

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 43.160 **Duben 2012**

## **Automobily pro odvoz odpadu - Všeobecné požadavky a požadavky na bezpečnost - Část 5: Vyklápěcí zařízení pro automobily pro odvoz odpadu**

**ČSN**  
**EN 1501-5**  
30 0350

Refuse collection vehicles - General requirements and safety requirements - Part 5: Lifting devices for refuse collection vehicles

Bennes de collecte des déchets - Exigences générales et exigences de sécurité - Partie 5: Leve-conteneurs pour bennes de collecte des déchets

Abfallsammelfahrzeuge und die dazugehörigen Schüttungen - Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen - Teil 5: Schüttungen für Abfallsammelfahrzeuge

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1501-5:2011. 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 1501-5:2011. 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 spolu s ČSN EN 1501-1 (30 0350) z dubna 2012 nahrazuje ČSN EN 1501-1+A2 (30 0350) z května 2010.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Změny proti předchozí normě jsou podrobně uvedeny v předmluvě k této normě.

Informace o citovaných normativních 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 374-1:2003 zavedena v ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům - Část 1: Terminologie a požadavky na provedení

EN 574:1996+A1:2008 zavedena v ČSN EN 574+A1:2008 (83 3325) Bezpečnost strojních zařízení - Dvouruční ovládací zařízení - Funkční hlediska - Zásady pro konstrukci

EN 818:1996+A1:2008 (všechny části) zavedeny v řadě norem ČSN EN 818-1 (27 0083)

EN 840-1:2004 zavedena v ČSN EN 840-1:2004 (26 9381) Pojízdne kontejnery na odpad – Část 1: Kontejnery se dvěma koly a objemem do 400 l pro vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení

EN 840-2:2004 zavedena v ČSN EN 840-2:2004 (26 9381) Pojízdne kontejnery na odpad – Část 2: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 300 l s plochým(mi) víkem(víky) pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení

EN 840-3:2004 zavedena v ČSN EN 840-3:2004 (26 9381) Pojízdne kontejnery na odpad – Část 3: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 300 l s klenutým(mi) víkem(víky) pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení

EN 840-4:2004 zavedena v ČSN EN 840-4:2004 (26 9381) Pojízdne kontejnery na odpad – Část 4: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 700 l s plochým(mi) víkem(víky) pro široké vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy nebo BG vyklápěcí zařízení a/nebo široké vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení

EN 840-5:2004 zavedena v ČSN EN 840-5:2004 (26 9381) Pojízdne kontejnery na odpad – Část 5: Požadavky na provedení a zkušební metody

EN 894-1:1997+A1:2008 zavedena v ČSN EN 894-1+A1:2009 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení –

Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 1: Všeobecné zásady interakcí člověka se sdělovači a ovládači

EN 894-2:1997+A1:2008 zavedena v ČSN EN 894-2+A1:2009 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení –

Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 2: Sdělovače

EN 894-3:2000+A1:2008 zavedena v ČSN EN 894-3+A1:2009 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení –

Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 3: Ovládače

EN 953:1997+A1:2007 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 1037:1995+A1:2008 zavedena v ČSN EN 1037+A1:2008 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení – Zamezení neočekávanému spuštění

EN 1501-1:2011 zavedena v ČSN EN 1501-1:2011 (30 0350) Vozidla pro odvoz odpadu a k nim příslušející vyklápěcí zařízení – Všeobecné požadavky na bezpečnost – Část 1: Automobily pro odvoz odpadu se zadním nakládáním

EN 1501-2:2005+A1:2009 zavedena v ČSN EN 1501-2+A1:2010 (30 0350) Vozidla pro odvoz odpadu a k nim příslušející vyklápěcí zařízení – Všeobecné požadavky a bezpečnostní požadavky – Část 2: Vozidla pro odvoz odpadu s vyklápěcím zařízením na boku

EN 1501-3:2008 zavedena v ČSN EN 1501-3:2008 (30 0350) Vozidla pro svoz odpadu a k nim příslušející vyklápěcí zařízení – Všeobecné požadavky a bezpečnostní požadavky – Část 3: Vozidla pro svoz odpadu s vyklápěcím zařízením vpředu

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

EN 12574-1:2006 zavedena v ČSN EN 12574-1:2006 (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, dvou-čepovými nebo s kapsovými závěsy – Rozměry a provedení

