

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 59.140.40 **Duben 2011**

Koželužské stroje - Válcové stroje -
Bezpečnostní požadavky

ČSN
EN 972+A1
79 8101

Tannery machines - Reciprocating roller machines - Safety requirements

Machines de tannerie - Machines a cylindres alternatifs - Prescriptions de sécurité

Gerberei-Maschinen - Walzenmaschinen - Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 972:1998+A1:2010. 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 972:1998+A1:2010. 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 972 (79 8101) z ledna 1999.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 schválenou CEN 2010-09-28. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami "!". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text!“, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky. Norma obsahuje i aktuální informace o citovaných normativních dokumentech a předpisech a nové znění přílohy ZA.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 349:1993 zavedena v ČSN EN 349:1994 (83 3211); nahrazena EN 349:1993+A1:2008 zavedena v ČSN EN 349+A1:2008 Bezpečnost strojních zařízení - Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla

EN 388:2003 zavedena v ČSN EN 388:2004 (83 2350) Ochranné rukavice proti mechanickým rizikům

EN 953:1997 zavedena v ČSN EN 953:1998 (83 3302); nahrazena EN 953:1997+A1:2009 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 982:1997 (83 3371); nahrazena EN 982:1996+A1:2008 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 983:1997 (83 3370); nahrazena EN 983:1996+A1:2008 zavedena v ČSN EN 983+A1:2008 (83 3370) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Pneumatika

EN 999:1998 zavedena v ČSN EN 999:2000 (83 3303); nahrazena EN ISO 13855:2010 zavedena v ČSN EN ISO 13855:2010 (83 3303) Bezpečnost strojních zařízení – Umístění ochranných zařízení s ohledem na rychlosti přiblížení částí lidského těla

EN 1037:1995 zavedena v ČSN EN 1037:1997 (83 3220); nahrazena EN 1037:1995+A1:2008 zavedena v ČSN EN 1037+A1:2008 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení – Zamezení neočekávanému spuštění

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088:1999 (83 3315); nahrazena EN 1088:1995+A2:2008 zavedena v ČSN EN 1088+A2:2008 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty – Zásady pro konstrukci a volbu

EN 1760-2:2001 zavedena v ČSN EN 1760-2:2001 (83 3301); nahrazena EN 1760-2:2001+A1:2009 zavedena v ČSN EN 1760-2+A1:2009 (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 60204-1:2006 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN 61310-1:2008 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

EN 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

CLC/TS 61496-2:2006 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)

EN 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

EN 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

EN ISO 13732-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13732-1:2009 (83 3557) Ergonomie tepelného prostředí – Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy – Část 1: Horké povrchy

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

EN ISO 13850:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2008 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení –

Nouzové zastavení – Zásady pro konstrukci

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

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 972:1998+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2010

ICS 59.140.40 Nahrazuje EN 972:1998

Koželužské stroje - Válcové stroje - Bezpečnostní požadavky

Tannery machines – Reciprocating roller machines – Safety requirements

Machines de tannerie – Machines a cylindres alternatifs –
Prescriptions de sécurité

Gerberei-Maschinen – Walzenmaschinen –
Sicherheitsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 1998-03-04 a obsahuje změnu 1 schválenou CEN 2010-0-28.

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, Chorvatska, 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

Předmluva 7

Úvod 8

1 Předmět normy 8

2 Citované normativní dokumenty 9

3 "Termíny a definice" 10

4 Seznam významných nebezpečí 11

5 "Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření" 19

6 Ověřování bezpečnostních požadavků 24

7 Informace pro používání 24

Příloha A (normativní) Zamezení nebezpečí hluku (pro všechna nebezpečí uvedená v kapitole 1) 27

Příloha B (normativní) Odstraňování škodlivých tekutin, plynů, mlh, dýmů a prachů 28

Příloha C (normativní) Zamezení požáru 29

Příloha D (informativní) Definice strojů 30

Příloha E (informativní) Bibliografie 34

Příloha ZA (informativní) "Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES" 35

Předmluva

Tento dokument (EN 972:1998+A1:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 200 „Koželužské stroje – Bezpečnost“, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2011 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 dubna 2011.

