

Stroje pro zhutňování odpadového materiálu nebo recyklovatelných částí - Horizontální paketaovací lisy - Bezpečnostní požadavky

ČSN
EN 16252
27 8401

Machines for compacting waste materials or recyclable fractions - Horizontal baling presses - Safety requirements

Machines de compactage pour déchets ou matières recyclables - Presses à balles horizontales - Prescriptions de sécurité

Maschinen zum Verdichten von Abfällen oder recyclebaren Materialien - Horizontal arbeitende Ballenpressen - Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16252:2012. 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 16252:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 349:1993+A1:2008 zavedena v ČSN EN 349+A1:2008 (83 3211) Bezpečnost strojních zařízení - Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla

EN 620:2002+A1:2010 zavedena v ČSN EN 620+A1:2011 (26 0085) Kontinuální manipulační zařízení a systémy - Požadavky na bezpečnost a elektromagnetickou kompatibilitu na pevné pásové dopravníky pro sypký materiál

EN 953:1997+A1:2009 zavedena v ČSN EN 953+A1:2009 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN 1088:1995+A2:2008 zavedena v ČSN EN 1088+A2:2008 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení - Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty - Zásady pro konstrukci a volbu

EN 60204-1:2006 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení -

Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky (upravená norma IEC 60204-1:2005)

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

EN 60947-5-1:2004 zavedena v ČSN EN 60947-5-1 ed. 2:2005 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí –

Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů – Elektromechanické přístroje řídicích obvodů (IEC 60947-5-1:2003), Změna A1 vydána 2.2010, Oprava 1 vydána 12.2005

EN 60947-5-3 zavedena v ČSN EN 60947-5-3 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn – Část 5-3: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů – Požadavky na bezdotykové přístroje s definovaným chováním v podmínkách poruchy

EN 62262:2002 doposud nezavedena

EN ISO 3744:2010 zavedena v ČSN EN ISO 3744:2010 (01 1604) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda pro přibližně volné pole nad odrazivou rovinou

EN ISO 3746:2010 zavedena v ČSN EN ISO 3746:2010 (01 1606) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Provozní metoda s měřicí obalovou plochou nad odrazivou rovinou

EN ISO 3747:2010 zavedena v ČSN EN ISO 3747:2010 (01 1612) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technické/provozní metody pro použití in situ v dozvukovém prostředí

EN ISO 4413:2010 zavedena v ČSN EN ISO 4413:2010 (83 3371) Hydraulika – Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na hydraulické systémy a jejich součásti

EN ISO 4871:2009 dosud nezavedena

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 11200:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11200:2010 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zaříze-

ními – Směrnice pro používání základních norem pro určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech

EN ISO 11201:2010 zavedena v ČSN EN ISO 11201:2010 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zaříze-

ními – Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou se zanedbatelnými korekcemi na prostředí

EN ISO 11202:2010 zavedena v ČSN EN ISO 11202:2010 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zaříze-

ními – Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech s použitím přibližných korekcí na prostředí

EN ISO 11204:2010 zavedena v ČSN EN ISO 11204:2010 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zaříze-

ními – Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených

místech s použitím přesných korekcí na prostředí

EN ISO 12100:2010 zavedena v ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika

EN ISO 13849-1 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13850:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2008 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení – Nouzové zastavení – Zásady pro konstrukci

EN ISO 13855:2010 zavedena v ČSN EN ISO 13855:2010 (83 3303) Bezpečnost strojních zařízení – Umístění ochranných zařízení s ohledem na rychlosti přiblížení částí lidského těla

EN ISO 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2008 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu k nebezpečným místům horními a dolními končetinami

EN ISO 14122-1 zavedena v ČSN EN ISO 14122-1 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 1: Volba pevných prostředků přístupu mezi dvěma úrovněmi

EN ISO 14122-2 zavedena v ČSN EN ISO 14122-2 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 2: Pracovní plošiny a lávky

EN ISO 14122-3:2001 zavedena v ČSN EN ISO 14122-3:2002 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 3: Schodiště, žebříková schodiště a ochranná zábradlí

EN ISO 14122-4 zavedena v ČSN EN ISO 14122-4 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 4: Pevné žebříky

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN CIMTO s. p., Praha, IČ 0031139

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

EVROPSKÁ NORMA EN 16252

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2012

ICS 13.030.40; 25.120.10

Stroje pro zhutňování odpadového materiálu nebo recyklovatelných částí – Horizontální paketovací lisy – Bezpečnostní požadavky

Machines for compacting waste materials or recyclable fractions – Horizontal baling presses – Safety requirements

Machines de compactage pour déchets ou matières recyclables – Presses à balles horizontales – Prescriptions de sécurité

Maschinen zum Verdichten von Abfällen oder recyclebaren Materialien – Horizontal arbeitende Ballenpressen – Sicherheitsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-11-03.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 16252:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Úvod 8

