

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 65.060.50 **Červenec 2013**

Zemědělské stroje - Bezpečnost - Část 12: Rotační diskové a bubnové žací stroje a cepové žací stroje

ČSN
EN ISO 4254-12
47 0601

idt ISO 4254-12:2012

Agricultural machinery – Safety – Part 12: Rotary disc and drum mowers and flail mowers

Matériel agricole – Sécurité – Partie 12: Faucheuses rotatives a disques, faucheuses rotatives a tambours
et faucheuses-broyeuses

Landsmaschinen – Sicherheit – Teil 12: Kreiselmähwerke und Schlegelmäher

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 4254-12:2012. 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 ISO 4254-12:2012. It was translated by the 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 ISO 4254-12 (47 0601) z prosince 2012.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 4254-12:2012 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 4254-12 z prosince 2012 převzala EN ISO 4254-12:2012 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Předmluva ISO

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této technické komisi. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem jsou vypracovávány v souladu s pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je příprava mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

ISO 4254-12 vypracovala technická komise ISO/TC 23 *Zemědělské a lesnické stroje a traktory*, subkomise SC 7 *Stroje pro sklizeň a skladování*.

ISO 4254 se skládá z následujících částí pod společným hlavním názvem *Zemědělské stroje - Bezpečnost*:

- Část 1: Všeobecné požadavky¹⁾
- Část 5: Motorem poháněné stroje pro zpracování půdy
- Část 6: Postřikovače a zařízení pro zapracování kapalných průmyslových hnojiv
- Část 7: Sklízecí mlátičky, sklízecí rezačky a sklízecí bavlny
- Část 8: Rozmetadla tuhých hnojiv
- Část 9: Secí stroje
- Část 10: Rotační obraceče a shrnovače
- Část 11: Sběrací lisy
- Část 12: Rotační diskové a bubnové žací stroje a cepové žací stroje
- Část 13: Velkoplošné rotační žací stroje²⁾

Následující část se připravuje:

- Část 14: Nesené, návěsné a přívěsné balíkovače

Část 2: Aplikátory bezvodého čpavku byla stažena; část 3: Traktory byla zrušena a nahrazena ISO 26322 (všechny části) *Zemědělské a lesnické traktory - Bezpečnost*; část 4: Lesnické navijáky byla zrušena a nahrazena ISO 19472 *Lesnické stroje - Navijáky - Rozměry, technické parametry a bezpečnost*.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 3600:1996 nezavedena

ISO 4254-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 4254-1:2011 (47 0601) *Zemědělské stroje - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky*

ISO 5718:2002 nezavedena

ISO 11684:1995 nezavedena

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 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2008 (83 3212) *Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami*

ISO 14982:1998 zavedena v ČSN EN ISO 14982:2009 (47 0196) *Zemědělské a lesnické stroje -*

Elektromagnetická kompatibilita – Zkušební metody a přijímací kritéria

ISO 17101-1:-³⁾ nezavedena

ISO 17101-2:-³⁾ nezavedena

ISO 17103:2009 nezavedena

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 (Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC). 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: CTN, Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, a. s., Praha 6, IČ 27146235, Ing. Vratislav Zykán

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ludmila Fuxová

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 4254-12
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červen 2012

ICS 65.060.50 Nahrazuje EN 745:1999+A1:2009

Zemědělské stroje - Bezpečnost -

Část 12: Rotační diskové a bubnové žací stroje a cepové žací stroje
(ISO 4254-12:2012)

Agricultural machinery – Safety –

Part 12: Rotary disc and drum mowers and flail mowers
(ISO 4254-12:2012)

Matériel agricole – Sécurité –

Partie 12: Faucheuses rotatives a disques, faucheuses rotatives
a tambours et faucheuses-broyeuses
(ISO 4254-12:2012)

Landmaschinen – Sicherheit –

Teil 12: Kreiselmäherwerke und Schlegelmäher
(ISO 4254-12:2012)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-06-23.

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

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

Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 4254-12:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 8

1 Předmět normy 9

2 Citované dokumenty 9

3 Termíny a definice 10

4 Seznam významných nebezpečí 11

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 12

5.1 Obecně 12

5.2 Ochrana před neúmyslným dotykem s žacími prvky 13

5.3 Ochrana proti odhazování předmětů, které nejsou částí stroje 20

5.4 Ochrana při manipulaci a přepravě 20

5.5 Další bezpečnostní požadavky pro mačkácké zařízení jako příslušenství nebo jako nedílná část rotačního diskového nebo bubnového žacího stroje 20

5.6 Ovládače nastavení 25

5.7 Nože 25

5.8 Volnoběžná spojka nebo volnoběžné zařízení 25

5.9 Nářadový závěs nebo nosný rám 25

6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření 25

6.1 Obecně 25

6.2 Zkouška odhazování předmětů 25

6.3 Zkouška ochranných bariér 25

7 Informace pro používání 26

7.1 Návod k používání 26

7.2 Značení 26

Příloha A (informativní) Zobrazení žacích strojů 28

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/ES 34

Bibliografie 35

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 4254-12:2012) vypracovala technická komise ISO/TC 23 *Zemědělské a lesnické stroje a traktory* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 144 *Zemědělské a lesnické stroje a traktory*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2012 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 2012.

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

Tento dokument nahrazuje EN 745:1999+A1:2009.

