

2008

Stroje a provozy pro výrobu a zpracování plochého skla - Požadavky na bezpečnost - Část 1: Vnitřní zařízení pro skladování, manipulaci a přepravu	ČSN EN 13035-1 27 8809
---	----------------------------------

Machines and plants for the manufacture, treatment and processing of flat glass - Safety requirements - Part 1: Storage, handling and transportation equipment inside the factory

Machines et installations pour la production, le façonnage et la transformation du verre plat - Exigences de sécurité - Partie 1: Stockage, manutention et transport à l'intérieur de l'usine

Maschinen und Anlagen für die Herstellung, Be- und Verarbeitung von Flachglas - Sicherheitsanforderungen - Teil 1: Einrichtungen zum Lagern, Handhaben und Transportieren innerhalb des Werks

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13035-1:2008. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13035-1:2008. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

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 811:1996 zavedena v ČSN EN 811:1997 (83 3213) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům dolními končetinami

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

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

EN 1757-3:2002 zavedena v ČSN EN 1757-3:2003 (26 8865) Bezpečnost manipulačních vozíků - Ruční vozíky - Část 3: Plošinové vozíky

EN 13155:2003 zavedena v ČSN EN 13155:2004 (27 0139) Jeřáby - Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen

EN 60204-1:2006 zavedena v ČSN EN 60204-1:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 60204-1:2005, mod.)

EN ISO 11201:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11201:1997 (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 11202:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11202:1997 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech - Provozní metoda in situ (ISO 11202:1995))

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 (idt ISO 12100-1:2003)

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 (idt ISO 12100-2:2003)

EN ISO 13850:2006 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2007 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení - Nouzové zastavení - Zásady pro konstrukci (idt. ISO 13850:2006)

EN ISO 14122-1 zavedena v ČSN EN ISO 14122-1:2002 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky pro přístup ke strojnímu zařízení - Část 1: Volba pevných prostředků k přístupu mezi dvěma úrovněmi (ISO 14122-1:2001)

EN ISO 14122-2:2001 zavedena v ČSN EN ISO 14122-2:2002 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky pro přístup ke strojnímu zařízení - Část 2: Pracovní plošiny a lávky (idt. ISO 14122-2:2001)

EN ISO 14122-3:2001 zavedena v ČSN EN ISO 14122-3:2002 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky pro přístup ke strojnímu zařízení - Část 3: Schodiště, žebříky a zábradlí (idt. ISO 14122-3:2001)

EN ISO 14122-4:2004 zavedena v ČSN EN ISO 14122-4:2004 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky pro přístup ke strojnímu zařízení - Část 4: Pevné žebříky

ISO 3864-1:2002 zavedena v ČSN ISO 3864-1:2004 (01 8011) Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech

Strana 3

Citované a souvisící předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES z 22. června 1998, o sblížení právních předpisů členských států, týkajících se strojních zařízení, ve znění směrnice 98/79/ES. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení.

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, a.s., Praha 6 - Řepy, IČ 27146235, Ing. Vratislav Zykán

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Chorvát

Strana 4

Prázdna strana

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 13035-1 Duben 2008
---	------------------------------

ICS 81.100

Stroje a provozy pro výrobu a zpracování plochého skla - Požadavky na bezpečnost -
Část 1: Vnitřní zařízení pro skladování, manipulaci a přepravu
Machines and plants for the manufacture, treatment and processing of flat glass -
Safety requirements -
Part 1: Storage, handling and transportation equipment inside the factory

Machines et installations pour la production, le façonnage et la transformation du verre plat - Exigences de sécurité - Partie 1: Stockage, manutention et transport à l'intérieur de l'usine	Maschinen und Anlagen für die Herstellung, Be- und Verarbeitung von Flachglas - Sicherheitsanforderungen - Teil 1: Einrichtungen zum Lagern, Handhaben und Transportieren innerhalb des Werks
---	---

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-12-28.