1 Předmět normy 9

2 Citované dokumenty 9

3 Termíny a definice 11

4 Seznam významných nebezpečí 15

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 17

5.1 Mechanická nebezpečí 17

5.1.1 Obecně 17

5.1.2 Prostor plnicího zařízení 18

5.1.3 Prostor plnicí násypky 20

5.1.4	Prostor paketovací komory	22
5.1.5	Zóna vedení drátu	22
5.1.6	Balíkový kanál a prostor vázání drátu	22
5.2	Nebezpečí způsobená selháním řídicího systému nebo neočekávaným spuštěním	23
5.2.1	Ovládací zařízení	23
5.2.2	Prevence neoprávněného ovládání	23
5.2.3	Nouzové zastavení	23
5.2.4	Požadované úrovně vlastností PLr podle EN ISO 13849-1.	23
5.3	Nebezpečí způsobená elektrickým proudem	24
5.4	Nebezpečí způsobená hydraulickým zařízením	24
5.5	Uklouznutí, zakopnutí a pády	24
5.6	Nebezpečí způsobená hlukem	24
5.6.1	Snížení hluku u zdroje návrhem	24
5.6.2	Snížování hluku ochrannými opatřeními	25
5.6.3	Informace související s nebezpečím hluku	25
5.7	Nebezpečí způsobená zanedbáním ergonomických zásad při konstrukci stroje	25
6	Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření	25
7	Informace pro používání	26
7.1	Všeobecné informace	26
7.2	Informace pro bezpečný provoz	26
7.2.1	Obecně	26
7.2.2	Shrnutí návodu k obsluze	26
7.2.3	Informace o hluku	27
7.2.4	Pokyny pro nastavení a údržbu	27
7.2.5	Pokyny pro výměnu cívek	27
7.2.7	Prevence chyb a zotavení po poruše	27
7.2.8	Informace pro prevenci a odstraňování překážek z plnicí násypky	27
7.2.9	Informace pro prevenci poruch a odstraňování závad na zařízení pro vázání balíků	

(například v případě
prasklého paketovacího drátu) 28

7.2.10 Informace o periodických prohlídkách a zkouškách po opravách a úpravách 28

7.3 Označování 29

7.3.1 Štítek výrobce 29

7.3.2 Bezpečnostní značky 29

Příloha A (normativní) Kód hlukové zkoušky 31

Příloha B (informativní) Předběžný dialog mezi výrobcem a uživatelem 34

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky
evropské směrnice 2006/42EC 35

Bibliografie 36

Předmluva

Tento dokument (EN 16252:2012) vypracovala technická komise CEN/TC 397 *Projektová komise – Paketovací lisy – Bezpečnostní požadavky*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2013 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s touto normou v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv.

CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Souvislost s evropskými směrnicí (směrnicemi) viz informativní příloha ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

V souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC se k zavedení této evropské normy zavazují národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, dřívější jugoslávské republiky Makedonie, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

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

V předmětu tohoto dokumentu jsou uvedena příslušná strojní zařízení a rozsah, ve kterém pokrývá nebezpečí, nebezpečné situace a nebezpečné události.

Pokud jsou ustanovení této normy typu C odlišná od ustanovení uvedených v normách typu A nebo B, mají ustanovení této normy typu C přednost před ustanoveními jiných norem pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny v souladu s ustanoveními této normy typu C.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje bezpečnostní požadavky na konstrukci, výrobu a informace pro bezpečné používání horizontálních paketovacích lisů pro zhutňování odpadového materiálu nebo recyklovatelných částí (např. papír, plasty, textil, plechovky, kartony, směsný odpad), dále jen materiály. Vztahuje se pouze na stroje plněné dopravníky nebo plnicími násypkami, kde jsou balíky vázány ručně nebo automaticky. Plnicí násypky, na které se vztahuje tato evropská norma, jsou plněny pouze mechanicky nebo ručně.

Předmět této evropské normy zahrnuje veškeré mechanické plnicí zařízení, jako jsou nakládací a plnicí dopravníky pásového typu nebo zvedáky nádob, které tvoří nedílnou součást sestavy paketovacího lisu. Nicméně, pneumatické dopravní systémy jsou mimo rozsah platnosti této evropské normy.

Tato evropská norma neplatí pro jeřáby, vozíky nebo jiná mobilní zařízení, sloužící k nakládání materiálů do plnicí násypky. Neplatí ani pro nebezpečí vyplývající z nakládání plnicí násypky pomocí jeřábů, vysokozdvížných vozíků nebo jiného mobilního zařízení.

Tato evropská norma neplatí pro zařízení pro předběžnou úpravu připojené na vstupní straně plnicí násypky (například třídič, drtič, samostatný děrovač), ani pro zařízení na výstupní straně paketovacího lisu.

Tato evropská norma se nezabývá mechanismy odsávání a odstraňování prachu.

Tato evropská norma se nevztahuje na nebezpečí vyplývající ze zpracovávaných materiálů (například azbest, klinický odpad, aerosolové nádoby).

Tato evropská norma nepokrývá rizika vyplývající z instalace paketovacích lisů na místech přístupných veřejnosti.

V této evropské normě jsou řešena všechna nebezpečí uvedená v kapitole 4.

Tato evropská norma neplatí pro horizontální paketovací lisy, které byly vyrobeny před datem vydání této evropské normy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.