

Stroje pro zpracování plastů a pryže - Šnekové vytlačovací stroje a vytlačovací linky - Část 3: Bezpečnostní požadavky na odtahová zařízení

ČSN
EN 1114 -3+A1
69 1809

Plastics and rubber machines – Extruders and extrusion lines – Part 3: Safety requirements for haul-offs

Machines pour les matières plastiques et le caoutchouc – Extrudeuses et lignes d'extrusion – Partie 3: Prescriptions de sécurité pour les extracteurs

Kunststoff- und Gummimaschinen – Extruder und Extrusionsanlagen – Teil 3: Sicherheitsanforderungen für Abzüge

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1114 -3:2001+A1:2008. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1114 -3:2001+A1:2008. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1114 -3 (69 1809) z června 2002.

Národní předmluva

Na stroje, které jsou předmětem této normy, vyrobené před jejím vydáním, se vztahují technické normy platné v době výroby těchto strojů, pokud právní předpisy výslovně nestanoví jinak Informace o citovaných normativních dokumentech

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zpracovanou změnu A1 z června 2008. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami !". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text““, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

!vypuštěný text"

EN 294:1992 nezavedena

EN 418:1992 nezavedena

EN 563:1994 nezavedena

EN 574:1996 nezavedena

EN 811:1996 nezavedena

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 nezavedena

EN 982:1996 nezavedena

EN 983:1996 nezavedena

EN 999:1998 nezavedena

EN 1037:1995 nezavedena

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

EN 1088:1995 nezavedena

prEN 1760-2:1996 nezavedena, nahrazena EN 1760-2:2001 zavedenou v ČSN EN 160-2:2001(83 3301) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranná zařízení citlivá na tlak – Část 2: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení lišt citlivých na tlak tyčí citlivých na tlak

EN 60204-1:1997 nezavedena

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN ISO 3744:1995 zavedena v ČSN ISO 3744:1996 (01 1604) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku. Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou

EN ISO 4871:1996 zavedena v ČSN EN ISO 4871:1998 (01 1609) Akustika – Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení

EN ISO 9614 zavedena v ČSN ISO 9614:1995 (01 1617) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity

EN ISO 11201:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11203:1997 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Určení emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech z hladin akustického výkonu

EN ISO 11204:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11204:1997 (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

EN ISO 11688-1:1998 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1:2000 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 1: Plánování

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

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"

Citované a související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 1998, o sbližování právních předpisů členských států, týkající 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, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze 17. května 2006 o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/EC. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení v platném znění."

Vypracování normy

Zpracovatel: NORMTEXT, IČ 41986831, Markéta Ratajová

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Markéta Kuntová

EVROPSKÁ NORMA EN 1114 -3:2001+A1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Říjen 2008

ICS 83.200 Nahrazuje EN 1114 -3:2001

Stroje pro zpracování plastů a pryže –

Šnekové vytlačovací stroje a vytlačovací linky –

Část 3: Bezpečnostní požadavky na odtahová zařízení

Plastics and rubber machines – Extruders and extrusion lines –
Part 3: Safety requirements for haul-offs

Machines pour les matières plastiques
et le caoutchouc – Extrudeuses et lignes
d'extrusion –
Partie 3: Prescriptions de sécurité
pour les extracteurs

Kunststoff- und Gummimaschinen – Extruder
und Extrusionsanlagen –
Teil 3: Sicherheitsanforderungen für Abzüge

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-12-28 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN 2008-06-15.

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 biblio-

grafické 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.

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 jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 1114 -3:2001+A1:2008 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 6

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Seznam podstatných nebezpečí 6