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, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, 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

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13035-1:2008 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva	
.....	
..... 7	
Úvod	
.....	
..... 8	
1 Předmět normy	
.....	
.. 9	
2 Citované normativní dokumenty.....	9
3 Termíny a definice	
.....	
..... 10	
4 Seznam významných nebezpečí.....	13
5 Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření.....	15
5.1 Všeobecně	
.....	
..... 15	
5.2 Mechanická pevnost	
.....	
..... 15	
5.3 Opěrný úhel	
.....	
..... 15	
5.4 Přidržování skla	
.....	
16	
5.5 Obkladové materiály	
.....	
..... 17	
5.6 Tažné tyče	

.....	17
5.7 Stabilita skladovacího zařízení.....	18
5.8 Vakuové zdvihací zařízení pro použití uvnitř továrny.....	20
5.9 Další nebezpečí.....	20
6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření.....	21
7 Informace pro používání.....	21
7.1 Všeobecně.....	21
7.2 Signály a výstražná zařízení.....	21
7.3 Doprovodné dokumenty.....	21
7.4 Značení.....	22
Příloha A (informativní) Přehled zařízení pro skladování, manipulaci a přepravu skla.....	24
Příloha B (informativní) Terminologie.....	25
B.1 Týkající se skla.....	25
B.2 Týkající se skladovacího zařízení.....	26
B.2.1 Poloha skla v každém typu	

zařízení..... 26

B.2.2 Typ

zařízení

..... 27

Příloha C (informativní) Minimální vzdálenosti propojovacího
zařízení..... 42

C.1 Svislé podpůrné podpěry a
drapák..... 42

C.2 Vodorovné spodní podpěry a
drapák..... 42

C.3 Vodorovné zadní podpěry a
drapák..... 43

C.4 Propojovací konstrukční (ne podpěrné) zařízení a prsty manipulačního
zařízení..... 46

C.5 Nosníkový závěs s popruhy a drapák
shora..... 46

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky EU směrnice
98/37/ES..... 49

Příloha ZB (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky EU směrnice
2006/42/ES.. 50

Bibliografie

..... 51

Strana 7

Předmluva

Tento dokument (EN 13035-1:2008) byl připraven 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 zajišťuje DIN.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU. Je jedním ze série norem vztahujících se ke strojním zařízením pro výrobu, zpracování a přepravu plochého skla (viz Bibliografie).

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou

součástí tohoto dokumentu.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2008 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 září 2008.

Je třeba věnovat pozornost možnosti, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nemá odpovědnost za prokázání některého nebo všech takových patentových práv.

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

Strana 8

Úvod

Tato evropská norma je normou typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100.

Strojní zařízení, na která se tento dokument vztahuje, a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, které jsou do této normy zahrnuty, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

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

V této normě se předpokládá, že:

- nastanou jednání mezi výrobcem a uživatelem/zákazníkem týkající se jednotlivých podmínek pro použití neřešených touto normou a rozvahy o specifických propojeních (např. Příloha C - vzdálenosti propojených zařízení);
- podlahy uvnitř továrny používané pro nakládací a vykládací procesy jsou opravdu vodorovné a bez významných nerovností.

Strana 9

1 Předmět normy

1.1 Tato norma obsahuje požadavky na bezpečnost pro návrh a instalaci zařízení určeného pro skladování, manipulaci a přepravování plochého skla uvnitř továrny, jak je popsáno v kapitole 3. To platí pro stacionární, přemístitelné a mobilní skladovací zařízení (viz 3.2), mechanické a pneumatické manipulační zařízení (viz 3.3) a přepravní zařízení (viz 3.4) (viz přehled v příloze A).

1.2 Další požadavky pro řešení specifických nebezpečí následkem používání mimo továrnu jsou řešeny v prEN 13035-2.

1.3 Tato norma se zabývá pouze zařízeními, která jsou v přímém kontaktu se sklem. Traktory, jeřáby, zdvihy a vysokozdvížné vozíky nejsou předmětem normy stejně jako části dalších motorových vozidel, které nejsou v kontaktu se sklem (viz 3.4.1). Tato norma neplatí pro ručně manipulovaná zařízení, jak je definováno v 3.3.1.

1.4 Tato norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, které se týkají zařízení pro skladování, manipulaci a přepravu plochého skla, když jsou tato používána podle určení a za podmínek nesprávného použití rozumně předvídatelných výrobcem (viz kapitola 4). Tato norma specifikuje vhodná technická opatření pro odstranění nebo snížení rizik, která mohou vzniknout z těchto významných nebezpečí během uvedení do provozu, provozu a údržby. Hluk není považován za významné nebezpečí pro žádný typ zařízení, které je předmětem této normy.

1.5 Tento dokument se nevztahuje na zařízení pro skladování, manipulaci a přepravování plochého skla uvnitř továrny, které bylo vyrobeno před datem vydání této publikace jako EN.

-- Vynechaný text --