ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 59.140.40 **Červen 2003**

	Koželužské stroje - Rotující nádoby - Bezpečnostní požadavky	ČSN EN 13114 79 8105

Tannery machines - Rotating process vessels - Safety requirements

Machines de tannerie - Tonneaux tournants - Prescriptions de sécurité

Gerberei-Maschinen - Rotierende Bearbetungsgefäße - Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13114:2002. Evropská norma EN 13114:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13114:2002. The European Standard EN 13114:2002 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.

66839

Národní předmluva

Citované normy

EN 292-1:1991 zavedena v ČSN EN 292-1:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní

pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN 292-2:1991/A1:1995 zavedena v ČSN EN 292-2:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady a specifikace

EN 294:1992 zavedena v ČSN EN 294:1993 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům horními končetinami

EN 418:1992 zavedena v ČSN EN 418:1994 (83 3311) Bezpečnos» strojových zariadení - Zariadenie núdzového zastavenia - Hl’adiská funkčnosti - Konštrukčné zásady

EN 626-1:1994 zavedena v ČSN EN 626-1:1996 Bezpečnost strojních zařízení - Snižování ohrožení zdraví nebezpečnými látkami emitovanými strojním zařízením - Část 1: Zásady a specifikace pro výrobce strojních zařízení

EN 953:1997 zavedena v ČSN EN 953:1998 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN 954-1:1996 zavedena v ČSN EN 954-1:1998 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části řídicích systémů - Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

EN 982:1996 zavedena v ČSN EN 982:1997 (83 3370) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti - Hydraulika

EN 983:1996 zavedena v ČSN EN 983:1997 (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) Bezpečnost strojních zařízení - Umístění ochranných zařízení s ohledem na rychlosti přiblížení částí lidského těla

prEN 1005-3:1998 zavedena v ČSN EN 1005-3:2002 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení - Fyzická výkonnost člověka - Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojních zařízení

EN 1037 zavedena v ČSN EN 1037 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení - Zamezení neočekávanému spuštění

EN 1070 zavedena v ČSN EN 1070 (83 3000) Bezpečnost strojních zařízení - Terminologie

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088:1999 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení - Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty - Zásady pro konstrukci a volbu

prEN 1760-2:1996 nezavedena, nahrazena EN 1760-2:2001 zavedenou v ČSN EN 1760-2:2001 (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 ISO 3743-1 zavedena v ČSN ISO 3743-1 (01 1605) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku - Technická metoda pro malé přemistitelné zdroje v dozvukovém poli - Část 1: Srovnávací metoda pro dozvukové zkušební místnosti (idt EN ISO 3743-1:1995)

EN ISO 3743-2 zavedena v ČSN ISO 3743-2 (01 1605) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Technická metody pro malé přemistitelné zdroje v dozvukovém poli - Část 2: Metody pro speciální dozvukové zkušební místnost
(idt EN ISO 3743-2:1996)

EN ISO 3744 zavedena v ČSN ISO 3744 (01 1604) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt EN ISO 3744:1995)

EN ISO 3746 zavedena v ČSN ISO 3746 (01 1606) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Provozní metoda měření ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt EN ISO 3746:1995)

EN ISO 3747 zavedena v ČSN EN ISO 3747 (01 1612) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Srovnávací metoda *in situ*

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

EN ISO 9614-1 zavedena v ČSN ISO 9614-1 (01 1617) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity - Část 1: Měření v bodech (idt EN ISO 9614-1:1995)

EN ISO 9614-2 zavedena v ČSN ISO 9614-2 (01 1617) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity - Část 2: Měření skenováním (idt EN ISO 9614-1:1995)

prEN ISO 9614-3 zavedena v ČSN EN ISO 9614-3 (01 1617) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů, hluku pomocí akustické intenzity - Část 3: Přesná metoda měření skenováním

EN ISO 11201 zavedena v ČSN EN ISO 11201 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech - Technická metoda v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou (idt ISO 11201:1995)

EN ISO 11202 zavedena v ČSN EN ISO 11202 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech - Provozní metoda *in situ* (idt ISO 11202:1995)

EN ISO 11203 zavedena v ČSN EN ISO 11203 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Určení emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech z hladin akustického výkonu (idt ISO 11203:1995)

EN ISO 11204 zavedena v ČSN EN ISO 11204 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech - Metoda s korekcemi na prostředí (idt ISO 11204:1995)

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

EN ISO 11688-2 nezavedena

EN 60204-1:1997 zavedena v ČSN EN 60204-1:2000 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky (idt IEC 60204-1:1997, mod)

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (idt IEC 60529:1989)

EN 61496-1:1997 zavedena v ČSN EN 61496-1:2000 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická snímací zařízení - Část 1: Všeobecné požadavky (idt IEC 61496-1:1997)

prEN 61496-2:1997 nezavedena

Citované a souvisící předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. prosince 1998, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění Směrnice 98/79/EC. V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Vypracování normy

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Vladimír Skuček

Prázdná strana

EVROPSKÁ NORMA	EN 13114
EUROPEAN STANDARD	Duben 2002
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 59.140.40

Koželužské stroje - Rotující nádoby - Bezpečnostní požadavky
Tannery machines - Rotating process vessels - Safety requirements

Machines de tannerie - Tonneaux tournants - Prescriptions de sécurité	Gerberei-Maschinen - Rotierende Bearbetungsgefäße - Sicherheitsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-12-27.