Tato norma je určena pro používání společně s EN ISO 4254-1:2009 *Zemědělské stroje – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky (ISO 4254-1:2008)* a EN 15811:2009 *Zemědělské stroje – Ochranné kryty pro pohyblivé části přenosu energie – Otevírání ochranného krytu nástrojem (ISO/TS 28923:2007 modifikovaná)*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (EN 745:1999+A1:2009), které bylo technicky revidované.

Byly zavedeny následující hlavní změny:

- požadavky vztahující se k předmětu normy a rozšíření o rotační diskové žací stroje, rotační bubnové žací stroje a cepové žací stroje s vodorovnou osou;
- požadavky vztahující se k ochraně před neúmyslným dotykem s žacími prvky, s novými a dodatečnými zkušebními kritérii;
- požadavky vztahující se ke zkouškám odhazování předmětů se začleněním dvou nových částí revidované normy (ISO 17101) byly zavedeny s rozšířením kritéria pro rotační a cepové žací stroje.

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.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinný 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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 4254-12:2012 byl schválen CEN jako EN ISO 4254-12:2012 bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

Struktura bezpečnostních norem v oblasti strojních zařízení je následující.

- a. Normy typu A (základní normy) uvádějí základní pojmy, zásady pro konstrukci a všeobecná hlediska použitelná pro strojní zařízení.
- b. Normy typu B (skupinové bezpečnostní normy) zabývající se jedním nebo více bezpečnostními hledisky nebo jedním nebo více typy bezpečnostních zařízení, které mohou být použity pro větší počet strojních zařízení:
 - normy typu B1 pro jednotlivá bezpečnostní hlediska (např. bezpečné vzdálenosti, teplota povrchu, hluk);
 - normy typu B2 pro bezpečnostní zařízení (např. dvouruční ovládání, blokovací zařízení, zařízení citlivá na tlak, ochranné kryty).
- c. Normy typu C (bezpečnostní normy pro strojní zařízení) zabývající se detailními bezpečnostními požadavky pro jednotlivý stroj nebo skupinu strojů.

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

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí jsou uvedeny v předmětu této části ISO 4254. Tato nebezpečí jsou specifická pro rotační diskové žací stroje, rotační bubnové žací stroje, když jsou používány pro sklizeň plodin pouze v zemědělství, a cepové žací stroje s vodorovnou osou pro použití pouze v zemědělství, které jsou nesené, návěsné, přívěsné nebo samojízdné.

Významná nebezpečí, která jsou společná pro všechny zemědělské stroje (samojízdné s vezoucí se obsluhou, nesené, návěsné a přívěsné), jsou řešena v ISO 4254-1.

Pokud jsou požadavky této normy typu C odlišné od těch, které jsou uvedeny v normách typu A nebo B, pak mají požadavky této normy typu C pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny podle ustanovení této normy typu C, přednost před požadavky jiných norem.

1 Předmět normy

Tato část ISO 4254, určená pro použití společně s ISO 4254-1, stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování týkající se návrhu a výroby rotačních diskových žacích strojů, rotačních bubnových žacích strojů, když jsou používány pro sklizeň plodin pouze v zemědělství, a cepových žacích strojů s vodorovnou osou pro použití pouze v zemědělství, které jsou nesené, návěsné, přívěsné nebo samojízdné. Popisuje metody pro odstranění nebo snížení nebezpečí vyplývajících ze zamýšleného

používání a předvídatelného nesprávného použití těchto strojů jednou osobou (obsluhou) při normálním provozu a údržbě. Kromě toho stanovuje typ informací o bezpečných způsobech práce, které mají být poskytnuty výrobcem.

Jsou zahrnuty cepové žací stroje s vodorovnou osou, které mohou být otevřeny vzadu pouze pro účely údržby.

Tato část ISO 4254 platí také pro žací stroje vybavené mačkáčím zařízením.

Tato část ISO 4254 platí pouze pro žací stroje určené pro práci na úrovni země, v příloze A.1 jsou uvedeny takové příklady.

Pokud se požadavky této části ISO 4254 liší od těch, které stanovuje ISO 4254-1, pak mají požadavky této části ISO 4254 přednost před požadavky ISO 4254-1 pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny podle ustanovení této části ISO 4254.

Tato část ISO 4254 společně s ISO 4254-1 řeší všechna významná nebezpečí (uvedená v tabulce 1), nebezpečné situace a události (s výjimkou hluku a vibrací) týkající se rotačních diskových žacích strojů, rotačních bubnových žacích strojů a cepových žacích strojů, pokud jsou používány podle svého určení a za podmínek nesprávného použití, které jsou rozumně předvídatelné výrobcem (viz kapitola 4).

Tato část ISO 4254 neplatí pro (viz příklady v A.2):

- cepové žací stroje, které mají zadní část, která může být otevřena pro konkrétní činnosti používané na poli,
- žací stroje s kloubovým ramenem,
- žací stroje s jednou nebo více svislými osami konstruované pro mulčování,
- ručně vedené motorové žací stroje,
- zahradní žací stroje,
- meziřádkové žací jednotky, nebo
- stroje speciálně konstruované pro údržbu dálnic a silnic.

Tato část ISO 4254 neřeší environmentální nebezpečí, bezpečnost silničního provozu a nebezpečí související s pohyblivými částmi přenosu energie. Nejsou řešena nebezpečí související s údržbou nebo opravami, které provádí odborní servisní pracovníci.

POZNÁMKA Specifické požadavky týkající se předpisů pro provoz na veřejných komunikacích se v této části ISO 4254 neberou do úvahy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.