

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 53.100 **Červenec 2009**

Stroje pro zemní práce - Ochranná konstrukce chránící při převrácení (TOPS) pro kompaktní lopatová rýpadla - Laboratorní zkoušky a požadavky na provedení

ČSN
EN 13531+A1
27 7533

mod ISO 12117:1997

Earth-moving machinery - Tip-over protection structure (TOPS) for compact excavators - Laboratory tests and performance requirements

Engins de terrassement - Structure de protection au basculement (TOPS) pour mini-pelles - Essais de laboratoires et exigences de performance

Erdbaumaschinen - Umsturzschutzvorrichtung (TOPS) für Kompaktbagger - Prüfungen und Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13531:2001+A1:2008. 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 13531:2001+A1:2008. 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 13531 (27 7533) z května 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 schválenou CEN 2008-08-14. 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.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN ISO 898-1:1999 zavedena v ČSN EN ISO 898-1:2000 (02 1005) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí - Část 1: Šrouby (ISO 898-1:1999)

EN 20898-2:1993 zavedena v ČSN EN 20898-2:1995 (02 1005) Spojovací součásti - Mechanické vlastnosti spojovacích součástí - Část 2: Matice se stanovenými hodnotami zkušebního zatížení - Závit s hrubou roztečí

(ISO 898-2:1992)

ISO 148 dosud nezavedena

EN ISO 3164:1999 zavedena v ČSN EN ISO 3164:2000 (27 7538) Stroje pro zemní práce – Laboratorní hodnocení ochranných konstrukcí – Specifikace prostoru vymezujícího deformace (ISO 3164:1995)

EN ISO 6683:1999 zavedena v ČSN ISO 6683 (27 7539) Stroje pro zemní práce – Bezpečnostní sedadlové pásy a jejich kotevní úchytky

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 7135:1993 zavedena v ČSN ISO 7135:1995 (27 7450) Stroje pro zemní práce – Hydraulická lopatová rýpadla – Terminologie a obchodní specifikace

ISO 9248:1992 zavedena v ČSN ISO 9248:1998 (27 7503) Stroje pro zemní práce – Jednotky technických parametrů a přesnosti jejich měření

ISO 10262:1998 zavedena v ČSN ISO 10262:2006 (27 7532) Stroje pro zemní práce – Hydraulická lopatová rýpadla – Laboratorní zkoušky a požadavky na provedení ochranných krytů obsluhy

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 1998, o sblížení právních předpisů členských států, týkajících 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.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení, v platném znění. (Toto nařízení vlády nabývá účinnosti od 29.12.2009).

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN č.reg. 2009/0043/RS, Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, a.s., Praha 6 - Řepy, IČ 27146235, Ing. Vratislav Zykán

Technická normalizační komise: TNK 59 Stroje a zařízení pro zemní práce, stavební výrobu, výrobu stavebních materiálů a povrchovou těžbu

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Josef Vašák

EVROPSKÁ NORMA EN 13531:2001+A1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Říjen 2008

ICS 53.100 Nahrazuje EN 13531:2001

**Stroje pro zemní práce - Ochranná konstrukce chránící při převrácení (TOPS)
pro kompaktní lopatová rýpadla - Laboratorní zkoušky a požadavky
na provedení
(mod ISO 12117:1997)**

Earth-moving machinery - Tip-over protective structure (TOPS) for compact excavators - Laboratory tests and performance requirements
(ISO 12117:1997 modified)

Engins de terrassement - Structure de protection au basculement (TOPS) pour mini-pelles - Essais de laboratoires et exigences de performance
(ISO 12117:1997 modifiée)

Erdbaumaschinen - Umsturzschutzvorrichtung (TOPS) für Kompaktbagger - Prüfungen und Anforderungen
(ISO 12117:1997, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-06-11 a obsahuje změnu 1 schválenou CEN 2008-0-14.

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.

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.

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 13531:2001+A1:2008 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny, definice, symboly a zkratky 7

4 Symboly 8

5 Zkušební metoda a zkušební zařízení 11

5.1 Všeobecně 11

5.2 Měřicí přístroje 12

5.3 Zkušební zařízení 12

5.4 Montážní sestava TOPS plus výkyvný rám a připevnění k základové desce 12

6 Postupy zkoušky zatěžování 13

7 Požadavky na teplotu a materiál 14

8 Kritéria schvalování 15

9 Označování TOPS štítkem 16

10 Uvádění výsledků zkoušky 17

Příloha A (normativní) Protokol o zkoušce pro TOPS, která splňuje požadavky EN 13531 18

Příloha ZA (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky EU směrnice 98/37/ES" 20

Příloha ZB (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky EU směrnice 2006/42/ES" 21

Bibliografie 22

Předmluva

Text mezinárodní normy vypracovaný technickou komisí ISO/TC 127 „Stroje pro zemní práce“ Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) byl převzat s modifikacemi jako evropská norma technickou komisí CEN/TC 151 „Stroje a zařízení pro zemní a stavební práce a na výrobu stavebních materiálů a hmot – Bezpečnost“; činnosti sekretariátu technické komise CEN/TC 151 zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 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 2008-08-14.

Tento dokument nahrazuje EN 13531:2001.

Začátek a konec textu uvedeného nebo změněného ve změně je v textu vyznačen značkami !".

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 jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu."

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.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 12117:1997 byl schválen CEN jako evropská norma s dohodnutými společnými modifikacemi, které jsou uvedeny níže.

Do této evropské normy nebyl převzat informativní článek 6.1.4 a informativní příloha B z ISO 12117:1997, které pojednávají o zatěžovací zkoušce TOPS v podélném směru.

Úvod

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

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví shodné a opakovatelné prostředky pro hodnocení charakteristik přenosu zatížení ochranných konstrukcí chránících při převrácení (TOPS) při statickém zatěžování a předepisuje požadavky na provedení reprezentativního zkušební vzorku v podmínkách takového zatěžování.

Tato norma se vztahuje na TOPS kompaktních lopatových rýpadel (jak jsou definovány v EN ISO 6165) opatřených výkyvným výložníkem, jejichž provozní hmotnost (viz 3.14) je od 1 000 kg do 6 000 kg.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.