EN 13071-1:2008 zavedena v ČSN EN 13071-1:2008 (26 9383) Stacionární kontejnery na odpad do 5 000 l, zdvihané za vrch a vyprazdňované spodem – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 13071-3:2011 dosud nezavedena

EN 13135-1:2003+A1:2010 zavedena v ČSN EN 13135-1+A1:2010 (27 0136) Jeřáby – Vybavení – Část 1: Elektrotechnické vybavení

EN 13135-2:2004+A1:2010 zavedena v ČSN EN 13135-2+A1:2010 (27 0136) Jeřáby – Vybavení – Část 2: Neelektrotechnické vybavení

EN 13155:2003+A2:2009 zavedena v ČSN EN 13155+A2:2009 (27 0139) Jeřáby – Bezpečnost – Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen

EN 13309:2010 zavedena v ČSN EN 13309:2011 (27 8004) Stavební strojní zařízení – Elektromagnetická kompatibilita strojů s vnitřním zdrojem elektrické energie

EN 13557:2003+A2:2008 zavedena v ČSN EN 13557+A2:2008 (27 0135) Jeřáby – Ovládání a ovládací místa obsluhy

EN 14492-1:2006+A1:2009 zavedena v ČSN EN 14492-1+A1:2010 (27 0610) Jeřáby – Vrátky, kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem – Část 1: Vrátky se strojním pohonem

EN 14803:2006 zavedena v ČSN EN 14803:2006 (26 9384) Identifikace a/nebo určení množství odpadu

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

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

EN 61131-2:2003 nezavedena EN 61984 zavedena v ČSN EN 61984 (35 4601) Konektory – Bezpečnostní požadavky a zkoušky

EN ISO 4413:2010 zavedena v ČSN EN ISO 4413:2011 (83 3371) Hydraulika – Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na hydraulické systémy a jejich součásti

EN ISO 4414:2010 zavedena v ČSN EN ISO 4414:2011 (83 3370) Pneumatika – Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na pneumatické systémy a jejich součásti

EN ISO 6743-4:2001 zavedena v ČSN EN ISO 6743-4:2003 (65 6600) Maziva, průmyslové oleje a příbuzné výrobky (třída L) – Klasifikace – Část 4: Skupina H (Hydraulické systémy)

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 13849-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2008 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13849-2:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13849-2:2008 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 2: Ověřování

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

EN ISO 13855 zavedena v ČSN EN ISO 13855 (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 14121-1:2007 nezavedena

ISO 3448:1992 nezavedena

ISO 4406:1999 zavedena v ČSN ISO 4406:2006 (65 6206) Hydraulické kapaliny – Kapaliny – Metoda kódování úrovně znečištění pevnými částicemi

ISO 7000:2004 zavedena v ČSN ISO 7000:2005 (01 8024) Grafické značky pro použití na zařízeních – Rejstřík a přehled

ISO 7241-1:1987 nezavedena

ISO 11898-1:2003 dosud nezavedena

ISO 11898-2:2003 dosud nezavedena

ISO 11898-3:2006 dosud nezavedena

ISO 11898-4:2004 dosud nezavedena

ISO 11898-5:2007 dosud nezavedena

ISO 15817:2005 dosud nezavedena

IEC 60417-DB nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN CIMTO, s. p., IČ 00311391

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

**EVROPSKÁ NORMA EN 1501-5**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Srpen 2011

ICS 43.160 Nahrazuje EN 1501-1:1998+A2:2009

## **Automobily pro odvoz odpadu - Všeobecné požadavky a požadavky na bezpečnost -**

### **Část 5: Vyklápěcí zařízení pro automobily pro odvoz odpadu**

Refuse collection vehicles - General requirements and safety requirements -  
Part 5: Lifting devices for refuse collection vehicles

Bennes de collecte des déchets - Exigences générales et exigences de sécurité -  
Partie 5: Leve-conteneurs pour bennes de collecte des déchets

Abfallsammelfahrzeuge und die dazugehörigen Schüttungen -  
Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen -  
Teil 5: Schüttungen für Abfallsammelfahrzeuge

Tato evropská norma byla schválena CEN 2011-06-11.

