


ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 81.100

2004

Květen

	Stroje a provozy pro výrobu, zpracování a úpravu dutého skla - Bezpečnostní požadavky - Část 5: Lisy	ČSN EN 13042-5 27 8810
---	---	----------------------------------

Machines and plants for the manufacture, treatment and processing of hollow glass - Safety requirements - Part 5: Presses

Machines et installations pour la production, le façonnage et la transformation du verre creux - Exigences de sécurité - Partie 5: Presses

Maschinen und Anlagen für die Herstellung, Be- und Verarbeitung von Hohlglas - Sicherheitsanforderungen - Teil 5: Pressen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13042-5:2003. Evropská norma EN 13042-5:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13042-5:2003. The European Standard EN 13042-5:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13042-5 (27 8810) z prosince 2003.

© Český normalizační institut,
2004

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

70114

Národní předmluva

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13042-5:2003 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13042-5 z prosince 2003 převzala EN 13042-5:2003 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN 292-1 zavedena v ČSN EN 292-1 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 1: Základní terminologie, metodologie, nahrazena EN ISO 12100-1:2003 dosud nezavedenou

EN 292-2 zavedena v ČSN EN 292-2 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady a specifikace, nahrazena EN ISO 12100-2:2003 dosud nezavedenou

EN 292-2:1991/A1:1995 zavedena v ČSN EN 292-2 + A1:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady a specifikace, nahrazena EN ISO 12100-2:2003 dosud nezavedenou

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

EN 418 zavedena v ČSN EN 418 (83 3311) Bezpečnos» strojových zariadení. Zariadenie núdzového zastavenia. Hľadiská funkčnosti. Konštrukčné zásady

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 3371) 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 1037:1995 zavedena v ČSN EN 1037:1997 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení - Zamezení neočekávanému spuštění

EN 1050:1996 zavedena v ČSN EN 1050:2001 (83 3010) Bezpečnost strojních zařízení - Zásady pro posouzení rizika

EN 1070:1998 zavedena v ČSN EN 1070:2000 (83 3000) Bezpečnost strojních zařízení - Terminologie

EN 12464-1:2002 zavedena v ČSN EN 12464-1:2003 (36 0450) Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory

EN 60204-1:1997 zavedena v ČSN EN 60204-1:2000 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení -

Elektrická zařízení pracovních strojů - Část 1: Všeobecné požadavky (idt IEC 60204-1:1997)

EN 61508-5 zavedena v ČSN EN 61508-5 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností - Část 5: Příklady metod určování úrovní integrity bezpečnosti

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 1998, o sblížení 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: SINEDEC, Inženýrská agentura, IČO 47952024, Ing. Vojtěch Gába

Technická normalizační komise: TNK 59 Stroje a zařízení pro zemní práce, stavební výrobu, výrobu stavebních materiálů a povrchovou těžbu

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Daniela Čížková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 13042-5 Červenec 2003
---	-----------------------------

ICS 81.100

Stroje a provozy pro výrobu, zpracování a úpravu dutého skla -
Bezpečnostní požadavky -
Část 5: Lisy

Machines and plants for the manufacture, treatment and processing of hollow
glass - Safety requirements -
Part 5: Presses

Machines et installations pour la production,
le façonnage et la transformation du verre
creux -
Exigences de sécurité -
Partie 5: Presses

Maschinen und Anlagen für die Herstellung,
Be- und Verarbeitung von Hohlglas -
Sicherheitsanforderungen -
Teil 5: Pressen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-05-07.

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, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko 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

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.

EN 13042-5:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

0 Úvod

..... 6

1 Předmět normy

..... 6

2 Normativní odkazy

..... 6

3 Termíny a definice - Symboly a zkrácené termíny

..... 8

4 Seznam významných nebezpečí

..... 9

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření

..... 10

6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření

..... 14

7	Informace pro používání	15
	
	Příloha A (informativní) Příklady bezpečnostní ochrany nebezpečí stlačení, vtažení a navinutí u otočných stolů	16
	
	Příloha B (informativní) Ilustrativní vyobrazení formovací soupravy	20
	
	Příloha ZA (informativní) Vztah tohoto dokumentu k směrnícím ES	21
	
	Bibliografie	22
	

Strana 5

Předmluva

Tento dokument EN 13042-5:2003 byl vypracován technickou komisí CEN/TC 151 „Stroje a zařízení pro zemní, stavební práce a na výrobu stavebních materiálů a hmot - Bezpečnost“ činnosti sekretariátu této technické komise zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2004 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 2004.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrníc) ES.

