

Stroje pro zemní práce - Bezpečnost -
Část 12: Požadavky pro lanová rýpadla

ČSN
EN 474-12

27 7911

Earth-moving machinery - Safety - Part 12: Requirements for cable excavators

Engins de terrassement - Sécurité - Partie 12: Prescriptions applicables aux pelles à câbles

Erdbaumaschinen - Sicherheit - Teil 12: Anforderungen für Seilbagger

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 474-12:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 474-12:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



© Český normalizační institut, 2007
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

78862

Všeobecné požadavky

EN 791:1995 zavedena v ČSN EN 791:1997 (27 7991) Vrtné soupravy - Bezpečnost

EN 12643:1997 zavedena v ČSN EN 12643:1998 (27 7521) Stroje pro zemní práce - Stroje na kolovém podvozku - Požadavky na řízení

EN 60204-32:1998 zavedena v ČSN EN 60204-32:2000 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 32: Zvláštní požadavky na elektrická zařízení zdvihacích strojů

EN ISO 2867:2006 zavedena v ČSN EN ISO 2867:2006 (27 7525) Stroje pro zemní práce - Přístupové soustavy
(idt ISO 2867:2006)

EN ISO 6165:2006 zavedena v ČSN EN ISO 6165:2006 (27 7400) Stroje pro zemní práce - Základní typy - Identifikace, termíny a definice (idt ISO 6165:2006)

EN ISO 7096:2000 zavedena v ČSN EN ISO 7096:2001 (27 7696) Stroje pro zemní práce - Laboratorní hodnocení přenosu vibrací sedadlem obsluhy (idt ISO 7096:2000)

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 (idt ISO 12100-1:2003)

ISO 4310:1981 zavedena v ČSN 27 0142:1991 (27 0142) Jeřáby a zdvihadla - Zkoušení

ISO 6014:1986 zavedena v ČSN ISO 6014:1990 (27 7520) Stavebné, zemné stroje a rýpadlá - Metóda určenia rýchlosti pojazdu

ISO 7546:1983 zavedena v ČSN ISO 7546:1986 (27 8036) Stroje pro zemní práce a rýpadla - Nakládací lopaty - Jmenovitý objem

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

ISO 15219:2004 zavedena v ČSN ISO 15219 (27 7451) Stroje pro zemní práce - Lanová rýpadla - Terminologie a obchodní specifikace

Citované a souvisící předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES z 22. června 1998, o sblížení právních předpisů členských států, týkajících se strojních zařízení, ve znění směrnice 98/79/ES. 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	EN 474-12
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Listopad 2006

ICS 53.100

Stroje pro zemní práce - Bezpečnost -
Část 12: Požadavky pro lanová rýpadla
Earth-moving machinery - Safety -
Part 12: Requirements for cable excavators

Engins de terrassement - Sécurité -
Partie 12: Prescriptions applicables
aux pelles à câbles

Erdbaumaschinen - Sicherheit -
Teil 12: Anforderungen für Seilbagger

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-04-17.

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, Rumunska, 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

© 2006 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 474-12:2006 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět normy

.....
.. 7

2 Citované normativní dokumenty..... 7

3 Termíny a definice, symboly a zkratky..... 8

4 Seznam dalších významných nebezpečí..... 8

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření..... 8

6 Ověření bezpečnostních požadavků/opatření..... 12

7 Informace pro používání..... 13

Příloha A (normativní) Seznam dalších významných nebezpečí - Lanová rýpadla..... 14

Příloha B (normativní) Požadavky na brzdy otoče lanového rýpadla..... 15

Příloha C (informativní) Zobrazení..... 18

Příloha ZA (informativní) Vztah této evropské normy k základním požadavkům EU směrnice 98/37/ES..... 23

