

idt ISO 4254-17:2022

Agricultural machinery - Safety -  
Part 17: Root crop harvesters

Matériel agricole - Sécurité -  
Partie 17: Matériel de récolte de racines et tubercules

Landmaschinen - Sicherheit -  
Teil 17: Hackfruchterntemaschinen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 4254-17:2022. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 4254-17:2022. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 4254-17 (47 0601) z října 2022.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 4254-17:2022 do soustavy ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 4254-17 z října 2022 převzala EN ISO 4254-17:2022 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 4254-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 4254-1:2016 (47 0601) Zemědělské stroje - Bezpečnost -  
Část 1: Obecné požadavky

ISO 9533:2010 zavedena v ČSN ISO 9533:2011 (27 8010) Stroje pro zemní práce - Akustická  
výstražná zařízení pro jízdu a přední klaksony montované na stroje - Zkušební metody a kritéria  
provedení

ISO 11684:1995 nezavedena

ISO 12100:2010 zavedena v ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení -  
Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

ISO 13850:2015 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2017 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení -  
Funkce nouzového zastavení - Zásady pro konstrukci

ISO 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2009 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení -  
Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami

ISO 15534-3:2000 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 11688-1:2010 (01 1682) Akustika - Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení  
s nízkým hlukem - Část 1: Plánování

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 (přepřacované 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

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 ISO 4254-17

Duben 2022

ICS 65.060.50  
13140:2000+A1:2009

Nahrazuje EN 13118:2000+A1:2009, EN

Zemědělské stroje - Bezpečnost -  
Část 17: Sklízeče kořenových plodin  
(ISO 4254-17:2022)

Agricultural machinery - Safety -  
Part 17: Root crop harvesters

(ISO 4254-17:2022)

Matériel agricole - Sécurité -  
Partie 17: Matériel de récolte de racines  
et tubercules  
(ISO 4254-17:2022)

Landmaschinen - Sicherheit -  
Teil 17: Hackfruchterntemaschinen  
(ISO 4254-17:2022)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2022-01-17.

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 jakémkoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN ISO 4254-17:2022 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	6
Předmluva.....	7
Úvod.....	8
<b>1..... Předmět normy.....</b>	<b>9</b>
<b>2..... Citované dokumenty.....</b>	<b>9</b>
<b>3..... Termíny a definice.....</b>	<b>10</b>
<b>4..... Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření/opatření ke snížení rizika pro všechny stroje.....</b>	<b>12</b>
<b>4.1..... Obecně.....</b>	<b>12</b>
<b>4.2..... Ovládače.....</b>	<b>12</b>
<b>4.3..... Výhled.....</b>	<b>12</b>
<b>4.4..... Zařízení na odřezávání natě/listů.....</b>	<b>12</b>
<b>4.4.1... Ochrana před neúmyslným dotykem s rotujícími nástroji.....</b>	<b>12</b>
<b>4.4.2... Zařízení na dopravu natě/listů zařízení na odřezávání natě/listů.....</b>	<b>14</b>
<b>4.4.3... Zařízení na nakládání natě/listů zařízení na odřezávání natě/listů.....</b>	<b>16</b>

<b>4.4.4...</b> Ochrana před vymrštěnými předměty.....	16
<b>4.5.....</b> Zásobník.....	16
<b>4.6.....</b> Vyprazdňování.....	16
<b>4.7.....</b> Ochrana před nebezpečími souvisejícími s ucpáními.....	16
<b>4.8.....</b> Ochrana před riziky neúmyslného dotyku s poháněnými funkčními prvky.....	16
<b>4.9.....</b> Plošiny používané jako pracovní místo na stroji.....	16
<b>4.9.1...</b> Obecně.....	16
<b>4.9.2...</b> Třídící plošina.....	17
<b>4.9.3...</b> Balicí plošina.....	17
<b>4.10....</b> Jiná místa než stanoviště obsluhy.....	18
<b>4.11....</b> Zařízení na rozmetání listů.....	18
<b>4.11.1</b> Obecně.....	18
<b>4.11.2</b> Ochrana před neúmyslným dotykem.....	19
<b>4.12....</b> Zařízení na rozmetání natě.....	22
<b>4.12.1</b> Ochrana na horní straně a vpředu.....	22

<b>4.12.2</b> Ochrana po stranách.....	
.....	23
<b>4.13</b> ... Snižování hluku jako bezpečnostní požadavek.....	23
<b>5</b> ..... Další požadavky pro prosévací sklízeče.....	24
<b>5.1</b> ..... Vyorávací zařízení.....	
.....	24
<b>5.2</b> ..... Čisticí a dopravní zařízení.....	
.....	24
<b>5.2.1</b> ... Obecně.....	
.....	24
<b>5.2.2</b> ... Čisticí pásy.....	
.....	24
<b>5.2.3</b> ... Jiná čisticí zařízení.....	
.....	24
<b>5.2.4</b> ... Dopravní zařízení.....	
.....	24
<b>6</b> ..... Další požadavky pro vyorávací sklízeče.....	24
<b>6.1</b> ..... Zařízení na vyorávání kořenové plodiny.....	24
<b>6.2</b> ..... Čisticí zařízení.....	
.....	24
<b>6.2.1</b> ... Obecně.....	
.....	24