4.1 Mechanická nebezpečí 6

4.2 Nebezpečí vytvářená elektrickou energií 6

4.3 Nebezpečí vytvářená hydraulickým a pneumatickým zařízením 6

4.4 Nebezpečí v důsledku poruchy bezpečnostních částí ovládacích systémů 6

4.5 Nebezpečí vytvářená teplem 6

4.6 Nebezpečí vytvářená hlukem 6

4.7 Nebezpečí způsobená nestabilitou 6

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 6

5.1 Mechanická nebezpečí 6

5.1.1 Všeobecně 6

5.1.2 Plnicí prostor 6

5.1.3 Převodní prostor 6

5.1.4 Prostor pohonu a převodu 6

5.1.5 Výstupní prostor 6

5.1.6 Činnosti při spouštění a seřizování stroje v nebezpečných prostorech 6

5.1.7 Kolečka pro pohyb stroje za účelem změny umístění 6

5.1.8 Pád / neřízený pokles způsobený gravitací 6

5.2 Nebezpečí způsobená elektrickou energií 6

5.2.1 Elektrický otřes nebo popáleniny způsobené přímým nebo nepřímým dotykem s živými částmi 6

5.2.2 Nebezpečí způsobená statickou elektřinou 6

5.3 Nebezpečí způsobená hydraulickým a pneumatickým zařízením 6

5.4 Nebezpečí způsobená výpadkem bezpečnostních částí řídicích systémů 6

5.5 Tepelná nebezpečí 6

5.6 Nebezpečí vytvářená hlukem 6

5.6.1 Snížení hluku u jeho zdroje pomocí konstrukce 6

5.6.2 Stanovení hodnot emise hluku 6

5.6.3 Deklarování hodnot emise hluku 6

5.7 Nebezpečí způsobená nestabilitou 6

6 Ověření splnění bezpečnostních požadavků a/nebo opatření 6

7 Informace pro používání 6

7.1 Minimální značení na stroji 6

7.2 Návod k používání 6

Příloha ZA (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 98/37/EC" 6

Příloha ZB (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/EC" 6

Bibliografie 6

Předmluva

Tato evropská norma (EN 1114 -3:2001+A1:2008) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 145 „Stroje pro zpracování plastů a pryže“, jejíž sekretariát zabezpečuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2009 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 2009.

Tento dokument obsahuje změnu 1 schválenou CEN 2008-06-15.

!Nejdůležitější rozdíly ve srovnání s předchozím vydáním jsou:

- změna úvodního prvku názvu normy;
- redakční změna přílohy ZA;
- doplnění přílohy ZB;
- redakční změny EN 292-1:1991 na EN ISO 12100-1:2003 a EN 292-2:1991/A:1995 na EN ISO 12100-2:2003 v těchto kapitolách/článcích: 2, 5, 5.1.1, 5.1.6, 5.5, 5.6.2, tabulka 2, 7.1, 7.2;
- menší změny předmluvy a druhá a třetí odrážka článků 5.6.2 a 7.1."

Tento dokument nahrazuje EN 1114-3:2001.

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou vyznačeny značkami !".

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) ES.

!Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které tvoří nedílnou součást tohoto dokumentu."

Tato norma je třetí v řadě norem týkajících se bezpečnosti šnekových vytlačovacích strojů a vytlačovacích linek.

Část 1 se týká vytlačovacích strojů.

Část 2 se týká čelních granulovacích strojů.

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

Úvod

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

Uvedené strojní zařízení a rozsah, ve kterém jsou zahrnuta nebezpečí, nebezpečné situace a události, jsou uvedeny v této normě v kapitole Předmět normy.

Pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny podle ustanovení této normy typu C, mají ustanovení této normy typu C přednost před ustanoveními ostatních norem, jestliže se tato ustanovení normy typu C liší od ustanovení uvedených v normách typu A nebo B.

1 Předmět normy

Tato evropská norma obsahuje bezpečnostní požadavky na konstrukci a výrobu odtahových zařízení používaných ve vytlačovacích linkách pro zpracovávání plastů a pryže s ohledem na nebezpečí uvedená v kapitole 4. Norma se týká následujících typů odtahových zařízení:

- housenková odtahová zařízení;
- pásová odtahová zařízení;
- bubnová odtahová zařízení;
- bubnová odtahová zařízení s pásem;
- válcová odtahová zařízení.

Začátek stroje je u otvoru pro plnění materiálem a končí u otvoru pro odvod materiálu.

Tato norma se nevztahuje na řezací jednotky, které jsou součástí odtahového zařízení nebo jsou k němu připojeny.

Tato norma neplatí pro odběrná zařízení používaná v linkách na fólie nebo pásy.

Tato norma se nevztahuje na nebezpečí související s chemií, toxicitou a ohněm, ke kterým by mohlo dojít například v zařízeních pro nepřetržitou vulkanizaci vlivem zpracovávaných materiálů.

Tato norma neplatí pro odvíjecí a navíjecí stroje. Těm je věnována zvláštní norma, kterou připravuje jiná pracovní skupina CEN/TC 145.

Tento dokument neplatí pro odtahová zařízení, která jsou vyrobena před datem vydání tohoto dokumentu CEN.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.