

## **Zemědělské a lesnické stroje - Rozmetadla tuhých průmyslových hnojiv - Bezpečnost**

**ČSN**  
**EN 14017+A2**  
47 0609

Agricultural and forestry machinery - Solid fertilizer distributors - Safety

Matériel agricole et forestier - Distributeurs d'engrais solides - Sécurité

Land- und Forstmaschinen - Mineraldüngerstreuer - Sicherheit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14017:2005+A2:2009. 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 14017:2005+A2:2009. It was translated by 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 14017+A1 (47 0609) z dubna 2009.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Do normy byly doplněny nové formulace v některých kapitolách a informativní přílohy ZA a ZB, ve kterých je uveden vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/EC a Směrnice EU 2006/42/EC.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 294:1992 zavedena v ČSN EN 294:1993 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům horními končetinami<sup>1)</sup>

EN 1553:1999 zavedena v ČSN EN 1553:2001 (47 0601) Zemědělské stroje - Zemědělské samojízdné, nesené, návěsné a přívěsné stroje - Společné bezpečnostní požadavky<sup>2)</sup>

EN 13739-1:2003 zavedena v ČSN EN 13739-1:2003 (47 0411) Zemědělské stroje - Rozmetadla tuhých průmyslových hnojiv k plošné aplikaci - Ochrana životního prostředí - Část 1: Požadavky

EN ISO 11688-1:1998 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1:2000 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 1: Plánování

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

EN ISO 12100-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 2: Technické zásady

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC ze dne 22. června 1998, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění článku 21 odst. 1 Směrnice Evropského parlamentu a rady 98/79/EC. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/EC ze dne 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/EC (přepracované znění). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení.

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, Praha, a. s., IČ 27146235,  
Ing. Oldřich Petr

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

**EVROPSKÁ NORMA EN 14017+A2**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Červenec 2009

ICS 65.060.25 Nahrazuje EN 14017:2005+A1:2008

**Zemědělské a lesnické stroje - Rozmetadla tuhých průmyslových hnojiv - Bezpečnost**

Agricultural and forestry machinery – Solid fertilizer distributors – Safety

Matériel agricole et forestier – Distributeurs d'engrais solides – Sécurité

Land- und Forstmaschinen – Mineraldüngerstreuer – Sicherheit

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-08-29, včetně změny 1 schválené CEN 2008-08-09 a změny 2 schválené CEN 2009-05-23.

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, Bulharska, 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, Švédska a Švýcarska.

**CEN**  
**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**  
**Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN 14017:2005+A2:2009 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva	5
Úvod	6
<b>1</b> Předmět normy	<b>6</b>
<b>2</b> Citované normativní dokumenty	<b>6</b>
<b>3</b> Termíny a definice	<b>7</b>
<b>4</b> Seznam významných nebezpečí	<b>7</b>
<b>5</b> Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření	<b>9</b>
<b>5.1</b> Všeobecně	<b>9</b>
<b>5.2</b> Stabilita při parkování a při ruční manipulaci	<b>9</b>
<b>5.2.1</b> Všeobecně	<b>9</b>
<b>5.2.2</b> Nesené stroje vybavené koly pro ruční manipulaci při demontáži	<b>9</b>
<b>5.2.3</b> Stroje s nastavitelnými podpěrnými zařízeními	<b>9</b>
<b>5.3</b> Rozmetací součásti	<b>10</b>
<b>5.3.1</b> Sklápěcí a pohyblivé součásti	<b>10</b>
<b>5.3.2</b> Rozmetací talíře a kyvné hubice	<b>10</b>