Tento dokument obsahuje změnu 1, schválenou CEN 2010-09-28.

Tento dokument nahrazuje EN 972:1998.

Začátek a konec textu, který byl nově zaveden nebo pozměněn změnou je v textu uveden značkami "!".

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 byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Úvod

!Tento dokument je norma typu C, jak je stanoveno v EN ISO 12100.

Příslušná strojní zařízení a rozsah zahrnutých nebezpečí, nebezpečných situací a nebezpečných událostí je uveden v předmětu tohoto dokumentu.

Pokud se opatření této normy typu C liší od opatření, která jsou stanovena v normách typu A nebo B, mají opatření této normy typu C přednost před opatřeními jiných norem a to pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny podle opatření této normy typu C."

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje bezpečnostní požadavky pro všechny fáze života stroje, jak jsou uvedeny v !5.3 a) v EN ISO 12100-1:2003".

Válcové stroje jsou stroje používané pro zpracování kůží, usní a kožešin. Tyto stroje mají protiběžný otvírací a uzavírací pohyb podávacích válců nebo dopravníků, který, je-li to požadováno, může být reverzován.

Tato norma obsahuje následující válcové stroje (typická uspořádání viz obrázky 1 až 13 a jejich popis v příloze D).

- a. brousicí stroje (viz obrázky 1a a 1b);
- b. vypalovací stroje (viz obrázky 1a a 1b);
- c. žehlicí stroje kožešin (viz obrázky 2a a 2b);
- d. mykací stroje (viz obrázky 3a a 3b);
- e. postřihovací stroje kožešin (viz obrázky 4a a 4b);
- f. válcové měkčicí stroje (viz obrázky 5a a 5b);
- g. vyrážecí stroje (viz obrázky 6a a 6b);
- h. odvlňovací stroje (viz obrázky 6a a 6b);
- i. omykací stroje (viz obrázky 6a a 6b);
- j. odchlupovací stroje (viz obrázky 6a a 6b);
- k. ždímací stroje (viz obrázky 6a a 6b);
- l. válcové žehlicí stroje (viz obrázky 7a a 7b);
- m. válcové měkčicí stroje (viz obrázky 8a a 8b);
- n. mízdřicí stroje (viz obrázky 9a a 9b);

- o. odhnojovací stroje (viz obrázky 10a a 10b);
- p. brousicí stroje za mokra (viz obrázky 11a a 11b);
- q. postruhovací stroje (s vytahováním) (viz obrázky 12a a 12b);
- r. postruhovací stroje (se vtahováním) (viz obrázky 13a a 13b).

Je také třeba vzít v úvahu předpokládané použití, předpokládané nesprávné použití, poruchu součásti a systému.

!Tato evropská norma neplatí pro válcové stroje, které byly vyrobené před datem vydání jako EN."

!Tato evropská norma uvádí opatření pro snížení emise hluku v konstrukční etapě (viz 5.2.4 a přílohu A). Avšak není uveden zkušební předpis pro hluk pro určení hodnot měření emise hluku pro stroje zahrnuté v normě. Bez tohoto předpisu nemůže výrobce splnit své povinnosti ve vztahu k hodnotám emise hluku u strojů uváděných na trh."

!Všechna významná nebezpečí (viz kapitolu 4) jsou zahrnuta v této evropské normě kromě následujících nebezpečí:"

- emisí prachu, kouře a páry (viz příloha B);
- požáru (viz příloha C).

Všeobecný návod pro tato nebezpečí je předkládán v "normativních přílohách". Konstrukteři a výrobci musí bezprostředně ověřit, že přijaté postupy ke snížení těchto nebezpečí byly úspěšné.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.