

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 65.060.99 **Leden 2010**

Zemědělské stroje – Stroje na nakládání, míchání a/nebo řezání a distribuci siláže –
Bezpečnost

ČSN
EN 703+A1
47 0611

Agricultural machinery – Silage loading, mixing and/or chopping and distributing machines – Safety

Matériel agricole – Désileuses chargeuses, mélangeuses et/ou hacheuses et distributrices – Sécurité

Landmaschinen – Maschinen zum Laden, Mischen und/oder Zerkleinern und Verteilen von Silage –
Sicherheit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 703:2004+A1:2009. 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 703:2004+A1:2009. 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 703 (47 0611) z listopadu 2004.

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 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

EN 294:1992 zavedena v ČSN EN 294:1993 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům horními končetinami¹⁾

EN 1070 zavedena v ČSN EN 1070 (83 3000) Bezpečnost strojních zařízení – Terminologie

EN 1553:1999 zavedena v ČSN EN 1553:2001 (47 0601) Zemědělské stroje – Zemědělské samojízdné, nesené, návěsné a přívěsné stroje – Společné bezpečnostní požadavky²⁾

EN ISO 5353 zavedena v ČSN EN ISO 5353 (27 8005) Stroje pro zemní práce, traktory a stroje pro zemědělství a lesnictví – Vztažný bod sedadla

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

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC ze dne 22. června 1998, o sblížení 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 (přepřacované 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 703+A1 **EUROPEAN STANDARD** **NORME EUROPÉENNE** **EUROPÄISCHE NORM** Červenec 2009

ICS 65.060.99 Nahrazuje EN 703:2004

Zemědělské stroje - Stroje na nakládání, míchání a/nebo řezání a distribuci siláže - Bezpečnost

Agricultural machinery – Silage loading, mixing
and/or chopping and distributing machines – Safety

Matériel agricole – Désileuses chargeuses,
mélangeuses et/ou hacheuses et distributrices –
Sécurité

Landmaschinen – Maschinen zum Laden, Mischen
und/oder Zerkleinern und Verteilen von Silage – Sicherheit

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-02-02, včetně změny 1 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

Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 703:2004+A1:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

0 Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 8

3.1 Stroje 8

3.2 Funkce 8

3.3 Nakládací zařízení 8

4 Seznam významných nebezpečí 9

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 11

5.1 Všeobecně 11

5.2 Umístění ručních ovládačů 11

5.3 Výhled 12

5.4 Nakládací zařízení 13

5.4.1 Ovládače řezacích a nakládacích nástrojů 13

5.4.2 Nakládací dveře 13

5.5 Bezpečnostní ochrana řezacích a nakládacích nástrojů, nejsou-li používány 13

5.6 Míchací a/nebo řezací zařízení 14

5.6.1 Ochrana proti dotyku s pohyblivými se částmi 14

5.6.2 Kontrola míchání 15

5.6.3 Snižování hromadění materiálu v horní části stroje 15

5.6.4 Ruční přidávání krmiv 15

5.7 Distribuční zařízení 15

5.7.1 Všeobecně 15

5.7.2 Použití dopravního pásu 15

5.7.3 Použití šneku 17

5.7.4 Použití distribučního válce 18

5.7.5 Volný odhoz 18

5.7.6 Provedení s turbínami 19

5.8 Displej vážicího zařízení 20

5.9 Hluk 21

5.9.1 Snížení hluku jako bezpečnostní požadavek 21

5.9.2 Ověřování požadavků na hluk na základě hodnot emise hluku 21

6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření 21

6.1 Výhled 21

6.2 Měření doby zastavení nástrojů 21

7 Informace k používání 21

7.1 Návod k používání 21

7.2 Značení 23

Příloha A (informativní) Příklady strojů a součástí 24

Příloha ZA (informativní) "Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/EC" 32

Příloha ZB (informativní) "Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/EC" 33

Bibliografie 34

Předmluva

Tento dokument (703:2004+A1:2009) 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 2009-05-23.

Tato evropská norma nahrazuje !EN 703:2004".

Začátek a konec vloženého nebo změněného textu změnou je označen v textu ! ". ..

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

!Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu."

Příloha A je informativní a obsahuje příklady strojů a součástí.

Tento dokument obsahuje bibliografii.

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, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

0 Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je uvedeno v EN 1070.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu normy tohoto dokumentu. Tato nebezpečí jsou specifická pro stroje na nakládání siláže (včetně řezání siláže), míchání a/nebo řezání a distribuci siláže.

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

Pokud opatření této normy typu C jsou odlišná od těch, která byla stanovena v normách typu A nebo B, opatření 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

Tento dokument spolu s EN 1553 stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci nesených, návěsných, přívěsných nebo samozízdných strojů, které představují kombinaci dvou nebo více následujících funkcí: nakládání, míchání, řezání a distribuci siláže a/nebo jiných krmiv vyžadujících obsluhu pouze jednou osobou. Norma obsahuje ty stroje, které jsou vybavené zabudovaným nakládacím jeřábem. Kromě toho norma stanovuje ten druh informací o bezpečných pracovních postupech (včetně zbytkových rizik), které má poskytnout výrobce.

Tento dokument platí pouze pro stroje s těmito kombinacemi funkcí:

- míchací a distribuční funkce; nebo
- míchací, řezací a distribuční funkce; nebo
- nakládací, míchací a distribuční funkce; nebo
- nakládací, míchací, řezací a distribuční funkce; nebo
- řezací a distribuční funkce; nebo
- nakládací, řezací a distribuční funkce.

Řezačky bloků siláže, i když mají pouze jednu funkci, jsou předmětem této normy.

Tento dokument neplatí pro:

- stroje, které sbírají zelenou píci přímo z pole;
- nakládací jeřáby;
- silážní lžíce.

POZNÁMKA 1 O nakládacích jeřábech pojednává EN 12999.

POZNÁMKA 2 O silážních lžících bude pojednávat změna nebo příští revize.

Tento dokument se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi týkajícími se strojů na nakládání, míchání a/nebo řezání a distribuci siláže a/nebo jiných krmiv, když jsou používány podle předpokládaného používání a podmínek předpokládaných výrobcem, jak je uvedeno v kapitole 4, kromě nebezpečí vzniklých:

- poruchou řídicího obvodu;
- nevhodným sezením;
- nevhodným osvětlením;
- nemožností zastavit stroj za nejlepších možných podmínek;
- pojižděním stroje;
- zlomením částí otáčejících se vysokou rychlostí.

Tento dokument neplatí pro nebezpečí vzniklá vlivem prostředí (kromě hluku).

Tento dokument není použitelný pro stroje na nakládání, míchání/nebo řezání a distribuci siláže a/nebo jiných krmiv, které byly vyrobeny před datem vydání tohoto dokumentu CEN.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.