<b>5.4</b>	Ochranné krytí podávacích součástí	12
<b>5.5</b>	Plnění	13
<b>5.5.1</b>	Bezpečný přístup k plnicímu místu	13
<b>5.5.2</b>	Prostředky přístupu k plnicímu místu	14
<b>5.6</b>	Kontrola obsahu zásobníku	14
<b>5.7</b>	Ochrana proti vymrštění průmyslového hnojiva	15
<b>5.8</b>	Vyjmutí rozmetacího zařízení	15
<b>5.9</b>	Kalibrační systém průtoku	15
<b>5.10</b>	Spojování a volný prostor	15
<b>5.11</b>	Hluk	16
<b>5.11.1</b>	Snížení hluku jako bezpečnostní požadavek	16
<b>5.11.2</b>	Ověřování požadavků na hluk vycházejících z hodnot emise hluku	17
<b>6</b>	Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření	17
<b>6.1</b>	Stabilita při parkování a při ruční manipulaci	17
<b>6.1.1</b>	Všeobecně	17
<b>6.1.2</b>	Nesené stroje vybavené koly pro ruční manipulaci při demontáži	17
<b>6.2</b>	Sklápěcí a pohyblivé součásti	17
<b>7</b>	Informace k používání	17
<b>7.1</b>	Návod k používání	17
<b>7.2</b>	Značení	18
<b>Příloha A</b>	(informativní) Stabilita soupravy traktoru a rozmetadla	20
<b>Příloha B</b>	(informativní) Příklady piktogramů	21
<b>Příloha ZA</b>	(informativní) #Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/EC\$	22
<b>Příloha ZB</b>	(informativní) #Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/EC\$	23
	Bibliografie	24
	Předmluva	

Tento dokument (EN 14017:2005+A2:2009) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 144 „Zemědělské a lesnické stroje a traktory“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2010 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 ledna 2010.

Tento dokument včetně změny 1 byl schválen CEN 2008-08-09 a změny 2 byl schválen CEN 2009-0-23.

Tento dokument nahrazuje #EN 14017:2005+A1:2008\$.

Začátek a konec vloženého nebo změněného textu změnou je označen v textu takto: !" a #\$.

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 informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.\$

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu následující země: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Tato evropská norma je normou typu C, jak je stanoveno v EN ISO 12100.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tato evropská norma vztahuje, jsou uvedeny v předmětu normy této evropské normy. Tato nebezpečí jsou specifická pro rozmetadla tuhých průmyslových hnojiv.

Závažná nebezpečí, která jsou společná všem zemědělským strojům (samojízdným, neseným, návěsným a přívěsným), jsou předmětem EN 1553:1999.

Pokud opatření této normy typu C jsou odlišná od těch, která byla stanovena v normách typu A nebo B, opatření této normy typu C mají přednost před opatřeními ostatních norem pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny podle opatření této normy typu C.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma spolu s EN 1553:1999 stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci nesených, návěsných, přívěsných nebo samozízdných rozmetadel hnojiv pro aplikace s tuhými průmyslovými hnojivy, tj. rozmetadel tuhých průmyslových hnojiv s plnou pracovní šířkou, rozmetadel tuhých průmyslových hnojiv k plošné aplikaci, rozmetadel tuhých průmyslových hnojiv s kyvnou hubicí a rozmetadel tuhých průmyslových hnojiv k meziřádkové aplikaci i rozmetadel tuhých průmyslových hnojiv poháněných pomocným motorem určených k použití pouze jednou obsluhou, používaných v zemědělství, zahradnictví a lesnictví. Kromě toho tato evropská norma stanovuje typ informací o bezpečné provozní praxi (včetně zbytkových rizik), které má poskytnout výrobce.

Pokud jsou požadavky této evropské normy rozdílné od těch, které stanovuje EN 1553:1999, mají požadavky této evropské normy přednost před požadavky EN 1553:1999 u strojů, které byly konstruovány a vyrobeny podle ustanovení této evropské normy.

Neplatí pro:

- kombinované řádkové secí a hnojící stroje;
- stroje pro rozmetání granulovaných pesticidů;
- ručně vedená rozmetadla;
- zádová nesená rozmetadla.

Tato evropská norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, týkajícími se rozmetadel tuhých průmyslových hnojiv, když jsou používána v souladu se svým určením a za podmínek předpokládaných výrobcem (viz kapitola 4), kromě nebezpečí vznikajících od:

- nedostatečného osvětlení pojížděného/pracovního prostoru;
- nedostatečné viditelnosti z místa řidiče/obsluhy;
- nedostatečné možnosti sedění;
- pojížděcích funkcí (pohon, brzdění atd.);
- převrácení;
- zařízení pro plnění průmyslového hnojiva do stroje;
- pomocného motoru.

Neplatí pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) ani pro nebezpečí týkající se životního prostředí (kromě hluku). Těmito hledisky se zabývají EN 13739-1:2003, EN 13739-2:2003, EN 13740-1:2003 a EN 13740-2:2003.

Tato evropská norma není vhodná pro rozmetadla tuhých průmyslových hnojiv, která byla vyrobena před datem jejího vydání jako EN.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.