

2006

Stroje pro zemní práce - Ochranné konstrukce chránící před padajícími předměty - Laboratorní zkoušky a požadavky na provedení

ČSN
EN ISO 3449

27 7537

idt ISO 3449:2005

Earth-moving machinery - Falling object protective structures - Laboratory tests and performance requirements

Engins de terrassement - Structures de protection contre les chutes d'objets - Essais de laboratoire et critères de performance

Erdbaumaschinen - Schutzaufbauten gegen herabfallende Gegenstände - Prüfungen und Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 3449:2005. Evropská norma EN ISO 3449:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 3449:2005. The European Standard EN ISO 3449:2005 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13627 (27 7534) ze srpna 2001 a ČSN ISO 3449 (27 7537) ze září 1994.



© Český normalizační institut, 2006

75360

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 148:1983 zrušena, nahrazena ISO 148-2:1998 a ISO 148-3:1998 nezavedenými

ISO 898-1:1999 zavedena v ČSN EN ISO 898-1:2000 (02 1005) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z uhlíkové a legované oceli - Část 1: ©rouby

ISO 898-2:1992 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 3164:1995 zavedena v ČSN EN 3164:2000 (27 7538) Stroje pro zemní práce - Laboratorní hodnocení ochranných konstrukcí - Specifikace prostoru vymezujícího deformace

ISO 3471:1994 zavedena v ČSN EN 13510:2000 (27 7535) Stroje pro zemní práce - Ochranné konstrukce chránící při převrácení - Požadavky na laboratorní zkoušky a provedení (mod ISO 3471:1994)

ISO 6165:2002 zavedena v ČSN EN ISO 6165:2003 (27 7400) Stroje pro zemní práce - Základní typy - Terminologie

Citované a souvisící předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 1998, o sbližování 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.

Vypracování normy

Zpracovatel: 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 Českého normalizačního institutu: Ing. Daniela Čížková

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 3449 Září 2005

Stroje pro zemní práce - Ochranné konstrukce chránící před padajícími předměty - Laboratorní zkoušky a požadavky na provedení (ISO 3449:2005)

Earth-moving machinery - Falling object protective structures - Laboratory tests and performance requirements (ISO 3449:2005)

Engins de terrassement - Structures de protection contre les chutes d'objets - Essais de laboratoire et critères de performance (ISO 3449:2005)

Erdbaumaschinen - Schutzaufbauten gegen herabfallende Gegenstände - Prüfungen und Anforderungen (ISO 3449:2005)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-07-15.

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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko 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

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref.

č. EN ISO 3449:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod	6
1 Předmět normy	7
2 Normativní odkazy	7
3 Termíny a definice	7
4 Všeobecně	8
5 Laboratorní zkoušky	10
5.1 Zkušební zařízení	10
5.2 Zkušební podmínky	11
5.3 Postup zkoušky	11
6 Požadavky na provedení	13
6.1 Ochranná konstrukce FOPS.....	13
6.2 Integrovaná ochranná konstrukce FOPS/ROPS.....	13
6.3 Kritéria pro materiál	13

7	Označování štítkem	14
8	Uvádění výsledku zkoušky	14
	Příloha A (normativní) Typický protokol o zkoušce	15
	Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 98/37/EEC....	16
	Bibliografie	17

Strana 5

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 3449:2005) byl připraven technickou komisí ISO/TC 127 „Stroje pro zemní práce“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 151 „Stroje a zařízení pro zemní, stavební práce a na výrobu stavebních materiálů a hmot - Bezpečnost“ činnosti sekretariátu této technické komise zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2006 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 března 2006.

Tento dokument nahrazuje EN 13627:2000.

Tento dokument byl vypracován 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 informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text ISO 3449:2005 byl schválen CEN jako EN ISO 3449:2005 bez jakýchkoli modifikací.

Strana 6

Úvod

Tato mezinárodní norma poskytuje kritéria na provedení ochranných konstrukcí proti padajícím předmětům (FOPS). Rozeznává různé typy a velikosti strojů pracujících v rozličných environmentálních podmínkách. Je určena k zajištění přiměřené ochrany obsluhy před padajícími předměty různých velikostí a hmotností.

Laboratorní zkoušky zde uvedené jsou prostředky pro hodnocení vlastností konstrukcí užívaných pro ochranu obsluhy před lokalizovaným průnikem a nepřímo i pro hodnocení odolnosti nosné konstrukce vůči dynamickému zatížení.

Tato mezinárodní norma stanovuje ucelené, opakovatelné prostředky hodnocení vlastností ochranných konstrukcí FOPS pod zatížením a předepisuje požadavky na provedení těchto konstrukcí pod takovým zatížením v reprezentativní zkoušce.

Pro podobné zkoušky ochranných konstrukcí FOPS pro rýpadla a stroje určené k rýpání viz ISO 10262.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma předepisuje laboratorní zkoušky pro měření strukturálních vlastností a stanovuje požadavky na provedení reprezentativní zkoušky ochranných konstrukcí proti padajícím předmětům (FOPS) určené pro použití na strojích pro zemní práce ovládaných řidičem a definovaných v ISO 6165. Je použitelná pro obě zkoušky ochranných konstrukcí FOPS dodávaných jako nedílná část stroje a pro ty, které jsou dodávány samostatně pro přídatná zařízení ke stroji. Neplatí pro použití ochranných konstrukcí FOPS určených pro kompaktní odpadu, rýpadla, válce, rýhovače, pokladače potrubí, pro sedadlo pro obsluhu přídatného pracovního prostředku (např. přídatné rýpadlové zařízení) nebo pro stroje s jmenovitým výkonem nižším než 15 kW.

POZNÁMKA Tato mezinárodní norma může být použita jako návod pro výrobce ochranných konstrukcí ROPS nebo FOPS, aby se mohli rozhodnout, jaký typ ochrany pro tyto nebo jiné stroje poskytnout pro konkrétní použití.

-- Vynechaný text --