

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 65.060.10 **Srpen 2010**

Zemědělské stroje – Čelní nakládače – Bezpečnost

ČSN
EN 12525+A2
47 0627

Agricultural machinery – Front loaders – Safety

Matériel agricole – Chargeurs frontaux – Sécurité

Landmaschinen – Frontlader – Sicherheit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12525:2000+A2:2010. 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 12525:2000+A2:2010. 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 12525 (47 0627) z června 2001.

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/ES a Směrnice EU 2006/42/ES.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 982 zavedena v ČSN EN 982+A1 (83 3371) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Hydraulika

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

ISO 8935 zavedena v ČSN ISO 8935 (30 0429) Zemědělské a lesnické traktory. Montážní body

a otvory pro ovládače přípojných zařízení

ISO 10448:1994 nezavedena

ISO 11684:1995 nezavedena

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES^{NP1)} 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/ES. 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/ES ze dne 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (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 12525+A2

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Březen 2010

ICS 65.060.10 Nahrazuje EN 12525:2000

Zemědělské stroje - Čelní nakládače - Bezpečnost

Agricultural machinery - Front loaders - Safety

Matériel agricole - Chargeurs frontaux - Sécurité

Landmaschinen - Frontlader - Sicherheit

Tato evropská norma byla schválena CEN 1999-11-22, včetně změny 1 vydané CEN 2006-03-16 a změny 2 schválené CEN 2010-01-24.

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, Chorvatska, 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

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 12525:2000+A2:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2 Citované normativní dokumenty 8

3 Termíny a definice 8

4 Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření 9

4.1 Montáž čelního nakládače na traktor 9

4.1.1 Předpokládané používání 9

4.1.2 Stabilita sestavy traktor/čelní nakládač 10

4.1.3 Rám pro montáž čelního nakládače na traktor 10

4.2 Demontáž a skladování zvedacích ramen 10

4.2.1 Opěrná zařízení 10

4.2.2 Stabilita 10

4.3 Montáž pracovních nástrojů na zvedací ramena 10

4.3.1 Předpokládané používání 10

4.3.2 Zařízení pro montáž pracovních nástrojů 10

4.3.3 Zařízení pro zajištění pracovních nástrojů 10

4.4 Hydraulický obvod 10

4.4.1 Hydraulický výkon a tlaky 10

4.4.2 Tlakové hydraulické hadice v blízkosti sedadla obsluhy 11

4.4.3	Spoje	11
4.4.4	"Ochrana proti samovolnému spuštění"	11
4.5	Ruční ovládače	11
4.5.1	Konstrukce a uspořádání	11
4.6	Činnosti obsluhy a údržby	13
5	Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření	13
6	Informace pro montáž	13
7	Informace pro používání	13
7.1	Návod k používání	13
7.1.1	Všeobecně	13
7.1.2	Ruční ovládače	14
7.1.3	Hydraulický obvod	14
7.1.4	"Montáž pracovních nástrojů"	14
7.1.5	Používání čelního nakládače	14
7.1.6	Demontáž a skladování zvedacích ramen	15
7.2	Značení	15
Příloha A	(normativní) Seznam nebezpečí	16
Příloha B	(informativní) Stabilita sestavy traktor/čelní nakládač	19
B.1	Vlivy na stabilitu	19
B.2	Prostředky k zajištění stability	19
B.2.1	Montáž protizávaží	19
B.2.2	Provoz bez protizávaží	20
Příloha C	(informativní) Zajišťovací zařízení	21
Příloha D	(informativní) Plovoucí poloha	22
Příloha E	(normativní) "Zkušební metoda a kritéria přijatelnosti pro prostředky k zabránění samovolnému spuštění"	23
E.1	Termíny a definice	23

E.2 Zkušební postup 23

E.3 Kritéria přijatelnosti" 23

Příloha ZA (informativní) #Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/ES\$ 24

Příloha ZB (informativní) #Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/ES\$ 25

Bibliografie 26

Předmluva

Tento dokument byl vypracován technickou komisí CEN/TC 144 „Zemědělské a lesnické stroje a traktory“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 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 září 2010.

Tento dokument včetně změny 1 byl schválen CEN 2006-03-16 a změny 2 byl schválen CEN 2010-0-24.

Tento dokument nahrazuje EN 12525:2000.

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

Pozornost je nutno věnovat možnosti, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nesmí být činěn zodpovědnou za identifikování některého nebo všech takových patentových práv.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu (European Free Trade Association; EFTA) 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.\$

#Následující změny, které byly zapracovány do předchozího vydání:

- technické změny kapitoly 1, 4.5.1, 7.1.5 a tabulky A.2;
- drobné změny kapitoly 2, 3 a 4, 7.2 a tabulky A.1;
- ediční změny přílohy ZA;
- doplnění přílohy ZB.\$

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu následující země: 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 a Švýcarsko.

#zrušený text\$

Úvod

Rozsah nebezpečí je uveden v předmětu této normy.

#Tento dokument je normou typu C, jak je stanoveno v EN ISO 12100. Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu normy tohoto dokumentu.

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\$ stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci čelních nakládačů určených k montáži na zemědělské a lesnické kolové traktory (jak jsou definovány ve #směrnici 2003/37/ES\$).

Nebezpečí se vztahují na montáž zvedacích ramen na rám namontovaný na traktor a také se vztahují na zařízení k montáži pracovních nástrojů na ramena.

Nebezpečí se nevztahují na montáž rámu na traktor (prováděná prodejcem nakládače a/nebo traktoru), nesené pracovní nástroje a na ztrátu mechanické pevnosti konstrukce.

#zrušený text\$

Nebezpečí se nevztahují na přepravu osob.

Tato #evropská norma\$ popisuje metody a požadavky pro odstranění nebo snížení rizik, která vyžadují stanovení specifických požadavků na čelní nakládače. Kromě toho norma stanoví ten druh informací o bezpečných pracovních postupech, které poskytuje výrobce.

Seznam významných nebezpečí, na která se vztahuje tato norma, je uveden v příloze A. V příloze A jsou uvedena také nebezpečí, která nebyla dosud vzata v úvahu.

#Tato evropská norma se nevztahuje na čelní nakládače, které byly vyrobeny před datem schválení této EN.\$

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.