

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 43.160 **Květen 2010**

**Vozidla pro odvoz odpadu a k nim příslušející vyklápěcí
zařízení - Všeobecné požadavky na bezpečnost -
Část 1: Automobily pro odvoz odpadu s vyklápěcím zařízením
vzadu**

ČSN
EN 1501-1+A2
30 0350

Refuse collection vehicles and their associated lifting devices – General requirements and safety requirements –

Part 1: Rear-end loaded refuse collection vehicles

Bennes de collecte des déchets et leurs leve-conteneurs associés – Exigences générales et exigences de sécurité –

Partie 1: Bennes a chargement arriere

Abfallsammelfahrzeuge und die dazugehörigen Schüttungen – Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen – Teil 1: Hecklader

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1501-1:1998+A2:2009. 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 1501-1:1998+A2:2009. 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 1501-1 (30 0350) z ledna 1999.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z března 2004 a změnu A2 z listopadu 2009. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami ! " a #\$. Vypuštěný text je zobrazen takto „! vypuštěný text “”, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 292-1 zavedena, nahrazena EN ISO 12100-1 zavedena v ČSN EN ISO 12100-1 (83 3001)
Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN 292-2 zavedena, nahrazena EN ISO 12100-1 zavedena v ČSN EN ISO 12100-1 (83 3001)

Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 2: Technické zásady

EN 294:1992 zavedena, nahrazena 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 349 zavedena, nahrazena EN 349+A1 zavedena v ČSN EN 349+A1 (83 3211) Bezpečnost strojních zařízení – Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla

EN 414:1992 zavedena v ČSN EN 414:2001 (83 3003) Bezpečnost strojních zařízení – Pravidla pro navrhování a předkládání bezpečnostních norem

EN 418 zavedena, nahrazena EN ISO 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2008 (83 3311) Bezpečnost strojových zařízení – Zariadenie núdzového zastavenia – Hľadiska funkčnosti – Konštrukčné zásady

prEN 574 nezavedena nahrazena EN 574+A1 zavedena v ČSN EN 574+A1 (83 3325) Bezpečnost strojních zařízení – Dvouruční ovládací zařízení – Funkční hlediska – Zásady pro konstrukci

EN 840-1 zavedena v ČSN EN 840-1 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad – Část 1: Kontejnery se dvěma koly a objemem do 400 l pro vyklápecí zařízení s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení

EN 840-2 zavedena v ČSN EN 840-2 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad – Část 2: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 300 l s plochým(mi) víkem(víky) pro vyklápecí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení

EN 840-3 zavedena v ČSN EN 840-3 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad – Část 3: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 300 l s klenutým(mi) víkem(víky) pro vyklápecí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení

EN 840-4 zavedena v ČSN EN 840-4 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad – Část 4: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 700 l s plochým(mi) víkem(víky) pro široké vyklápecí zařízení se závěsy pro čepy nebo BG vyklápecí zařízení a/nebo široké vyklápecí zařízení s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení

EN 840-5 zavedena v ČSN EN 840-5 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad – Část 5: Požadavky na provedení a zkušební metody

EN 840-6 zavedena, nahrazena EN 840-6+A1 zavedena v ČSN EN 840-6+A1 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad – Část 6: Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví

prEN 954-1 nezavedena, nahrazena 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 982 zavedena, nahrazena EN 982+A1 zavedena v ČSN EN 982+A1 (83 3371) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Hydraulika

EN 1501-4:2007 zavedena v ČSN EN 1501-4:2008 (30 0350) Vozidla pro svoz odpadu a k nim příslušející vyklápecí zařízení – Všeobecné požadavky a bezpečnostní požadavky – Část 4: Postup zkoušení hluku vozidel pro svoz odpadu

prEN 12574-1 nezavedena, nahrazena EN 12574-1 zavedena ČSN EN 12574-1 (26 9382) Stacionární kontejnery na odpad – Část 1: Kontejnery s objemem do 10 000 l s plochým nebo klenutým víkem(y), pro vyklápěcí zařízení s čepovými, dvoučepovými nebo s kapsovými závěsy – Rozměry a provedení

prEN 12574-2 nezavedena, nahrazena EN 12574-2 zavedena ČSN EN 12574-2 (26 9382) Stacionární kontejnery na odpad – Část 2: Požadavky na provedení a metody zkoušení

prEN 12574-3 nezavedena, nahrazena EN 12574-3 zavedena ČSN EN 12574-3 (26 9382) Stacionární kontejnery na odpad – Část 3: Bezpečnostní a zdravotní požadavky

EN 60204-1 zavedena, nahrazena EN 60204-1 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 2 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky

IEC 417:1992 zavedena v ČSN IEC 417 (34 5555) Značky nahrazující nápisy na předmětech – Rejstříky a přehled

ISO 447 zavedena v ČSN ISO 447 (20 0010) Obráběcí stroje – Směr a smysl pohybu ovladačů

ISO/DIS 612 dosud nezavedena

ISO 2768-1 zavedena v ČSN ISO 2768-1 (01 4240) Všeobecné tolerance – Nepředepsané mezní úchytky délkových a úhlových rozměrů

ISO 7000:1989 zavedena v ČSN ISO 7000:2005 (01 8024) Grafické značky pro použití na zařízeních – Rejstřík a přehled

Souvisící ČSN

ČSN ISO 830 (26 9007) Kontejnery. Terminologie

ČSN 30 0024 Základní automobilové názvosloví – Druhy silničních vozidel – Definice základních pojmů

ČSN 30 0025 Základní automobilové názvosloví. Základní části a ústrojí vozidel, příslušenství, výstroj a výbava. Definice základních pojmů