<b>6.2.2... Čisticí turbíny</b> .....	25
<b>6.2.3... Čisticí pásy</b> .....	26
<b>6.2.4... Čisticí válce</b> .....	26
<b>6.3..... Dopravní zařízení</b> .....	27
<b>7..... Další požadavky pro vytahovací sklízeče</b> .....	28
<b>7.1..... Vytahovací zařízení</b> .....	28
<b>7.2..... Čisticí zařízení</b> .....	29
<b>7.3..... Čisticí pásy</b> .....	29
<b>7.4..... Dopravní zařízení</b> .....	29
<b>7.5..... Zařízení před vytahovacím zařízením</b> .....	29
<b>7.6..... Zařízení na odstraňování natě/listů</b> .....	29
<b>8..... Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření/opatření ke snížení rizika</b> .....	30
<b>9..... Informace pro používání</b> .....	31
<b>9.1..... Návod k používání</b> .....	31

<b>9.1.1...</b> Obecně.....	31
<b>9.1.2... Všechny</b> stroje.....	31
<b>9.1.3... Prosévací</b> sklízeče.....	32
<b>9.1.4... Vyorávací</b> sklízeče.....	32
<b>9.1.5... Vytahovací</b> sklízeče.....	32
<b>9.2.....</b> Značení.....	32
<b>9.2.1...</b> Obecně.....	32
<b>9.2.2...</b> Výstrahy.....	33
<b>Příloha A</b> (informativní) Seznam významných nebezpečí.....	34
<b>Příloha B</b> (informativní) Příklady strojů a součástí.....	40
<b>Příloha C</b> (informativní) Ochrana před nebezpečími souvisejícími s ucpáním a uvolňováním ucpání u sklízeče kořenových plodin.....	49
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES, které mají být pokryty.....	51
Bibliografie.....	53



# Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 4254-17:2022) 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 nutné nejpozději do října 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 října 2022.

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 13118:2000+A1:2009 a EN 13140:2000+A1:2009.

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

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

Jakákoliv zpětná vazba a otázky k tomuto dokumentu by měly být směřované na národní normalizační orgán. Úplný seznam těchto orgánů je možné najít 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, Maltu, Německo, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 4254-17:2022 byl schválen CEN jako EN ISO 4254-17:2022 bez jakýchkoliv modifikací.

# Předmluva

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 v této technické komisi zastoupen. 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.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená schválení.

Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), viz [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

Tento dokument připravila technická komise ISO/TC 23 *Zemědělské a lesnické stroje a traktory*, subkomise SC 7 *Zařízení pro sklizeň a konzervaci* ve spolupráci s Evropskou komisí pro normalizaci (CEN) technické komise CEN/TC 144 *Zemědělské a lesnické stroje a traktory* v souladu s dohodou o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Seznam všech částí souboru ISO 4254 lze najít na webových stránkách ISO.

Jakákoliv zpětná vazba nebo otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na adrese [www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).

# Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je uvedeno v ISO 12100:2010.

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, mají požadavky normy typu C přednost před požadavky ostatních norem pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny podle požadavků této normy typu C.

POZNÁMKA Příklady strojů a součástí objasňující termíny a definice v kapitole 3 jsou uvedeny v příloze B.

# 1 Předmět normy

Tento dokument, určený k použití společně s ISO 4254-1, specifikuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro návrh a konstrukci následujících typů strojů pro sklizeň kořenových plodin tažených, nesených nebo samojízdných:

- prosévací sklízeče,
- vyorávací sklízeče,
- vytahovací sklízeče,

které provádějí více než jednu z následujících činností: odřezávání natě/listů, vyrývání/nabírání/zvedání, čištění, dopravování a vykládání kořenových plodin.

Tento dokument je rovněž použitelný pro jednotlivě používaná přídatná zařízení pro ořezávače natě/listů.

Tento dokument neplatí pro čističe-nakladače, které odebírají řepu z hromady. U těchto typů strojů se tento dokument v současnosti nezabývá dalšími nebezpečími.

Kromě toho stanovuje druh informací o bezpečných pracovních postupech, které má poskytnout výrobce.

Seznam významných nebezpečí zahrnutých v tomto dokumentu je uveden v příloze A. Uvádí také nebezpečí, která nebyla řešena.

Environmentální aspekty nebyly v tomto dokumentu zohledněny. V tomto dokumentu byl částečně zohledněn hluk.

Tento dokument se vztahuje především na stroje vyrobené po datu jeho vydání.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**