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**

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN 1501-5:2011 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 9

Úvod 10

**1** Předmět normy 11

**2** Citované normativní dokumenty 11

**3** Termíny a definice 14

**4** Seznam významných nebezpečí 19

<b>5</b>	<b>Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření</b>	<b>22</b>
<b>5.1</b>	<b>Všeobecně</b>	<b>22</b>
<b>5.2</b>	<b>Požadavky na zvedání určených kontejnerů na odpad</b>	<b>24</b>
<b>5.3</b>	<b>Specifické požadavky na vyklápěče kontejnerů na odpad namontované AOO se zadním nakládáním</b>	<b>28</b>
<b>5.4</b>	<b>Specifické požadavky na vyklápěče kontejnerů na odpad namontované na AOO s bočním a předním nakládáním</b>	<b>30</b>
<b>5.5</b>	<b>Hydraulický systém</b>	<b>30</b>
<b>5.6</b>	<b>Pneumatický systém</b>	<b>30</b>
<b>5.7</b>	<b>Elektricky poháněný systém</b>	<b>30</b>
<b>5.8</b>	<b>Provozní značky</b>	<b>31</b>
<b>5.9</b>	<b>Řídicí systémy</b>	<b>32</b>
<b>5.10</b>	<b>Vizuální kontrola</b>	<b>33</b>
<b>5.11</b>	<b>Elektrické komponenty</b>	<b>33</b>
<b>5.12</b>	<b>Pracovní světla</b>	<b>35</b>
<b>5.13</b>	<b>Elektromagnetická kompatibilita (EMC)</b>	<b>35</b>
<b>5.14</b>	<b>Hluk</b>	<b>35</b>
<b>5.15</b>	<b>Údržba</b>	<b>35</b>
<b>5.16</b>	<b>Zdvihací body</b>	<b>35</b>
<b>5.17</b>	<b>Signály a výstražná zařízení</b>	<b>35</b>
<b>6</b>	<b>Ověření</b>	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>Informace pro používání</b>	<b>36</b>
<b>7.1</b>	<b>Signály a výstražná zařízení</b>	<b>36</b>
<b>7.2</b>	<b>Návod k obsluze</b>	<b>36</b>
<b>7.3</b>	<b>Údržba</b>	<b>37</b>
<b>7.4</b>	<b>Datový list</b>	<b>37</b>
<b>7.5</b>	<b>Značení</b>	<b>37</b>
<b>Příloha A</b>	<b>(normativní) Funkční prostor, rozměry a připojení</b>	<b>38</b>
<b>Příloha B</b>	<b>(informativní) Typy speciálních kontejnerů a jejich uchopovací systémy</b>	<b>69</b>

**Příloha C** (normativní) Požadavky na zapojení kolíků a datové listy 75

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto normou a základními požadavky evropské směrnice 2006/42EC 80

Bibliografie 81

### **Obrázky**

Obrázek A.1-1 - Vzadu umístěný vyklápěč kontejnerů na odpad 38

Obrázek A.1-2 - Vyklápěč kontejnerů na odpad namontovaný z boku 39

Obrázek A.1-3 - Zpředu umístěný vyklápěč kontejnerů na odpad 40

Obrázek A.1-4 - AOO se zadním nakládáním s navijákem a vyklápěcím kontejnerem 41

Obrázek A.1-5 - AOO s nakládacím jeřábem a shora zdvihaným a dnem vyprazdňovaným kontejnerem 42

Obrázek A.1 - Typy AOO, pracovních stanovišť, funkčních a viditelných prostor 42

Obrázek A.2-1 - Standardní hřeben a skluzový systém pro kontejnery na odpad v souladu s EN 840-1 až 840-3 43

Strana

Obrázek A.2-2 - Standardní hřeben a skluzový systém pro kontejnery na odpad v souladu s EN 840-1 až 840-3, kdy jsou použity identifikační systémy v souladu s EN 14803 44

Obrázek A.2-3 - Standardní široký hřeben a skluzový systém pro kontejnery v souladu s EN 840-4 45

Obrázek A.2-4 - Standardní široký hřeben a skluzový systém pro kontejnery v souladu s EN 840-4, kdy jsou použity identifikační systémy v souladu s EN 14803 46

Obrázek A.2-5a - Zajišťovací systém pro EN 840 typu A a B 47

Obrázek A.2-5b - Zajišťovací systém pro EN 840 typu C 47

Obrázek A.2-5 - Zajišťovací systém pro hřebenový uchopovací systém 47

Obrázek A.2 - Standardní svorky a skluzové systémy 48

Obrázek A.3-1 - Opěrný nárazník pro kontejnery v souladu s EN 840-1, EN 840-2 a EN 840-3 49

