

Stroje pro zpracování plastů a pryže - Stroje pro navíjení fólií nebo pásů - Bezpečnostní požadavky

ČSN
EN 13418+A1
69 1750

Plastics and rubber machines – Winding machines for film or sheet – Safety requirements

Machines pour les matières plastiques et le caoutchouc – Bobineuses pour films ou feuilles –
Prescriptions de sécurité

Kunststoff- und Gummimaschinen – Wickelmaschinen für flache Bahnen – Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13418:2004+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 13418:2004+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 13418 (69 1750) z února 2005.

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.

Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z června 2008. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami ! ". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text“.

Informace o citovaných normativních dokumentech

!vypuštěný text"

EN 294:1992 nezavedena

EN 349:1993 nezavedena

EN 418:1992 nezavedena

EN 574:1996 nezavedena

EN 614-1:1995 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 1070:1998 zavedena v ČSN EN 1070:2000 (83 3000) Bezpečnost strojních zařízení – Terminologie

EN 1088:1995 nezavedena

EN 1760-1:1997 zavedena v ČSN EN 1760-1:1998 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranná zařízení citlivá na tlak – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení rohoží citlivých na tlak a podlah 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 61496-1:1997 nezavedena

EN ISO 3743-1:1995 zavedena v ČSN ISO 3743-1:1996 (01 1605) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku. Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli. Část 1: Srovnávací metoda pro dozvukové zkušební místnosti

EN ISO 3743-2:1996 zavedena v ČSN ISO 3743-2:1996 (01 1605) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku. Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli. Část 2: Metody pro speciální dozvukové zkušební místnosti

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 3746:1995 zavedena v ČSN ISO 3746:1996 (01 1606) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku. Provozní metoda měření ve volném poli nad odrazivou rovinou

EN ISO 3747:2000 zavedena v ČSN EN ISO 3747:2001 (01 1612) Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Srovnávací metoda in situ

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 9614-1:1995 zavedena v ČSN ISO 9614-1:1995 (01 1617) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity. Část 1: Měření v bodech

EN ISO 9614-2:1996 zavedena v ČSN ISO 9614-2:1997 (01 1617) Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity – Část 2: Měření skenováním

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

EN ISO 11202:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11202:1997 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zaříze-

ními – Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech – Provozní metoda in situ

EN ISO 11203:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11203:1997 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zaříze-

ními – 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 zaříze-

ními – 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 navr-

hování 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 13418+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2008

ICS 83.200 Nahrazuje EN 13418:2004

Stroje pro zpracování plastů a pryže -
Stroje pro navíjení fólií nebo pásů - Bezpečnostní požadavky

Plastics and rubber machines -
Winding machines for film or sheet - Safety requirements

Machines pour les matières plastiques
et le caoutchouc - Bobineuses pour films
ou feuilles - Prescriptions de sécurité

Kunststoff- und Gummimaschinen -
Wickelmaschinen für flache Bahnen -
Sicherheitsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-02-02 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 13418:2004+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 7

Úvod 8

- 1** Předmět normy 8
- 2** Citované normativní dokumenty 8
- 3** Definice 11
- 4** Seznam významných nebezpečí 13
 - 4.1** Mechanická nebezpečí 13
 - 4.2** Nebezpečí vytvářená elektrickou energií 15
 - 4.3** Nebezpečí vytvářená nevhodným postojem nebo nadměrnou námahou 15
 - 4.4** Nebezpečí vytvářená hlukem 15
 - 4.5** Nebezpečí vytvářená závadou dodávky energie 15
 - 4.6** Nebezpečí v důsledku poruchy ovládacích systémů 15
 - 4.7** Nebezpečí vytvářená seřizením a údržbou řezacích zařízení 15
- 5** Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 15
 - 5.1** Všeobecné bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 15
 - 5.1.1** Ochrana nebezpečných míst/prostorů 15
 - 5.1.2** Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu do nebezpečných míst/prostorů 15
 - 5.1.3** Minimální vzdálenosti zabraňující rozdrčení částí lidského těla 15
 - 5.1.4** Pohonné a převodové systémy 16
 - 5.1.5** Ochrana prostoru 16
 - 5.1.6** Elektrická zařízení 16
 - 5.1.7** Bezpečnostní části řídicího systému 16
 - 5.1.8** Pneumatické systémy a jejich součásti 16
 - 5.1.9** Hydraulické systémy a jejich součásti 16
 - 5.1.10** Opatření se zřetelem na nouzové situace 16
 - 5.1.11** Neočekávané spuštění 17
 - 5.1.12** Elektrostatický výboj 17
 - 5.1.13** Ergonomie 17
 - 5.1.14** Hluk 17
 - 5.2** Zvláštní bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 18

