

2003

	Koželužské stroje - Válcové natírací stroje - Bezpečnostní požadavky	ČSN EN 13113 79 8104
---	--	--------------------------------

Tannery machines - Roller coating machines - Safety requirements

Machines de tannerie - Machines d'enduction à rouleaux - Prescriptions de sécurité

Gerberei-Maschinen - Walzenauftragmaschinen - Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13113:2002. Evropská norma EN 13113:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13113:2002. The European Standard EN 13113:2002 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.

66840

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

EN 418:1992 zavedena v ČSN EN 418:1994 (83 3311) Bezpečnosť strojových zariadení - Zariadenie núdzového zastavenia - Hľadiská funkčnosti - Konštrukčné zásady

EN 563:1994 zavedena v ČSN EN 563:1996 (83 3278) Bezpečnost strojních zařízení - Teploty povrchů přístupných dotyku - Ergonomické údaje pro stanovení mezních hodnot teploty horkých povrchů

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

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 přemístitelné 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 přemístitelné 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)

Strana 3

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 9614-2:1996)

prEN ISO 9614-3 nahrazena EN ISO 9614-3 zavedenou v ČSN EN ISO 9614-3 (01 1617) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity - Část 3: Přesná metoda měření skenováním (idt EN ISO 9614-3:2002)

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 zavedena v ČSN EN ISO 11688-2 (01 1682) Akustika - Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem - Část 2: Fyzikální základy navrhování s ohledem na snižování hluku (idt ISO/TR 11688-1:1998)

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

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)

Citované a související 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

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN 13113
EUROPEAN STANDARD	Duben 2002
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 59.140.40

Koželužské stroje - Válcové natírací stroje - Bezpečnostní požadavky
Tannery machines - Roller coating machines - Safety requirements

Machines de tannerie - Machines d'enduction à rouleaux - Prescriptions de sécurité	Gerberei-Maschinen - Walzenauftragmaschinen - 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, Španělska, Švédska a Švýcarska.

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 jakémkoliv

Ref. č. EN 13113:2002 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

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	Jednoválcový protiběžný stroj	13
4.1.2	Jednoválcový protiběžný stroj s rozprostíracími pásky	13
4.1.3	Jednoválcový synchronizovaný stroj	13
4.1.4	Jednoválcový synchronizovaný stroj s rozprostíracími pásky	13
4.1.5	Jednoválcový synchronizovaný stroj s pogumovaným válcem	13
4.1.6	Jednoválcový protiběžný/synchronizovaný stroj (kombinovaný stroj) - Protiběžné pracovní uspořádání	14
4.1.7	Jednoválcový protiběžný/synchronizovaný stroj (kombinovaný stroj) - Synchronizované pracovní uspořádání	14
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	Tepelné nebezpečí	14
4.7	Výměna válce	

.....	...	15
4.8	Demontáž	
.....		15
4.9	Prací systém pásu	
.....		15
4.10	Přístup z bočních stran.....	15
5	Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření.....	15
5.1	Všeobecně	
.....		15
5.2	Společné požadavky týkající se válcových natíracích strojů.....	15
5.2.1	Mechanická zařízení	
.....		15
5.2.2	Vystříknutí vysokotlaké kapaliny.....	16
5.2.3	Elektrická zařízení (pro všechny stroje).....	16
5.2.4	Nebezpečí uklouznutí, zakopnutí a pádu.....	16
5.2.5	Hluk	
.....		16
5.2.6	Řídicí systém	
.....		17
5.2.7	Zařízení nouzového zastavení.....	17
5.2.8	Údržba a	

5.2.9 Horké
povrchy

... 18

5.2.10 Výměna natíracího
válce..... 19

5.2.11
Demontáž

..... 19

5.2.12 Prací systém
pásu..... 19

5.2.13 Přístup z bočních
stran..... 19

5.3 Požadavky týkající se nebezpečí v pracovním
prostoru..... 19

5.3.1 Jednoválcový protiběžný stroj s vkládacím stolem (viz obrázek
2a)..... 19

5.3.2 Jednoválcový protiběžný stroj s rozprostíracím pásem (viz obrázek
2b)..... 19

5.3.3 Jednoválcový synchronizovaný stroj s vkládacím stolem (viz obrázek
3a)..... 20

5.3.4 Jednoválcový synchronizovaný stroj s rozprostíracími pásy (viz obrázek
3b)..... 20

5.3.5 Jednoválcový synchronizovaný stroj s pogumovaným válcem (viz obrázek
3c)..... 20

5.3.6 Jednoválcový protiběžný/synchronizovaný stroj (kombinovaný stroj) - Protiběžné pracovní
uspořádání (viz obrázek
4a)..... 21

5.3.7 Jednoválcový protiběžný/synchronizovaný stroj (kombinovaný stroj) - Synchronizované
pracovní

uspořádání (viz obrázek 4b).....	21
6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření.....	22
7 Informace pro používání.....	27
7.1 Návod k používání.....	27
7.1.1 Stroj.....	27
7.1.2 Instalace stroje.....	27
7.1.3 Doprava a skladování stroje a částí stroje.....	28
7.1.4 Používání stroje.....	28
7.1.5 Údržba.....	28
7.2 Značení.....	28
Příloha A (normativní) Popis strojního zařízení.....	33
Příloha ZA (informativní) Vztah tohoto dokumentu ke směrnici ES.....	34
Bibliografie.....	35

Předmluva

Tento dokument EN 13113:2002 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 normativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

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

Tato evropská norma zahrnuje následující válcové natírací stroje (viz obrázky 2 až 4 a popis v normativní příloze A):

- a) jednoválcové a víceválcové protiběžné stroje (viz obrázek 2);
- b) jednoválcové a víceválcové synchronizované stroje (viz obrázek 3);

- c) jednoválcové a víceválcové protiběžné/synchronizované stroje, tzv. kombinované stroje (viz obrázek 4).

Tyto stroje nejsou určeny k používání během dopravy.

Tato norma specifikuje bezpečnostní požadavky pro konstrukci, výrobu a provoz.

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

Tato norma bere v úvahu podávání materiálu a manipulační zařízení která, jsou-li spojena se strojem, jsou integrální součástí stroje.

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

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 vyhovělo Směrnici 94/9/EC.

-- Vynechaný text --