

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 65.060.80 **Duben 2010**

## **Zemědělské a lesnické stroje - Bezpečnost štípačů polen - Část 2: Šroubové štípače**

**ČSN**  
**EN 609-2+A1**  
47 0197

Agricultural and forestry machinery – Safety of log splitters – Part 2: Screw splitters

Matériel agricole et forestier – Sécurité des fendeuses de buches – Partie 2: Fendeuses a vis

Land- und Forstmaschinen – Sicherheit von Holzspaltmaschinen – Teil 2: Schraubenspaltmaschinen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 609-2:1999+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 609-2:1999+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 609-2 (47 0197) z května 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 292-1:1991 zavedena v ČSN EN 292-1:1994 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování – Část 1: Základní terminologie, metodologie<sup>1)</sup>

EN 292-2:1991 zavedena v ČSN EN 292-2:1994 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování – Část 2: Technické zásady a specifikace<sup>2)</sup>

EN 292-2:1991/A1:1995 zavedena v ČSN EN 292-2:1994+A1:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 2: Technické zásady a specifikace<sup>3)</sup>

EN 953:1997 zavedena v ČSN EN 953:1998 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné

kryty – Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů<sup>4)</sup>

EN 954-1:1996 zavedena v ČSN EN 954-1:1998 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části řídicích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci<sup>5)</sup>

EN 982:1996 zavedena v ČSN EN 982:1997 (83 3371) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Hydraulika<sup>6)</sup>

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088:1997 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty – Zásady pro konstrukci a volbu<sup>7)</sup>

EN 60204-1:1997 zavedena v ČSN EN 60204-1:2000 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky<sup>8)</sup>

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN 60947-4-1:1992 zavedena v ČSN EN 60947-4-1:1994 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn – Část 4: Stykače a spouštěče motorů – Oddíl 1: Elektromechanické stykače a spouštěče motorů<sup>9)</sup>

EN 60947-5-1:1997 zavedena v ČSN EN 60947-5-1:1999 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn – Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů – Elektromechanické přístroje řídicích obvodů<sup>10)</sup>

prEN 1553:1999 nezavedena

prEN 1870-6:1997 nezavedena

HD 21.1 S1:1997 nezaveden

HD 22.1 S3:1997 zaveden v ČSN 34 7470-1:1998 (34 7470) Kabely a vodiče izolované PVC pro jmenovitá napětí do 450/750 V včetně – Část 1: Všeobecné požadavky<sup>11)</sup>

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES 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 609-2+A1**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**

# EUROPÄISCHE NORM Září 2009

ICS 65.060.80 Nahrazuje EN 609-2:1999

## Zemědělské a lesnické stroje - Bezpečnost štípačů polen - Část 2: Klínové štípače

Agricultural and forestry machinery - Safety of log splitters -  
Part 2: Screw splitters

Matériel agricole et forestier - Sécurité des fendeuses de buches -  
Partie 2: Fendeuses à vis

Land- und Forstmaschinen - Sicherheit  
von Holzspaltmaschinen -  
Teil 2: Schraubenspaltmaschinen

Tato evropská norma byla schválena CEN 1999-08-27, včetně změny 1 schválené CEN 2009-07-27.

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 členu 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 jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 609-2:1999+A1:2009 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 8

**1** Předmět normy 8

**2** Citované normativní dokumenty 8

**3** Definice 9

## **4 Bezpečnostní požadavky 9**

### **4.1 Elektrické zařízení 9**

### **4.2 Bezpečnost a spolehlivost řídicích systémů 9**

### **4.3 Spouštění a zastavování 10**

#### **4.3.1 Stroje s elektrickým pohonem 10**

#### **4.3.2 Stroje bez elektrického pohonu 10**

### **4.4 Hydraulické zařízení 10**

### **4.5 Držák polena 10**

### **4.6 Ochranná opatření proti dotyku s rotačními nástroji 10**

#### **4.6.1 Ochranné krytí shora 10**

#### **4.6.2 Boční ochranné krytí šroubu 11**

#### **4.6.3 Opatření zabraňující zachycení šroubem 12**

#### **4.6.4 Doba doběhu šroubu 12**

### **4.7 Bezpečnostní opatření zabraňující otáčení polena 12**

### **4.8 Zařízení pro odstraňování sevřených polen 12**

### **4.9 Stabilita 12**

### **4.10 Ochranné krytí mechanických pohonů 12**

## **5 Ověřování bezpečnostních požadavků 13**

## **6 Informace k používání 13**

### **6.1 Značení 13**

### **6.2 Výstražná upozornění 14**

### **6.3 Návod k používání 14**

## **Příloha A (normativní) Seznam nebezpečí 15**

**Příloha ZA** (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/ES" 18

**Příloha ZB** (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/ES" 19

## Předmluva

Tento dokument (EN 609-2:1999+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 března 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 března 2010.

Tento dokument včetně změny 1 byl schválen CEN 2009-07-27.

Tento dokument nahrazuje EN 609-2:1999.

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

Pozornost je nutno věnovat možnosti, že některé prvky tohoto dokumentu jsou 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."

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.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci vodorovných šroubových štípačů konstruovaných pro štípání dřeva jedním člověkem, bez ohledu na druh použitého zdroje energie.

U dvouúčelových kotoučových pil pro stroje na štípání palivového dřeva/polen se tato norma vztahuje pouze na tu část stroje, která je určena pro kotoučové pily. Kotoučové pily na palivové dřevo viz prEN 1870-6:1997.

Tato norma popisuje metody pro odstranění nebo snížení rizik, která vznikají při používání těchto strojů. Kromě toho norma stanovuje ten druh informací o bezpečných pracovních postupech, které poskytuje výrobce.

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

Tato evropská norma platí především pro stroje, které jsou vyrobeny po datu vydání této normy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.