena uživatelům a bezpečnostním expertům textilních strojů.

Tento dokument je norma typu C, jak je stanoveno v ISO 12100-1. Různé části ISO 11111 se zabývají významnými nebezpečími, která jsou vytvářena stroji používanými v textilním průmyslu. Příslušné stroje a rozsah zahrnutých nebezpečí jsou uvedeny v předmětu této normy.

Pokud se opatření této normy typu C odlišují od opatření, která jsou stanovena v normách typu A nebo B, má dodržení opatření podle této normy typu C přednost.

Pro stroje nebo prvky stroje, kterými se nezabývá příslušná část ISO 11111, musí konstruktér provést posouzení rizika podle ISO 14121-1 a odvodit prostředky pro snížení rizika od těchto významných nebezpečí.

Tato část ISO 11111 obsahuje souhrn bezpečnostních požadavků a/nebo opatření pro často se

vyskytující nebezpečí u textilních strojů (viz kapitolu 5), která platí kdykoliv je na ně odkazováno v této normě nebo jiných částech ISO 11111.

Významná nebezpečí a odpovídající bezpečnostní požadavky a/nebo opatření pro určité prvky stroje (např. válečky) a jejich kombinace u textilních strojů jsou rovněž popsány (viz kapitolu 6).

Různé části ISO 11111 uvádějí významná nebezpečí a odpovídající bezpečnostní požadavky a/nebo opatření pro specifické typy textilních strojů. Pokud je to možné, jsou u nich uvedeny odkazy na kapitoly 5 a 6 této části ISO 11111 a jiné křížové odkazy (viz všeobecné bezpečnostní požadavky), čímž se značně snižuje rozsah vyloučením mnohých opakování. Norma pro specifické textilní stroje obvykle zahrnuje tuto část ISO 11111 a specifickou část příslušného stroje. ISO 11111-2 až ISO 11111-7 mohou také obsahovat výjimky nebo další požadavky uvedené v této části ISO 11111 (viz specifické bezpečnostní požadavky).

1 Předmět normy

1.1 Tato část ISO 11111 specifikuje bezpečnostní požadavky pro často se vyskytující společná nebezpečí textilních strojů a nebezpečí určitých prvků strojů jsou zahrnuta v ISO 11111-2 až ISO 11111-7.

1.2 Tato část ISO 11111 se vztahuje na stroje, linky a příslušná zařízení, které jsou v textilním průmyslu určené pro následující používání:

- rozvolňování, čištění, mísení, mykání, přípravu v návaznosti na mykání, předení a další zpracování vlákna (staplového nebo nekonečného) a dalších materiálů pro tvorbu příže (nitě) nebo netkaného materiálu (včetně plstí);
- navíjení, družení, skaní, tvarování atd. přízí (nití) a zpracování přízí (nití) v přípravě pro tkaní a pletení;
- tkaní, pletení, tvorbu krajk a podobné použití přízí (nití) atd. pro vytváření plošné textilie;
- výrobu šňůr, provazů, nití, lan, motouzů, sítí atd., s výjimkou navíjecích bubnů splétacích a stáčecích strojů;
- procesy zahrnující předúpravu, bělení, barvení, tisk a konečnou úpravu vlákna, příže, tkaniny, šňůry, provazu atd. a finální skládání pro expedici;
- kusové barvení hotových výrobků;
- konečná úprava osnovní a zátažné pleteniny, včetně punčochového zboží, dále pak zkompletování hotového výrobku (např. sešití);
- výrobu koberců tkaním, všíváním a jinými procesy.

Tato část ISO 11111 platí na všechny stroje, linky a zařízení používané pro procesy uvedené výše, včetně zařízení umožňující automatický provoz strojů a procesů, jak jednotlivých strojů, tak i linek, např. pneumatická doprava vlákna, ale bez ostatních dopravních prostředků mezi jednotlivými stroji.

POZNÁMKA 1 Norma pro specifický textilní stroj bude obvykle zahrnovat dvě části: tuto část ISO 11111 a specifickou část ISO 11111 příslušnou k danému stroji. V případě linek pro netkané textilie musí však být také vzaty v úvahu ISO 11111-3, ISO 11111-2, ISO 11111-6 a ISO 11111-7.

Tato část ISO 11111 se nezabývá specifickými požadavky na tlakové zásobníky.

POZNÁMKA 2 Požadavky na tlakové nádoby a elektromagnetickou kompatibilitu jsou uvedeny mimo jiné ve specifických směrnících EU a EFTA.

1.3 ISO 11111 (všechny části) vyjadřují nebezpečí, která vznikají pouze při dopravě, montáži stroje a uvádění stroje do provozu, jeho nastavování, používání, údržbě, vyřazení z provozu, demontáži a likvidaci. Ruční zakládání/odebírání je uvažováno při normálním provozu stroje.

1.4 Tato a ostatní části ISO 11111 neplatí pro stroje, linky a příslušná zařízení používaná pro:

- výrobu nekonečných vláken a syntetických vláken až do stavu, kdy se vytvoří první výrobek textilního typu (např. cívka nekonečného vlákna nebo balík staplových vláken);
- vochlování a mykání lnu a podobně;
- výrobu netkaných materiálů pojených pod tryskou a foukaných z taveniny;
- výrobu a adjustaci oděvů, dekoračních a průmyslových textilií, postřihování a lisování netkaných textilií;
- praní a chemické čištění hotového textilního zboží;
- speciální stroje pro provádění servisu za účelem udržení provozuschopnosti textilních strojů (například stroje pro montáž mykacích povlaků, čisticí stroje tiskařských strojů); a
- určitá řezací zařízení, např. rozřezávání hadicových úpletů, laserové řezání, vysokotlaké vodní trysky, ultrazvukové zařízení.

POZNÁMKA 3 Stroje a zařízení uvedené v seznamu v příloze E se používají v textilním průmyslu, ale nejsou předmětem této normy.

1.5 Tato a ostatní části ISO 11111 neplatí na stroje určené pro používání v potenciálně výbušném prostředí.

1.6 Tato a ostatní části ISO 11111 neplatí pro stroje, které byly vyrobeny před datem vydání těchto norem.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.