Obrázek A.3-2 - Opěrný nárazník pro kontejnery v souladu s EN 840-4 50

Obrázek A.3 - Opěrné nárazníky pro hřebenový uchopovací systém 50

Obrázek A.4-1 - Čepový uchopovací systém pro kontejnery v souladu s EN 840-2 a EN 840-3 51

Obrázek A.4-2 - Čepový uchopovací systém pro kontejnery v souladu s EN 840-4 52

Obrázek A.4-3 - Čepový uchopovací systém pro kontejnery v souladu s EN 12574-1 s klenutým víkem

Obrázek A.4-4 – Uchopovací systém s dvojitým kolébkovým čepem pro kontejnery v souladu s EN 12574-1 54

Obrázek A.4 – Čepový uchopovací systém 54

Obrázek A.5.1a – Všechny pohledy jedné verze 55

Obrázek A.5.1b – Zadní pohled dvojité verze 55

Obrázek A.5-1 – Bubnový uchopovací systém 55

Obrázek A.5-2 – Bubnový zajišťovací systém 56

Obrázek A.5 – Bubnový uchopovací systém 56

Obrázek A.6 – BG uchopovací systém pro kontejnery v souladu s EN 840-4 57

Obrázek A.7-1 – Kapsový uchopovací systém a otvírač víka 58

Obrázek A.7-2 – Kapsový uchopovací systém a otvírač víka pro ložiskové kontejnery (typ 3) z EN 12574-1 59

Obrázek A.7 – Kapsové uchopovací systémy 59

Obrázek A.8 – Limit funkčního prostoru výměnného vyklápěče kontejnerů na odpad u AOO se zadním nakládáním pro zdvihací kontejnery z EN 840-1, EN 840-2, EN 840-3 nebo bubnové kontejnery 60

Obrázek A.9 – Vstupní ochrana v automatickém režimu 61

Obrázek A.10-1 – Otvírání jednokomorového AOO se zadním nakládáním pro výměnný vyklápěč kontejnerů na odpad 62

Obrázek A.10-2 – Otvírání vícekomorového AOO se zadním nakládáním pro výměnný vyklápěč kontejnerů na odpad 63

Obrázek A.10 – Otvírání AOO se zadním nakládáním pro výměnný vyklápěč kontejnerů na odpad 63

Obrázek A.11-1 – Montážní rámy pro výměnný vyklápěč kontejnerů na odpad jednokomorového AOO se zadním nakládáním 64

Obrázek A.11-2 – Montážní rámy pro výměnné vyklápěče kontejnerů na odpad vícekomorového AOO se zadním nakládáním 65

Obrázek A.11 – Montážní rámy pro výměnné vyklápěče kontejnerů na odpad vícekomorového AOO se zadním nakládáním 65

Obrázek A.12 – Pozice hydraulických a elektrických konektorů pro výměnný vyklápěč kontejnerů na odpad 66

Obrázek A.13-1 – 16- ti pólová beznapěťová zásuvka (umístění 2 na obrázku A.12) 67



Obrázek A.13-2 - 16ti pólová koncovka (umístění 2 na obrázku A.12) 67

Obrázek A.13 - 16ti pólové konektory pro výměnný vyklápěč kontejnerů na odpad 67

Obrázek A.14 - Zapojení kolíků mezi výměnný vyklápěč kontejnerů na odpad a AOO - Nouzové a CleAN OPEN smyčky 68

Obrázek B.1-1 - Kontejner palladin 69

Obrázek B.1-2 - Bubnový kontejner 70

Obrázek B.1 - Neevropské normalizované kontejnery 70

Obrázek B.2 - Příklad úchytu pro vyklápěcí kontejner zdviháný pomocí navíjedla nebo vyklápěcím uchopovacím systémem se dvěma řetězy 71

