

2007

Stroje a provozy pro výrobu, zpracování a úpravu
plochého skla - Bezpečnostní požadavky -
Část 5: Stroje a zařízení pro stohování a rozebírání

ČSN
EN 13035-5

27 8809

Machines and plants for the manufacture, treatment and processing of flat glass - Safety requirements - Part 5: Machines and installations for stacking and de-stacking

Machines et installations pour la production, le façonnage et la transformation du verre plat - Exigences de sécurité -
Partie 5: Machines et installations à empiler et dépiler

Maschinen und Anlagen zur Herstellung, Be- und Verarbeitung von Flachglas - Sicherheitsanforderungen - Teil 5:
Maschinen und Einrichtungen zum Stapeln und Abstapeln

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13035-5:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13035-5:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



© Český normalizační institut, 2007
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

77598

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 418:1992 zavedena v ČSN EN 418:1994 (83 3311) Bezpečnosť strojových zariadení - Zariadenie núdzového zastavenia - Hladiská 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 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 1050:1996 zavedena v ČSN EN 1050:2001 (83 3010) Bezpečnost strojních zařízení - Zásady posouzení rizika

EN 1525:1997 zavedena v ČSN EN 1525:1998 (26 8850) Bezpečnost motorových vozíků - Vozíky bez řidiče a jejich systémy

EN 13367:2005 zavedena v ČSN EN 13367:2005 (27 8907) Stroje pro výrobu keramiky - Bezpečnost - Překládací rampy a vozy

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 61310-1:1995 zavedena v ČSN EN 61310:1996 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení - Indikace, značení a aktivace - Část 1: Požadavky na vizuální, sluchové a taktilní signály (idt IEC 61310-1:1995)

EN 61496-1:2004 zavedena v ČSN EN 61496-1:2005 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická snímací ochranná zařízení - Část 1: Všeobecné požadavky a zkoušky (mod IEC 61496-1:2004)

prEN 61496-2:2005 nezavedena

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)

Citované a související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 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. 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. Daniela Čížková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 13035-5
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Červen 2006

ICS 81.100

Stroje a provozy pro výrobu, zpracování a úpravu plochého skla -
Bezpečnostní požadavky - Část 5: Stroje a zařízení pro stohování
a rozebírání

Machines and plants for the manufacture, treatment and processing of flat
glass - Safety requirements - Part 5: Machines and installations for stacking
and de-stacking

Machines et installations pour la production,
le façonnage et la transformation du verre
plat -
Exigences de sécurité - Partie 5: Machines
et installations à empiler et dépiler

Maschinen und Anlagen zur Herstellung, Be-
und Verarbeitung von Flachglas -
Sicherheitsanforderungen - Teil 5: Maschinen
und Einrichtungen zum Stapeln und
Abstapeln

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-05-24.

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, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, 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

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2006 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13035-5:2006 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

1 Předmět normy

..... 7

2 Citované normativní dokumenty

..... 7

3 Termíny a definice

..... 8

4 Seznam významných nebezpečí

..... 9

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo

opatření.....	11
---------------	----

6 Ověření bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření.....	13
---	----

7 Informace pro používání.....	14
---------------------------------------	----

Příloha A (normativní) Příklady typických konstrukcí strojů a zařízení pro stohování a rozebírání.....	15
---	----

Příloha B (informativní) Příklad elektrického blokování pohyblivých ochranných krytů (ochranný kryt zavřen).....	21
---	----

Příloha C (informativní) Příklady elektrického blokování s jištěním ochranného krytu.....	22
--	----

Příloha D (informativní) Příklad zastavení bezpečnostním zařízením s elektronicky ovládanou brzdou.....	23
--	----

Příloha E (informativní) Ochrana zabraňující zlomení skla při vypadnutí z boku.....	24
--	----

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 98/37/EC, změněné směrnici 98/79/EC.....	25
---	----

Bibliografie.....	26
-------------------	----

Tabulky

Tabulka 1 - Seznam významných nebezpečí.....	10
--	----

Tabulka 2 - Jednotlivé zkoušení požadavků stanovených v kapitole 5.....	13
---	----

Předmluva

Tento dokument (EN 13035-5:2006) 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.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2006 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 prosince 2006.

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.

Toto je jedna část ze série týkající se strojního zařízení pro výrobu, zpracování a úpravu plochého skla (viz Bibliografie).

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

Tato evropská norma je normou typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100-1.

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 této evropské normy.

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.

Strojní zařízení pro stohování a rozebírání plochého skla se používají při výrobě a dalším zpracování plochého skla ve spojení s mnoha rozmanitými činnostmi např.:

- na konci výrobní linky pro stohování plochého skla různých rozměrů;
- pro nakládací řezací linky;
- pro vykládání a stohování plochého skla po řezání a vylomení;
- pro nakládací linky pro výrobu izolačního skla.

Zvláštní bezpečnostní opatření jsou proto uvedena v samostatné normě, aby mohla být použita pro všechny aplikace. Tyto zásady jsou také vhodné pro použití v případě, kdy nakládací systémy jsou nedílnou částí dalšího strojního zařízení podle série EN 13035, např. naklápací stoly (viz obrázek A.5 z přílohy A).

Při tvorbě této evropské normy se předpokládalo, že se používají stávající ad-hoc normy pro díly, např. EN 619, prEN 13035-1, EN 13035-4 při začleňování dopravníků, podstavců a naklápacích stolů.

1 Předmět normy

1.1 Tato evropská norma platí pro stroje a instalovaná zařízení pro stohování a rozebírání, které jsou konstruovány pro skládání nebo rozebírání stohů plochého skla tabule po tabuli, včetně vykládání a nakládání jednotlivých tabulí plochého skla ze strojů nebo přepravních zařízení (dopravníků) nebo na ně.

POZNÁMKA Náčrtky s příklady typických konstrukcí viz příloha A (informativní), obrázky A.1 až A.9.

1.2 Tato evropská norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, které se týkají strojů a instalovaných zařízení pro stohování a rozebírání plochého skla, když jsou používány podle určení a za podmínek předvídaných výrobcem (viz kapitola 4). Výjimkou jsou nebezpečí, na která se vztahuje ad-hoc norma EN 619 pro dopravníky. Tato evropská norma specifikuje vhodná technická opatření pro odstranění nebo snížení rizik, která mohou vzniknout z těchto významných nebezpečí během uvedení do provozu, provozu a údržby.

1.3 Tato evropská norma neplatí pro významná nebezpečí u dopravníků a jiných strojů pro výrobu, zpracování a úpravu plochého skla, např. naklápěcí stoly a zařízení pro ukládání plochého skla, jako jsou podstavce. Pokud se vyskytnou specifická nebezpečí vyplývající ze součinnosti tohoto strojního zařízení a zařízení se stroji a instalovanými zařízeními pro stohování a rozebírání, jsou specifikována vhodná opatření.

1.4 Tato evropská norma neplatí pro skládání a rozebírání stohů pomocí jeřábů dočasně vybavených hákem se zdvihacím podtlakovým příslušenstvím ke zdvihání plochého skla.

1.5 Při tvorbě této evropské normy se předpokládalo, že zdvihací pohyby jsou používány pouze jako část plně automatických strojů a že příslušná nebezpečí nejsou významná.

1.6 Tato evropská norma neplatí pro stroje a instalovaná zařízení pro stohování a rozebírání vyrobené před datem vydání této evropské normy CEN.

-- Vynechaný text --