Bibliografie

.....
..... 24

Obrázky

Obrázek B.1 - Provozní brzda
otoče..... 16

Obrázek C.1.1 - Pásový typ lanového rýpadla se zdvihací soustavou.....	18
Obrázek C.1.2 - Pásový typ lanového rýpadla se zařízením vlečné lopaty.....	19
Obrázek C.1.3 - Pásový typ lanového rýpadla se zařízením drapáku.....	19
Obrázek C.2.1 - Pásový typ lanového rýpadla s vrtacím zařízením (skříň oscilátoru).....	20
Obrázek C.2.2 - Pásový typ lanového rýpadla s pilotovacím zařízením (hydraulické nebo vznětové kladivo).....	21
Obrázek C.2.3 - Pásový typ lanového rýpadla se zařízením pro hloubení opěrných stěn (drapák pro hloubení těsnicích stěn)	21
Obrázek C.3 - Kolový typ lanového rýpadla v přepravní poloze pro jízdu na silnici.....	22
Tabulky	
Tabulka 1 - Bezpečnostní faktory lan.....	10
Tabulka A.1 - Seznam dalších významných nebezpečí.....	14

Strana 5

Předmluva

Tento dokument (EN 474-12:200) byl připraven 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 zajiš»uje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2007 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 listopadu 2008.

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

Vztah ke směrnici EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Pro bibliografické odkazy viz EN 474-1:2006.

EN 474 „Stroje pro zemní práce - Bezpečnost“ sestává z následujících částí:

- Část 1 Všeobecné požadavky
- Část 2 Požadavky pro dozery
- Část 3 Požadavky pro nakladače
- Část 4 Požadavky pro rýpadlo-nakladače
- Část 5 Požadavky pro hydraulická lopatová rýpadla
- Část 6 Požadavky pro dampy
- Část 7 Požadavky pro skrejpry
- Část 8 Požadavky pro grejdry
- Část 9 Požadavky pro pokladače potrubí
- Část 10 Požadavky pro rýhovače
- Část 11 Požadavky pro kompaktory zeminy a odpadu
- Část 12 Požadavky pro lanová rýpadla

Tato evropská norma je určena pro použití v kombinaci s částí 1 této řady.

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

Tato část EN 474 je normou typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100-1:2003.

Strojní zařízení, na která se tento dokument vztahuje, a rozsahy nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, které jsou do této normy zahrnuty, jsou uvedeny v předmětu této evropské normy.

Pokud jsou ustanovení této normy typu C odlišná od ustanovení, která jsou uvedena v normách typu A nebo B, mají ustanovení této normy typu C přednost před ustanoveními jiných norem pro stroje, které byly zkonstruovány a zhotoveny podle ustanovení této normy typu C.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato část EN 474 se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, které se týkají lanových rýpadel, jak jsou definována v EN ISO 6165:2006, když jsou používána podle určení a za podmínek nesprávného používání, výrobcem důvodně předvídaného (viz kapitola 4).

Tato evropská norma platí také pro lanová rýpadla, jejich podvozky a svršky, pokud jsou zamýšleny pro použití v kombinaci s jiným pracovním zařízením nebo příslušenstvím, jako jsou vrtné soupravy, zařízení pro zatloukání a vytahování pilot a zařízení pro pohyb (např. kolejová trať, kráčivé nohy, ponton, loď) nebo stacionární podvozek. Tato evropská norma se nezabývá specifickými nebezpečími vyvolanými tímto dodatečným pracovním zařízením nebo příslušenstvím.

POZNÁMKA Pro tato dodatečná pracovní zařízení nebo příslušenství by měly být zvažovány, kde je to vhodné, příslušné evropské normy, např.:

- pro zařízení pro zatloukání a vytahování pilot: EN 996:1995;
- pro vrtné soupravy: EN 791:1995.

Požadavky této části jsou doplňkové ke společným požadavkům formulovaným v EN 474-1:2006.

Tato část neopakuje požadavky z EN 474-1:2006, ale přidává nebo nahrazuje požadavky pro použití u lanových rýpadel.

Tato část specifikuje vhodná technická opatření pro odstranění nebo snížení rizik vyplývajících z významných nebezpečí, nebezpečných situací a událostí během uvedení do provozu, při provozu a údržbě lanových rýpadel.

Tato evropská norma neplatí pro lanová rýpadla, která byla vyrobena před datem vydání této evropské normy CEN.

-- Vynechaný text --