

Earth-moving machinery - Safety -
Part 11: Requirements for earth- and landfill compactors

Engins de terrassement - Sécurité -
Partie 11: Prescriptions applicables aux compacteurs de remblais et de déchets

Erdbaumaschinen - Sicherheit -
Teil 11: Anforderungen für Erd- und Müllverdichter

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 474-11:2022. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 474-11:2022. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto nornou se nahrazuje ČSN EN 474-11 (27 7911) z října 2022.

S účinností od 2024-03-31 se nahrazuje ČSN EN 474-11+A1 (27 7911) z července 2009, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 474-11:2022 dovoleno do 2024-03-31 používat dosud platnou ČSN EN 474-11+A1 (27 7911) z července 2009.

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 474-11:2022 do soustavy ČSN. Zatímco ČSN EN 474-11 z října 2022 převzala EN 474-11:2022 vyhlášením jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 474-1:2022 zavedena v ČSN EN 474-1:2022 (27 7911) Strojní zařízení pro zemní práce - Bezpečnost - Část 1: Obecné požadavky

EN ISO 3450:2011 zavedena v ČSN EN ISO 3450:2012 (27 8150) Stroje pro zemní práce - Kolové nebo pásové stroje s rychloběžnými pryžovými pásy - Technické požadavky a zkušební postupy pro brzdové systémy

EN ISO 5010:2019 zavedena v ČSN EN ISO 5010:2019 (27 7521) Stroje pro zemní práce - Kolové stroje - Požadavky na řízení

EN ISO 7096:2020 zavedena v ČSN EN ISO 7096:2020 (27 7696) Stroje pro zemní práce - Laboratorní hodnocení přenosu vibrací sedadlem obsluhy

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

ISO 7546:1983 nezavedena

ISO 14397-1:2007 nezavedena

ISO 13539:1998 nezavedena

Související ČSN

ČSN EN 500-1+A1:2010 (27 8311) Pojízdné stroje pro stavbu vozovek - Bezpečnost - Část 1: Společné požadavky

ČSN EN 500-4:2011 (27 8311) Pojízdné stroje pro stavbu vozovek - Bezpečnost - Část 4: Specifické požadavky na stroje pro zhutňování

ČSN EN 10149-2:2013 (42 1090) Ploché výrobky válcované za tepla z ocelí s vyšší mezí kluzu pro tváření za studena - Část 2: Technické dodací podmínky pro termomechanicky válcované oceli

ČSN EN ISO 6165:2012 (27 7400) Stroje pro zemní práce - Základní typy - Identifikace, termíny a definice

ČSN ISO 6747:2013 (27 8047) Stroje pro zemní práce - Dozery - Terminologie a obchodní specifikace

ČSN EN ISO 10012:2003 (01 0360) Systémy managementu měření - Požadavky na procesy měření a měřicí vybavení

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze dne 17. května 2006 o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (přepracované znění) (Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna strojů a.s., IČO 27146235, Ing. Miloslav Vomočil

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

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Ludmila Fuxová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 474-11

Březen 2022

ICS 53.100

Nahrazuje EN 474-11:2006+A1:2008

Stroje pro zemní práce - Bezpečnost -
Část 11: Požadavky pro kompakторы zeminy a odpadu

Earth-moving machinery - Safety -
Part 11: Requirements for earth- and landfill compactors

Engins de terrassement - Sécurité -
Partie 11: Prescriptions applicables aux
compacteurs de remblais et de déchets

Erdbaumaschinen - Sicherheit -
Teil 11: Anforderungen für Erd- und
Müllverdichter

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2022-02-14.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy 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 obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

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, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2022 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 474-11:2022 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
.....	
Úvod.....	7
.....	
1..... Předmět normy.....	9
.....	
2..... Citované dokumenty.....	9
.....	
3..... Termíny a definice.....	9
.....	
4..... Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření/opatření ke snížení rizika.....	9
4.1..... Obecně.....	9
.....	
4.2..... Stanoviště obsluhy.....	9
.....	
4.3..... Sedadlo.....	10
.....	
4.4..... Systém řízení.....	10
.....	
4.5..... Brzdový systém.....	10
.....	
4.6..... Stabilita.....	10
.....	
4.7..... Zvedání.....	11
.....	

4.8 Ochranná opatření a zařízení.....	11
5 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření/opatření ke snížení rizika.....	11
6 Informace pro používání.....	12
6.1 Obecně.....	12
6.2 Bezpečnostní štítky stroje.....	12
6.3 Návod k používání.....	13
Příloha A (informativní) Seznam významných nebezpečí.....	14
Příloha B (normativní) Požadavky na brzdění kompaktorů zeminy a odpadu.....	17
B.1 Termíny a definice.....	17
B.2 Obecné požadavky.....	17
B.3 Zkušební podmínky.....	18
B.4 Provádění zkoušky.....	18
Příloha C (informativní) Vyobrazení.....	21
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (přepracované znění) [2006 L157], které mají být pokryty.....	22

Bibliografie.....	
.....	25

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 474-11:2022) vypracovala technická komise CEN/TC 151 *Stroje a zařízení pro zemní a stavební práce a na výrobu stavebních materiálů a hmot - Bezpečnost*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutné nejpozději do září 2022 udělit 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 2024.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 474-11:2006+A1:2008.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu (European Free Trade Association; EFTA) a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

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

Pro bibliografické odkazy viz EN 474-1:2022.