Strana

Obrázek B.3-1 - Vyklápěcí uchopovací systém kontejneru se dvěma řetězy 72

Obrázek B.3-2 - Vyklápěcí uchopovací systém kontejneru se čtyřmi řetězy 72

Obrázek B.3 - Řetězový vyklápěcí uchopovací systém kontejneru 72

Obrázek B.4 - Profily svorky čelistí 73

Obrázek B.5-1 - Varovná značka: Nezasahujte do pohyblivých částí 74

Obrázek B.5-2 - Varovná značka: Nestujte pod žádnou pohyblivou částí 74

Obrázek B.5 - Varovné značky 74

Obrázek B.6 - Varovný štítek: Padající kontejner nebo předmět 74

### **Tabulky**

Tabulka 1 - Seznam významných nebezpečí 19

Tabulka 2 - Grafické značky 31

Tabulka obrázku A.2 48

Tabulka obrázku A.3-1 49

Tabulka obrázku A.3-2 50

Tabulka obrázku A.4-1 51

Tabulka obrázku A.4-2 52

Tabulka obrázku A.4-3 53

Tabulka obrázku A.4-4 54

Tabulka obrázku A.5-1 55

Tabulka obrázku A.5-2 56

Tabulka obrázku A.6 57

Tabulka obrázku A.7-1 58

Tabulka obrázku A.7-2 59

Tabulka obrázku A.8 60

Tabulka obrázku A.10-1 62

Tabulka obrázku A.10-2 63

Tabulka obrázku A.11-1 64

Tabulka obrázku A.11-2 65

Tabulka k obrázku B.1-1 69

Tabulka k obrázku B.2 71

Tabulka k obrázku B.4 73

Tabulky C.1 – Zapojení kontaktů konektorů specifikovaných v A.13 75

Tabulka C.1 a – Seznam signálů od AOO: 16ti kolíková zásuvka (přípevněná na AOO) 75

Tabulka C.1 b – Seznam signálů od vyklápěče kontejnerů na odpad: 16ti kolíkový konektor (s kabelem od vyklápěče) 76

Tabulka C.1 c – Seznam signálů od vyklápěče kontejnerů na odpad: 16ti kolíková zásuvka (přípevněná na vyklápěči) 77

Tabulka C.1 d – Seznam signálů od AOO: 16ti kolíkový konektor (s kabelem od AOO) 78

Tabulka C.2 – Kroky chronogramu zpracování signálů Kolíky 13, 16, 3 a 4 z tabulek C.1c a C.1d 79

Tabulka C.3 – Datový list: Data vyklápěče kontejnerů na odpad 79

Předmluva

Tento dokument (EN 1501-5:2011) byl vypracován Technickou komisí CEN/TC 183 „Hospodaření s odpadem“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2012 dát status národní technické normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní technické normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do února 2012.

Upozorňuje se na možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. Organizace CEN [ani CENELEC] nesmí být činěna odpovědnou za identifikování jakýchkoliv nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument společně s EN 1501-1:2011 nahrazuje EN 1501-1:1998+A2:2009.

Rovněž aktualizuje a zdokonaluje popis a požadavky na vyklápěcí zařízení EN 1501-2:2005+A1:2009 (3.14 až 3.20 a 6.4), EN 1501-3:2008 (3.15 až 3.17, 4.4 a 6.5) a EN 14803:2006 (obrázek A.1).

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 směrnicemi viz informativní příloha ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Minimální základní kritéria se považují za klíčově důležitá při zajišťování bezpečných, provozuschopných, ekonomických a praktických vyklápěcích zařízení.

Tato evropská norma je jednou částí řady koordinovaných norem EN 1501 "Automobily pro odvoz odpadu – Všeobecné požadavky a požadavky na bezpečnost" zabývajících se specifikací, návrhem, bezpečností a zkoušením automobilů pro odvoz odpadu (AOO) a s nimi souvisejících vyklápěcích zařízení skládající se z následujících částí:

- Část 1: *Automobily pro odvoz odpadu se zadním nakládáním;*
- Část 2: *Automobily pro odvoz odpadu s bočním nakládáním;*
- Část 3: *Automobily pro odvoz odpadu s předním nakládáním;*
- Část 4: *Předpis pro hlukové zkoušky automobilů pro odvoz odpadu;*
- Část 5: *Vyklápěcí zařízení pro automobily pro odvoz odpadu.*

Evropské normy EN 1501-2:2005+A1:2009 a EN 1501-3:2008 budou revidovány po přijetí EN 1501-1 a této části EN 1501.

Pro vyklápěče kontejnerů na odpad namontované na AOO se zadním nakládáním, bude tato Část 5 evropské normy EN 1501 zavedena současně s Částí 1 této řady.

V tomto dokumentu jsou přílohy A a C normativní, přílohy B a ZA jsou informativní.

