

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 83.200 Červen 2009

## **Stroje pro zpracování plastů a pryže - Rozměňovací stroje - Část 2: Bezpečnostní požadavky na stroje pro přípravu granulátu z pásů**

**ČSN**  
**EN 12012-2+A2**  
69 1602

Plastics and rubber machines - Size reduction machines - Part 2: Safety requirements for strand pelletisers

Machines pour les matières plastiques et le caoutchouc - Machines à fragmenter - Partie 2: Prescriptions de sécurité relatives aux granulateurs à joncs

Kunststoff- und Gummimaschinen - Zerkleinerungsmaschinen - Teil 2: Sicherheitsanforderungen an Stranggranulatoren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12012-2:2001+A2:2008. 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 12012-2:2001+A2:2008. 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 12012-2 (69 1602) 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.

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracované změny A1 z listopadu 2003 a A2 z června 2008. Změny či doplněné a upravené články podle A1 jsou v textu vyznačeny značkami ! ". Změny či doplněné a upravené články podle A2 jsou v textu vyznačeny značkami # \$. Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text““ nebo „#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 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 1037:1995 nezavedena

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

EN 1088:1995 nezavedena

EN 50014 nahrazena EN 60079-0 zavedenou v ČSN EN 60079-0 ed. 2 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru – Část 0: Všeobecné požadavky

EN 50015 nahrazena EN 60079-6 zavedenou v ČSN EN 60079-6 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 6: Zařízení chráněné olejovým závěrem „o“

EN 50016 nahrazena EN 60079-2 zavedenou v ČSN EN 60079-2 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 2: Ochrana zařízení závěrem s vnitřním přetlakem „p“

EN 50017 nahrazena EN 60079-5 zavedenou v ČSN EN 60079-5 (33 2320) Ochrana zařízení pískovým závěrem „q“

EN 50018 nahrazena EN 60079-1 zavedenou v ČSN EN 60079-1 ed. 2 (33 2320) Ochrana zařízení pevným závěrem „d“

EN 50019 nahrazena EN 60079-7 zavedenou v ČSN EN 60079-7 ed. 2 (33 2320) Ochrana zařízení zajištěným provedením „e“

EN 50020 nahrazena EN 60079-11 zavedenou v ČSN EN 60079-11 (33 2320) Ochrana zařízení jiskrovou bezpečností „i“

EN 60204-1:1997 zavedena v ČSN EN 60204-1:2000 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky

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

EN ISO 3741:1999 zavedena v ČSN EN ISO 3741 (01 1607) Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Přesné metody pro dozvukové místnosti

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 EN 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 zařízeními - 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 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 vyžadující korekce 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\$

ISO 3745:1977 nezavedena

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 12012-2:2001+A2**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Září 2008

ICS 83.200 Nahrazuje EN 12012-2:2001

**Stroje pro zpracování plastů a pryže - Rozměňovací stroje -**  
**Část 2: Bezpečnostní požadavky na stroje pro přípravu granulátu z pásů**

Plastics and rubber machines – Size reduction machines –  
Part 2: Safety requirements for strand pelletisers

Machines pour les matières plastiques  
et le caoutchouc – Machines à fragmenter –  
Partie 2: Prescriptions de sécurité relatives  
aux granulateurs à joncs

Kunststoff- und Gummimaschinen –  
Zerkleinerungsmaschinen –  
Teil 2: Sicherheitsanforderungen an Stranggranulatoren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-05-10 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN 2003-11-14 a změnu 2, která byla schválena CEN 2008-06-08.

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.

**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 12012-2:2001+A2:2008 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 9

**2** Citované normativní dokumenty 9

**3** Termíny a definice 11

**4** Seznam podstatných nebezpečí 13

**5** Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 14

**6** Ověření shody s bezpečnostními požadavky a/nebo ochrannými opatřeními 17

**7** Informace pro používání 18

**Příloha A** (normativní) Předpis pro testování hluku 19

**Příloha ZA** (informativní) #Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 98/37/EC\$ 22

**Příloha ZB** (informativní) #Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/EC\$ 23

Předmluva

Tento dokument (EN 12012-2:2001+A2:2008) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 145 „Stroje pro zpracování plastů a pryže“, jejíž sekretariát zabezpečuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 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 2003-11-14 a změnu 2 schválenou CEN 2008-0-08. Nejdůležitější rozdíly ve srovnání se změnou 1 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 na EN ISO 12100-2:2003 v těchto kapitolách a článcích: 2, 5, tabulka 1, 7.1.1, příloha A, A.3.1;
- menší změny předmluvy, druhé a třetí odrážky článku 7.2, přílohy A, třetí odrážky A.7.

Tento dokument nahrazuje EN 12012-2:2001.

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

Tato evropská norma byla vypracována 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 informativních přílohách ZA a ZB, které tvoří nedílnou součást tohoto dokumentu.\$

Toto je druhá z řady norem na bezpečnost rozměňovacích strojů.

Část 1 platí pro nožové granulátory.

Část 3 platí pro drtiče.

Příloha A 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

Tento dokument 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 tomto dokumentu 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 norma stanovuje základní bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení strojů pro přípravu granulátu z pásů z plastu a pryže a s nepřetržitým přísunem z vytlačovacího stroje nebo z reakčního tvářecího stroje.

Tento stroj začíná plnicím otvorem plnicího zařízení nebo zaváděcím zařízením, pokud je připevněno,

a končí vypouštěcím místem.

Předmětem této normy jsou pouze významná nebezpečí uvedená v kapitole 4 a popsána v kapitole 5.

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 dni schválení této normy CEN."

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.