Tento dokument je jedním ze souboru, který je určen pro zpracování a úpravu dutého skla.

Příloha A je informativní a obsahuje „Příklady bezpečnostní ochrany nebezpečí stlačení, vtažení a navinutí u otočných stolů“ a příloha B je informativní a obsahuje „Ilustrativní vyobrazení formovací soupravy“.

Tento dokument obsahuje Bibliografii.

Vztah ke směrnícím ES 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, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 6

0 Úvod

Tento dokument je norma typu C, jak je uvedeno v EN 1070.

Strojní zařízení, na která se tato norma vztahuje, a rozsah, ve kterém jsou nebezpečí, nebezpečné situace a události do této normy zahrnuta/zahrnuty, je uveden v předmětu tohoto dokumentu.

Stejně tak, jako tomu je v případě lisů pro tváření žhavého kovu, je výsledkem posouzení rizika to, že se v důsledku tepla zpracovávaného materiálu a vzhledem k potřebě použití pracovních pomůcek v průběhu práce v nebezpečném prostoru uzavírající se formy, jako jsou kleště, specificky nevyskytuje žádné významné riziko vyplývající ze zavíracího pohybu částí formy během normálního procesu tvarování horkého skla. Vyskytují se nebezpečí v jiných časových obdobích, např. při pohybech iniciovaných obsluhou nebo při poruše ovládačů v průběhu seřizování. Bezpečnostní požadavky, které jsou stanoveny v této normě ve vztahu k pohybům částí formy, proto řeší zejména ruční ovládání lisů na sklo pro operace seřizování, jak jsou definovány v 3.7.

Při sestavování této normy se předpokládalo, že:

- pohyby částí formy (razníku a prstence) v hydraulicky a pneumaticky ovládaných lisech vyplývají z pohybů pístnice nebo válce (přímočarého hydro/pneu motoru);
- nejsou použity škodlivé materiály, jako je asbest/osinek a toxické látky;
- samotný hluk vytvářený lisem na sklo není významným nebezpečím, ale hluk vytvářený vzduchovým chlazením horkých výrobků a formy, a hluk vytvářený vypouštěním odpadního vzduchu z vnějších pneumatických soustav může způsobit to, že obsluha musí používat ochranu sluchu;
- lisy na sklo nejsou určeny k používání v prostředích s nebezpečím výbuchu.

Pokud jsou stanovení této normy typu C odlišná od ustanovení, která jsou uvedena v normách typu A nebo B, mají ustanovení této normy typu C pro stroje, které byly zkonstruovány a vyrobeny podle ustanovení této normy typu C, přednost před ustanoveními jiných norem.

1 Předmět normy

1.1 Tato norma obsahuje požadavky na konstrukci a instalaci lisů na sklo včetně pracovních zařízení k dosazování dávky roztaveného skla do formy, vsazovacího zařízení a zařízení pro odnímání výrobků („take-out“), pokud jsou tato zařízení integrálními částmi lisů.

1.2 Tato norma řeší veškerá významná nebezpečí, nebezpečné situace a události relevantní pro lisy na sklo, když jsou tyto stroje používány podle svého určení a za podmínek, které předpokládá výrobce (viz kapitolu 4). Tato norma specifikuje příslušná technická opatření k vyloučení nebo snížení rizik, která mohou vzniknout z těchto významných nebezpečí.

1.3 Tato norma se nevztahuje na formovací stroje na duté sklo, kde je činnost lisování pouze součástí procesu formování za tepla, jako je proces lisování/foukání IS strojů (viz prEN 13042-3).

1.4 Tato norma se nevztahuje na kapkové dávkovače (viz prEN 13042-1) a na manipulační stroje k dosazování (viz prEN 13042-2), pokud to jsou samostatně postavené stroje a vztahují se na ně jiné normy ze souboru norem pro strojní zařízení používaná ve výrobě dutého skla.

1.5 Tento dokument se nevztahuje na lisy, které jsou vyrobeny před datem, kdy CEN tento dokument uveřejnil.

1.6 Tato norma se vztahuje pouze na nebezpečí vznikající z použití součástí, které mohou být použity v lisech na sklo, jako jsou motory a kontinuální manipulační zařízení. Konkrétnější bezpečnostní požadavky jsou řešeny v normách, které jsou více specifické pro příslušnou součást, včetně hluku.

1.7 Tato norma se nevztahuje na zařízení pro chlazení a vyhazování odpadu vzduchem, nebo vytápění z vnější soustavy.

-- Vynechaný text --