


**2003**

	Zemědělské a lesnické stroje a traktory - Kloubové hřídele a jejich ochranné kryty - Bezpečnost	ČSN EN 12965 47 0210
---	---	----------------------------

Tractors and machinery for agriculture and forestry - Power take-off (PTO) drive shafts and their guards - Safety

Tracteurs et matériels agricoles et forestiers - Arbres de transmission à cardans de prise de force et leurs protecteurs -  
Sécurité

Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft - Gelenkwellen und ihre Schutzeinrichtungen - Sicherheit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12965:2003. Evropská norma EN 12965:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12965:2003. The European Standard EN 12965:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány  
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**69012**

## Citované normy

EN 292-1:1991 zavedena v ČSN EN 292-1:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN 292-2:1991 zavedena v ČSN EN 292-2+A1:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady a specifikace

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

EN 1070:1998 zavedena v ČSN EN 1070:2000 (83 3000) Bezpečnost strojních zařízení - Terminologie

EN 1152 zavedena v ČSN EN 1152 (47 0209) Zemědělské a lesnické stroje a traktory - Kryty kloubových hřídelů - Zkouška opotřebení a pevnostní zkoušky

ISO 5673:1993 dosud nezavedena

ISO 11684:1995 dosud nezavedena

## Citované a souvisící předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. prosince 1998, o sblížení právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění Směrnice 98/79/EC. V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

## Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 4.1 doplněna informativní národní poznámka.

## Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), která obsahuje abecední rejstřík použitých technických termínů.

## Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, Praha, IČ 00020362, Ing. Oldřich Petr

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jana Čížková

Zemědělské a lesnické stroje a traktory - Kloubové hřídele a jejich ochranné kryty - Bezpečnost  
Tractors and machinery for agriculture and forestry - Power take-off (PTO) drive shafts and their guards - Safety

Tracteurs et matériels agricoles et forestiers - Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft - Gelenkwellen und ihre de force et leurs protecteurs - Sécurité Schutzeinrichtungen - Sicherheit

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-02-13.

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, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref.

č. EN 12965:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 5

**0**

Úvod

.....  
..... 6

<b>1</b>	Předmět normy	6
<b>2</b>	Normativní odkazy	6
<b>3</b>	Termíny a definice	7
<b>4</b>	Požadavky a/nebo bezpečnostní opatření.....	10
<b>4.1</b>	Všeobecné požadavky	10
<b>4.2</b>	Univerzální kloub	10
<b>4.3</b>	©irokoúhlý univerzální kloub	11
<b>4.4</b>	Ochranný kryt	13
<b>4.5</b>	Přístupové body	13
<b>4.6</b>	Záchytný systém	13
<b>5</b>	Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření.....	13
<b>5.1</b>	Všeobecně	

.....	13
<b>5.2</b> Zkouška trychtýře chránícího univerzální klouby.....	13
<b>6</b> Informace k používání .....	15
<b>6.1</b> Návod k používání .....	15
<b>6.2</b> Značení a výstraha .....	16
<b>Příloha A</b> (normativní) Seznam nebezpečí.....	17
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah tohoto dokumentu ke směrnicím ES.....	21
Bibliografie .....	22

## Předmluva

Tento dokument (EN 12965:2003) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 144 „Zemědělské a lesnické stroje a traktory“ se sekretariátem v AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2003 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 2003.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) ES.

Vztah ke směrnici (směrnicím) ES je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

EN 1152:1994 „Zemědělské a lesnické stroje a traktory - Kryty kloubových hřídelů - Zkouška opotřebení a pevnostní zkoušky“ doplňuje tuto evropskou normu obsahující definice a požadavky, které se vztahují na kloubové hřídele a jejich ochranné kryty.

Příloha A je normativní.

V tomto dokumentu je uvedena bibliografie.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

---

## 0 Úvod

Tato evropská norma je typu C, jak je stanoveno v EN 1070.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

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.

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

### 1 Předmět normy

Tato norma stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci kloubových hřídelů a jejich ochranných krytů spojujících samozídné stroje (nebo traktor) s prvním pevným uložením na hnaném strojním zařízení a popisuje metody odstranění nebo snížení rizik spojených s potřebou specifických požadavků. Tato norma se vztahuje jen na kloubové hřídele a takové ochranné kryty, které jsou s kloubovým hřídelem mechanicky spojeny nejméně dvěma uloženími.

Kromě toho norma stanovuje ten druh informací o bezpečných pracovních postupech, které poskytuje výrobce.

Tato norma nepojednává o:

- ochranných krytech, které zcela zakrývají kloubový hřídel, ale nejsou s ním mechanicky spojeny. Jelikož v současné době ještě nejsou tato zařízení plně rozšířena na trhu, mělo by být o nich pojednáno při budoucí revizi této normy;
- mechanických charakteristikách kloubových hřídelů, zařízeních zabraňujících zpětnému otáčení a omezovačích točivého momentu;

- všeobecných nebezpečích, o kterých pojednává EN 1553 (viz úvod).

Hlediska ochrany životního prostředí nebyla v této normě vzata v úvahu.

Tento dokument neplatí pro kloubové hřídele a jejich ochranné kryty, které byly vyrobeny před datem vydání tohoto dokumentu CEN.

---

**-- Vynechaný text --**