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, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

CEN
Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung
Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel
© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli
Ref. č. EN 13114:2002 E
množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 8

Úvod... 9

1 Předmět normy 9

2 Normativní odkazy 9

3 Termíny a definice 12

4 Seznam nebezpečí 13

4.1 Mechanická nebezpečí 13

4.1.1 Všeobecně 13

4.1.2 Nádoby mokrého zpracování 13

4.1.3 Nádoby suchého zpracování 13

4.2 Vystříknutí vysokotlaké kapaliny 14

4.3 Elektrické nebezpečí 14

4.4 Nebezpečí uklouznutí, zakopnutí a pádu 14

4.5 Hluk 14

4.6 Emise kouře a páry 14

4.7 Zamezení požáru 14

4.8 Zanedbání ergonomických zásad 14

4.9 Demontáž 14

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření 15

5.1 Všeobecně .....

..... 15

5.2 Společné požadavky týkající se rotujících nádob..... 15

5.2.1 Mechanická zařízení 15

5.2.2 Vystříknutí vysokotlaké kapaliny a vymrštění roztržené součásti..... 15

5.2.3 Elektrická zařízení 16

5.2.4 Nebezpečí uklouznutí, zakopnutí a pádu..... 16

5.2.5 Hluk 16

5.2.6 Emise prachu, kouře a páry..... 16

5.2.7 Řídicí systém 17

5.2.8 Zařízení nouzového zastavení..... 17

5.2.9 Zamezení požáru 17

5.2.10 Rotující nádoba vybavené ručně ovládaným víkem..... 18

5.2.11 Demontáž 18

5.3 Požadavky týkající se nebezpečí v pracovním prostoru..... 18

5.3.1 Nádoby mokrého

zpracování..... 18

5.3.2 Nádoby suchého zpracování..... 19

5.4 Požadavky týkající se nebezpečí v přístupném prostoru..... 20

5.4.1 Nádoby mokrého zpracování..... 20

5.4.2 Nádoby suchého zpracování..... 20

6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření..... 21

7 Informace pro používání..... 26

7.1 Návod k používání 26

7.1.1 Stroj 26

7.1.2 Instalace stroje 27

7.1.3 Doprava a skladování stroje a částí stroje..... 27

7.1.4 Používání stroje 27

7.1.5 Údržba 27

7.2 Značení 28

Příloha A (informativní) Opatření pro snížení hluku..... 32

A.1 Snížení u zdroje 32

A.2 Ochranná opatření 32

Příloha B (normativní) Detektor průtoku..... 33

Příloha C (normativní) Popis strojního zařízení..... 34

Příloha ZA (informativní) Vztah tohoto dokumentu ke směrnicím ES..... 35

Bibliografie 36

Předmluva

Tento dokument EN 13112:2002 byl vypracován technickou komisí CEN/TC 200 „Koželužské stroje a zařízení - Bezpečnost“, která má sekretariát v UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2002 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 října 2002.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) ES je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Příloha A je informativní, přílohy B a C jsou normativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní

normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

Úvod

Tato evropská norma je norma typu C, jak je stanoveno v EN 1070.

Strojní zařízení obsažená v této normě a rozsah zahrnutých nebezpečí, nebezpečných situací a událostí jsou uvedena v předmětu této normy.

1 Předmět normy

1.1 Tato evropská norma specifikuje bezpečnostní požadavky pro konstrukci, výrobu, provoz, nastavování, seřizování, čištění a údržbu stroje.

1.2 Tato norma zahrnuje následující stroje (pro typické uspořádání viz přílohu C a obrázky 1 a 2):

a) vodorovné rotující nádoby;

b) nakloněné rotující nádoby.

1.3 Tato norma neplatí pro stroje, které používají látky obsahující rozpouštědla, které mohou vytvářet kouř a/nebo páru poškozující zdraví nebo které mohou vést k požáru nebo výbuchu atmosféry.

1.4 Tato norma bere v úvahu předpokládané používání, předvídatelné nesprávné použití, poruchu součásti a systémů.

Stroje jsou určeny k pevné instalaci.

1.5 Tato evropská norma platí pro stroje vyrobené po datu vydání této normy.

1.6 Tato norma nestanovuje jakékoliv požadavky pro elektromagnetická rušení.

POZNÁMKA Směrnice 94/9/EC týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro používání v potenciálně výbušném prostředí může být aplikována na stroje a zařízení zahrnutá touto evropskou normou. Předkládaná norma nepostupuje podle Směrnice 94/9/EC. Další bezpečnostní požadavky může být nezbytné splnit při příští revizi této normy, aby se tak vyhovělo Směrnici 94/9/EC.

-- Vynechaný text --