EN 474 *Strojní zařízení pro zemní práce - Bezpečnost* sestává z následujících částí

- Část 1: *Obecné 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 dampry*
- 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 kompakторы zeminy a odpadu*
- Část 12: *Požadavky pro lanová rýpadla*
- Část 13: *Požadavky pro válce*

Tento dokument je určen pro použití v kombinaci s částí 1 tohoto souboru.

Hlavní rozdíly mezi tímto dokumentem a EN 474-11:2006+A1:2008 jsou následující:

- a) byl upraven předmět normy, který byl uspořádán tak, aby se nezabýval odlišným pýchovacím zhutňovačem, kterým se zabývá ISO/TC 195, od strojních zařízení, kterými se zabývá tento dokument;
- b) byly vyjmuty bezpečnostní funkce ovládacích systémů;
- c) byly aktualizovány citované dokumenty (kapitola 2);
- d) byly aktualizovány termíny a definice (kapitola 3);
- e) bylo doplněno: všechny kompakторы zeminy a odpadu musí být vybaveny kabinou;
- f) byl upraven požadavek pro ochranu kabiny (4.2.2.2);
- g) byl upraven požadavek pro filtr pro odstranění zápachu (4.2.2.3);
- h) byl upraven požadavek pro hlavní přístupový otvor (ochrana dveří kabiny);
- i) bylo doplněno: pro kompakторы zeminy a odpadu musí být vstupní spektrální třída sedadla obsluhy EM3 (4.3);
- j) byly upraveny požadavky pro brzdové systémy (4.5 a příloha B);
- k) byly vyjmuty požadavky pro zvedání pro kompakторы zeminy a odpadu (4.7);
- l) byl vyjmut požadavek pro blatníky pro kompakторы zeminy a odpadu (4.8);

- m) byla doplněna tabulka metod ověřování (kapitola 5);
- n) byl upraven požadavek pro informace pro používání (kapitola 6);
- o) byl aktualizován seznam významných nebezpečí (příloha A);
- p) byla aktualizována příloha ZA.

Jakákoliv zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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

Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100.

Tento dokument je významný především pro následující skupiny investorů reprezentující hráče na trhu s ohledem na bezpečnost strojních zařízení:

- výrobci strojů (malé, střední a velké podniky);
- zdravotnické a bezpečnostní orgány (regulační orgány, organizace pro prevenci úrazů, dozor nad trhem apod.).

Dále mohou být ovlivněni úrovní bezpečnosti strojního zařízení dosaženou prostředky dokumentu u výše uvedené zájmové skupiny investorů:

- uživatelé strojů/zaměstnavatelé (malé, střední a velké podniky);
- uživatelé strojů/zaměstnanci (např. odbory, organizace pro osoby se zvláštními potřebami);
- poskytovatelé servisu, např. pro údržbu (malé, střední a velké podniky);
- spotřebitelé (v případě strojního zařízení určeného spotřebitelům).

Výše uvedené skupiny investorů měly možnost spolupracovat na návrhu tohoto dokumentu.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací nebo nebezpečných událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

Pokud požadavky této normy typu C jsou odlišné od těch, které byly stanoveny v normách typu A nebo B, požadavky normy typu C mají přednost před požadavky ostatních norem pro stroje, které

byly navrženy a vyrobeny podle požadavků této normy typu C.

1 Předmět normy

Tento dokument společně s EN 474-1:2022 se zabývá všemi významnými nebezpečími pro kompakторы zeminy a odpadu, pokud jsou používány, jak je předpokládáno, a za podmínek výrobcem důvodně předvídatelného nesprávného použití spojené s celým životním cyklem stroje (viz příloha A).

Požadavky této části doplňují společné požadavky uvedené v EN 474-1:2022. Tento dokument neopakuje požadavky EN 474-1:2022, ale doplňuje nebo upravuje požadavky pro strojní zařízení pro zemní práce - kompakторы zeminy a odpadu.

Tento dokument se nevztahuje na pěchovací zhutňovače a vibrační desky.

Tento dokument nestanoví požadavky na hlavní elektrické obvody a pohony strojních zařízení, pokud je hlavním zdrojem energie externí elektrické napájení.

Následující významná a relevantní nebezpečí nejsou v tomto dokumentu zahrnuta:

- nebezpečí způsobená laserem;
- nebezpečí způsobená úderem blesku.

Tento dokument neposkytuje požadavky na provedení pro bezpečnostní funkce ovládacího systému (systémů). Tento dokument neplatí pro kompakторы zeminy a odpadu, které byly vyrobeny před datem vydání tohoto dokumentu CEN.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.