V souladu s Vnitřními předpisy 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, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

## Úvod

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

Příslušná strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a nebezpečných událostí, jsou uvedeny v předmětu této evropské normy.

Pokud jsou ustanovení této normy typu C odlišná od těch, která jsou uvedena v normách typu A nebo B, jsou ustanovení normy typu C přednostní před ustanoveními jiných norem pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny v souladu s ustanoveními normy typu C.

Tato evropská norma by měla být brána v úvahu spolu s:

- dokumenty vypracovanými pro automobily pro odvoz odpadu (EN 1501-1, EN 1501-2 a EN 1501-3), které jsou slučitelné s vyklápěcími kontejnerů na odpad uvedenými v této normě;

- dokumenty vypracované pro kontejnery na odpad (řada norem EN 840), pro stacionární kontejnery na odpad (řada norem EN 12574) a pro selektivní kontejnery (řada norem EN 13071), které jsou slučitelné s vyklá-  
pěcími zařízeními uvedenými v této evropské normě;
- dokumenty vypracované pro bubnové a vyklápěcí kontejnery.

Při tvorbě této evropské normy se předpokládalo, že:

- vyklápěcí zařízení budou obsluhovat pouze osoby, které byly řádně vyškoleny;
- byly vzaty v úvahu pokyny vydané výrobcí podvozků;
- byly vzaty v úvahu pokyny vydané výrobcí AOO;
- jsou komponenty bez specifických požadavků navrženy v souladu s běžnou technickou praxí a výpočetními kódy, včetně všech poruchových stavů, správné mechanické a elektrické konstrukce a jsou vyrobeny z materiálů s dostatečnou pevností a příslušné kvality;
- nejsou používány škodlivé látky, jako je azbest jako součást vyklápěcího zařízení;
- jsou komponenty udržovány v dobrém provozním stavu, aby byly i přes opotřebení zachovány požadované vlastnosti;
- tato evropská norma je určena pro pečlivé uvážení konstruktérům, výrobcům, dodavatelům a uživatelům vyklápěcích zařízení a AOO.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, které se týkají vyklápěcích zařízení užívaných pro vyprazdňování určených kontejnerů na odpad do AOO a jejich připojení k AOO, pokud jsou správně používána a za podmínek, nesprávného použití, které jsou rozumně předvídatelné výrobcem, po celou dobu jeho předpokládané životnosti, jak je stanoveno v kapitole 4.

Tato evropská norma je použitelná pro návrh a konstrukci vyklápěčů kontejnerů na odpad a montáž jiných vyklápěcích zařízení tak, aby se zajistila jejich funkčnost a možnost provozu, seřízení a údržby po celou dobu jejich životnosti. Nevztahuje se ke konci životnosti vyklápěcích zařízení.

Tato evropská norma popisuje a stanovuje bezpečnostní požadavky na vyklápěcí zařízení pro vyprazdňování kontejnerů na odpad a na jejich připojení s příslušnou částí AOO a musí být používána spolu s částí 1, 2 a 3 z 1501 pro automobily se zadním, bočním a předním nakládáním. Odkazuje na normu EN 1501-4 pro postup zkoušení hluku.

Tato evropská norma neplatí pro:

- provoz v náročných podmínkách, např. extrémní podmínky prostředí, jako jsou:
- teploty pod  $-25\text{ °C}$  a nad  $+40\text{ °C}$ ;
- tropické prostředí;
- rychlost větru vyšší než  $75\text{ km/h}$ ;
- znečištěné životní prostředí;
- korozní prostředí;
- provoz v prostředí s nebezpečím výbuchu;
- zdvihání a přeprava osob;
- vyprazdňování prázdných kontejnerů na odpad, které nejsou vyrobeny v souladu s normami EN 840, EN 12574, EN 13071 a ty, které jsou popsány jako paladin kontejnery, bubnové a vyklápěcí kontejnery;
- nakládání objemných odpadů pomocí plošin nebo vidlic;
- manipulace s břemeny povahy, které by mohly vést k nebezpečným situacím (např. horké odpady, kyseliny a zásadité prvky, radioaktivní materiály, kontaminované odpady, zejména křehké náklady výbušnin);
- provoz na lodích;
- montáž a provoz stacionárních lisů.

Tato evropská norma neplatí pro strojní zařízení vyrobené před datem vydání tohoto dokumentu CEN.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.