ČSN 30 0029 Základní automobilové názvosloví – Údaje o vozidle – Názvosloví

ČSN EN 1050 (83 3010) Bezpečnost strojních zařízení – Zásady pro stanovení rizikovosti

Vypracování normy

Zpracovatel: CIMTO s.p., Praha, IČ 0031139, Magdalena Bambousková

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

EVROPSKÁ NORMA EN 1501-1:1998+A2

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Listopad 2009

ICS 43.160 Nahrazuje EN 1501-1:1998

**Vozidla pro odvoz odpadu a k nim příslušející vyklápěcí zařízení -
Všeobecné požadavky na bezpečnost -
Část 1: Automobily pro odvoz odpadu s vyklápěcím zařízením vzadu**

Refuse collection vehicles and their associated lifting devices -
General requirements and safety requirements -
Part 1: Rear-end loaded refuse collection vehicles

Bennes de collecte des déchets et leurs
leve-conteneurs associés - Exigences générales
et exigences de sécurité -
Partie 1: Bennes a chargement arriere

Abfallsammelfahrzeuge und die dazugehörigen Schüttungen -
Allgemeine Anforderungen
und Sicherheitsanforderungen -
Teil 1: Hecklader

Tato evropská norma byla schválena CEN 1998-02-13 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN 2004-02-02 a změnu 2, která byla schválena CEN 2009-10-10.

Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Řídicím centru CEN nebo u každého 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, 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

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 1501-1:1998+A2:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, 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 a Švýcarska.

Obsah

Strana

Úvod 8

1 Předmět normy 8

2 Citované normativní dokumenty 8

3 Definice 9

4 Typy 11

4.1	Automobil pro odvoz odpadu s vyklápěcím zařízením vzadu	11
4.2	Stlačovací systémy	11
4.3	Systém vykládky	12
4.4	Provoz vyklápěcího zařízení	12
4.5	Systémy nakládky	13
5	Seznam nebezpečí a rizik	13
6	Požadavky na bezpečnost	16
6.1	Stlačovací mechanismus	16
6.2	Systém vykládky	17
6.3	Vyklápěcí zařízení	17
6.4	Hydraulické pohony	18
6.5	Provozní značky	19
6.6	Spolujízda obsluhy AOO	21
6.7	Ovládání	22
6.8	Elektrické komponenty	24
6.9	Údržba	24
6.10	#Měření hluku\$	24
6.11	Stabilita	25
6.12	Ostatní	25
6.13	#Vibrace\$	25
7	Informace pro použití	26
7.1	Provoz	26
7.2	Údržba	26
7.3	Základní technické údaje	27
8	Zkouška	27
Příloha A	(normativní) Termíny a rozměry vyklápěcích systémů, stupaček a držadel	30
Příloha B	(informativní) Příklad základních technických údajů	35
Příloha C	(informativní) Čtyřjazyčný slovník	39

Příloha D (informativní) "Seznam držitelů patentů" 45

Příloha ZA (informativní) #Vztah mezi touto normou a základními požadavky evropské směrnice ES (98/37/EC) 46

Příloha ZB (informativní) #Vztah mezi touto normou a základními požadavky evropské směrnice 2006/42/EC 47

Předmluva

Tento dokument byl vypracován Technickou komisí CEN/TC 183 „Hospodaření s odpadem“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě se nejpozději do května 2010 musí udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se musí zrušit nejpozději do května 2010.

Musí být věnována pozornost možnosti, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] neodpovídá za identifikaci jakýchkoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument zahrnuje změnu A1 schválenou CEN 2004-02-02 změnu A2 schválenou CEN 2009-1-10.

Tento dokument nahrazuje EN 1501-1:1998.

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

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 směrnici viz informativní přílohy ZA a ZB, které jsou integrální součástí této normy.\$

Tato evropská norma je první z řady schválených norem pro specifikaci, konstrukci, bezpečnost a zkoušení vozidel pro odvoz odpadu a k nim příslušejících vyklápecích zařízení.

Kromě části 1: Vozidla pro odvoz odpadu a k nim příslušející vyklápecí zařízení; Automobily pro odvoz odpadu s vyklápecím zařízením vzadu, jsou připravovány následující části příslušející normy EN 1501:

- „Vozidla pro odvoz odpadu a k nim příslušející vyklápecí zařízení; Automobil pro odvoz odpadu s vyklápecím zařízením na straně“;
- „Vozidla pro odvoz odpadu a k nim příslušející vyklápecí zařízení; Automobil pro odvoz odpadu s vyklápecím zařízením vpředu“.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharsko, České republiky, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Chorvatsko, 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

Řada evropských norem EN 1501 týkající se vozidel pro odvoz odpadu souvisí s evropskými normami,

které byly vytvořeny v CEN/TC 183/WG 1, pro pojízdné kontejnery na odpady (řada norem EN 840) a stabilní kontejnery na odpady (řada norem prEN 12574), přičemž stanovená vyklápecí zařízení jsou s výše uvedenými normami kompatibilní.

Norma je vypracována jako podklad pro konstruktéry, výrobce a dodavatele automobilů pro odvoz odpadu (AOO).

1 Předmět normy

Tato část evropské normy stanovuje požadavky na bezpečnost a konstrukci pro výrobu automobilů pro odvoz odpadu s vyklápecím zařízením vzadu, s hydraulickým ovládáním; pro sběr, dopravu a vykládku pevného odpadu a recyklovatelného materiálu (hodnotného materiálu).

V této normě jsou rovněž zohledněna příslušná vyklápecí zařízení a odkazy na části podvozku.

Definice typů a způsobu užití automobilů pro odvoz odpadu (AOO) a zvedacích zařízení jsou uvedeny v kapitolách 3 a 4.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.