

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.040.55; 55.200 **Září 2009**

## **Bezpečnost balicích strojů - Část 1: Terminologie a klasifikace balicích strojů a souvisejících zařízení**

**ČSN**  
**EN 415-1+A1**  
26 7600

Packaging machines safety – Part 1: Terminology and classification of packaging machines and associated equipment

Sécurité des machines d'emballages – Partie 1: Terminologie et classification des machines d'emballages et de l'équipement associé

Sicherheit von Verpackungsmaschinen – Teil 1: Terminologie und Klassifikation von Bezeichnungen für Verpackungsmaschinen und zugehörige Ausrüstungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 415-1:2000+A1:2009. 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 415-1:2000+A1:2009. 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 415-1 (26 7600) z prosince 2000.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z ledna 2009. 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.

Citované normy

EN 415-2:1999 zavedena v ČSN EN 415-2:2000 (26 7600) Bezpečnost balicích strojů – Část 2: Balicí stroje pro předem zhotovené tuhé obaly

EN 415-3:1999 zavedena v ČSN EN 415-3:2000 (26 7600) Bezpečnost balicích strojů – Část 3: Tvarovací, plnicí a uzavírací stroje

EN 415-4:1997 zavedena v ČSN EN 415-4:1998 (26 7600) Bezpečnost balicích strojů – Část 4: Paletizátory a depaletizátory

EN 415-5:2006 zavedena v ČSN EN 415-5:2006 (26 7600) Bezpečnost balicích strojů – Část 5: Přebalovací stroje

EN 415-6:2006 zavedena v ČSN EN 415-6:2007 (26 7600) Bezpečnost balicích strojů – Část 6: Stroje na přebalování paletových jednotek

EN 415-7:2006 zavedena v ČSN EN 415-7+A1:2008 (26 7600) Bezpečnost balicích strojů – Část 7: Stroje na skupinové a sekundární balení

EN 422:1995 zavedena v ČSN EN 422:1997 (69 1901) Stroje na zpracování pryže a plastů – Bezpečnost – Vyfukovací tvářecí stroje používané na výrobu dutých předmětů – Požadavky na konstrukci a stavbu

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 10821 zavedena v ČSN EN ISO 10821 (81 0703) Průmyslové šicí stroje – Bezpečnostní požadavky na šicí stroje, jednotky a systémy

Vypracování normy

Zpracovatel: INLOG, IČ 16494075, Ing. Rudolf Kalina, CSc.

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jaroslav Zajíček

## **EVROPSKÁ NORMA EN 415-1+A1**

**EUROPEAN STANDARD** Únor 2009

**NORME EUROPÉENNE**

**EUROPÄISCHE NORM**

ICS 01.040.55; 55.200 Nahrazuje EN 415-1:2000

### **Bezpečnost balicích strojů -**

#### **Část 1: Terminologie a klasifikace balicích strojů a souvisejících zařízení**

Packaging machines safety -

Part 1: Terminology and classification of packaging machines and associated equipment

Sécurité des machines d'emballages -  
Partie 1: Terminologie et classification des machines d'emballages  
et de l'équipement associé

Sicherheit von Verpackungsmaschinen -  
Teil 1: Terminologie und Klassifikation  
von Bezeichnungen für Verpackungsmaschinen  
und zugehörige Ausrüstungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 16. dubna 1999 a zahrnuje Změnu 1 schválenou CEN 2009-01-05.

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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

**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**

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN 415-1:2000+A1:2009 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

**1** Předmět normy 6

**2** Normativní odkazy 6

**3** Definice 7

**4** Terminologie použitá v této normě 26

**Příloha A** (informativní) Abecední seznam balicích strojů 30

**Příloha B** (informativní) Názvy balicích strojů v angličtině, francouzštině a němčině 38

**Příloha C** (informativní) Názvy balicích strojů v italštině a češtině 47

**Příloha ZA** (informativní) !Vztah této normy k základním požadavkům směrnice 98/37/EC" 57

**Příloha ZB** (informativní) !Vztah této normy k základním požadavkům směrnice 2006/42/EC" 58

Předmluva

Tento dokument (EN 415-1:2000+A1:2009) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 146 Balicí stroje – Bezpečnost, jejíž sekretariát vede UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 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 2009-01-05.

Tento dokument nahrazuje EN 415-1:2000.

Začátek a konec vloženého nebo změněného textu je označen praporečky ! "

Tato evropská norma byla vytvořena na základě mandátu daného Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu pro podporu základních požadavků Směrnic EU.

!Vztahy se Směrnicemi EU jsou uvedeny v informativní příloze ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí této normy."

Další části této normy zahrnují

!EN 415 Bezpečnost balicích strojů:"

- Část 2: Balicí stroje na předem zhotovené tuhé obaly;
- Část 3: Tvarovací, plnicí a uzavírací stroje;
- Část 4: Paletizátory a depaletizátory;
- Část 5: Přebalovací stroje;
- !Část 6: Stroje na přebalování paletových jednotek;
- Část 7: Stroje na skupinové a sekundární balení;
- Část 8: Páskovací stroje;
- Část 9: Metody měření hluku pro balicí stroje, balicí linky a přídatná zařízení – stupeň přesnosti 2 a 3."

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

Tvarovací, plnicí a uzavírací stroje jsou v Evropě široce používány ve stoupajícím počtu průmyslových odvětví. Vyskytuje se u nich mnoho nebezpečí a mohou potenciálně způsobit vážná poranění.

Existuje značná škála balicích strojů, ale dosud nebyla mezinárodně odsouhlasena terminologie. To vedlo ke zmatku při zprávách o úrazech a při výkladu úrazových a obchodních statistik. Účelem této normy je jednoznačně nazvat a definovat každou skupinu balicích strojů. Ve většině případů budou tyto názvy obecně používány avšak v některých případech je obecně používaný název jedinečný, obchodní název, nebo používaný k popisu více než jednoho výrazně rozdílného typu stroje. V těchto případech bude stanoven méně známý název. Konstrukteři, výrobci, dodavatelé, dovozci, uživatelé, výkonné orgány a další zainteresované orgány by měly podporovat použití této terminologie pro zlepšení komunikace a vyhnout se zmatkům, zvláště při zprávách o úrazech a přípravě dokumentů požadovaných směrnicemi EU.

1 Předmět normy

Tato evropská norma definuje podrobně v kapitole 3 balicí stroje stručně uvedené dále:

- plnicí a dávkovací stroje

- uzavírací stroje
- etiketovací, dekorační a označovací stroje
- stroje na čištění, sterilizaci, chlazení a sušení
- plnicí a uzavírací stroje
- kontrolní stroje
- stroje na manipulaci s obaly a jejich částmi
- tvarovací, plnicí a uzavírací stroje
- kartonovací stroje
- přebalovací stroje
- stroje na skupinové nebo přepravní balení
- stroje na vytváření, rozdělování a fixaci paletových a ložených jednotek.
- V příloze A je uvedeno, kde mohou být nalezena nebezpečí a bezpečnostní požadavky pro tyto stroje. Ve většině případů to bude jedna z částí EN 415, ale v některých případech to může být jiná evropská norma nebo norma ISO. Tam, kde neexistuje specifická norma pro jednotlivý stroj, uvádí příloha A nejvhodnější normu, ve které lze najít radu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.