5.3 Spouštění a ruční zásah 25

5.3.1 Spouštění 25

5.3.2 Ruční zásah 26

6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření 26

7 Informace pro používání 32

7.1 Minimální značení na stroji 32

7.2 Návod k používání 33

Příloha A (informativní) Schematické výkresy přítlačného válce a zavěšeného válce 34

Příloha B (normativní) Ochranný kryt se samočinným nastavováním 36

Příloha C (informativní) Příklad chráněného prostoru při použití kombinace distančního ohrazení ve spojení s elektrickým snímacím ochranným zařízením (ESPE) 37

Příloha ZA (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 98/37/EC" 38

Příloha ZB (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/EC" 39

Bibliografie 40

Předmluva

Tento dokument (EN 13418:2004+A1:2008) byl vypracován 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, EN 292-2:1991 a EN 292-2:1991/A:1995 na EN ISO 12100-2:2003 v těchto kapitolách a článcích: 2, 5, 5.1.1, 5.1.10, tabulka 2, dodatek 3, 5.3.1, 5.3.2, tabulka 4, 7.1, 7.2;
- menší změny v předmluvě a v následujících článcích: v druhé a třetí odrážce článku 7.1 a v 7.2g)."

Tento dokument nahrazuje EN 13418:2004.

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

Tento dokument byl vypracován 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."

Přílohy A a C jsou informativní, příloha B je normativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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.

Úvod

Tato evropská norma je 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 stanovuje bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení strojů pro navíjení, odvíjení a převíjení fólií nebo pásů vyrobených z pryže, plastu a složených materiálů s ohledem na významná nebezpečí uvedená v kapitole 4.

Navíjecí stroj začíná u zavádění fólie nebo pásu do navíjecího stroje a končí u místa odebírání cívky (cívek).

Odvíjecí stroj začíná u místa vkládání cívky (cívek) a končí v místě odběru fólie nebo pásu.

Převíjecí stroj začíná u místa vkládání cívky (cívek) a končí u místa odebírání cívky (cívek).

U některých strojů mohou být funkce navíjení, odvíjení a převíjení kombinovány.

Tato evropská norma platí pro následující funkční skupiny:

- pevný válec;
- ovládání tahu fólie nebo pásu;
- prostor navíjení;
- zařízení pro výměnu cívky;
- zařízení pro zakládání a vyjímání cívky;

a pro následující přídatná zařízení začleněná do navíjecího stroje:

- zařízení pro rozpínací tyč;
- podélnou řezací jednotku;
- řezací zařízení;
- zařízení pro zarovnávání fólie nebo pásu;
- sběrač elektrostatického náboje.

V této normě nejsou zahrnuty technické bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení

pomocných zařízení pro zvedání a manipulaci, například navíjecích jader nebo cívek.

V této normě nejsou zahrnuty technické bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení zařízení pro monitorování tloušťky.

V této normě nejsou zahrnuta nebezpečí vytvářená elektromagnetickým zářením, například ze zařízení pro monitorování tloušťky.

V této normě nejsou zahrnuta toxická nebo chemická nebezpečí a nebezpečí vytvářená působením prachu, dýmu nebo plynu, která se mohou objevit u materiálů, s kterými se pracuje.

POZNÁMKA Pro typ stroje nebo zařízení, pro který platí tato evropská norma, je možno použít směrnici 94/9/EC týkající se zařízení a ochranných systémů pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Účelem této normy není stanovení podmínek pro shodu se základními zdravotními a bezpečnostními požadavky podle směrnice 94/9/EC.

Tato norma platí pro stroje vyrobené po datu schválení této normy CEN.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.