

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.140.10; 25.140.99 **Červen 2009**

## **Neelektrické ruční nářadí - Bezpečnostní požadavky - Část 1: Montážní nářadí pro bezzávitové mechanické spoje**

**ČSN**  
**EN 792-1+A1**  
23 9060

Hand-held non-electric power tools – Safety requirements – Part 1: Assembly power tools for non-threaded mechanical fasteners

Machines portatives a moteur non électrique – Prescriptions de sécurité – Partie 1: Machines portatives de pose d'éléments de fixation non-filetés

Handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen – Sicherheitsanforderungen – Teil 1: Maschinen für gewindelose mechanische Befestigungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 792-1:2000+A1:2008. 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 792-1:2000+A1:2008. 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 792-1 (23 9060) z května 2001.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z července 2008. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami ! ". Vypuštěný text je zobrazen takto „! vypuštěný text “”, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 292-1:1991 zrušena a nahrazena normou EN ISO 12100-1:2003 zavedenou v ČSN EN ISO 12100-1:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN 292-2:1991 zrušena a nahrazena normou EN ISO 12100-2:2003 zavedenou v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci –

## Část 2: Technické zásady

EN 563 zrušena a nahrazena normou EN ISO 13732-1 zavedenou v ČSN EN ISO 13732-1 (83 3557) Ergonomie tepelného prostředí – Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy – Část 1: Horké povrchy

EN 614-1 zavedena v ČSN EN 614-1 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické zásady navrhování – Část 1: Terminologie a všeobecné zásady

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

EN 12096 zavedena v ČSN EN 12096 (01 1429) Vibrace – Deklarování a ověřování hodnot emise vibrací

EN ISO 4871 zavedena v ČSN EN ISO 4871 (01 1609) Akustika – Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení

EN ISO 15744:2008 zavedena v ČSN EN ISO 15744:2009 (10 6009) Neelektrická ruční nářadí – Předpis pro měření hluku – Technická metoda (třída přesnosti 2)

EN 28662-1 zavedena v ČSN EN 28662-1 (10 6010) Ruční mechanizované nářadí. Měření vibrací na rukojeti. Část 1: Všeobecně

ISO 3857-3 nezavedena

ISO 5391 nezavedena

### Citované a související 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 Směrnice 98/79/EC ze dne 27. října 1998. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení. Tato směrnice a nařízení vlády se ke dni 29. prosince 2009 zrušují Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2006/42/EC a nařízením vlády č. 176/2008 Sb.

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. o technických požadavcích na strojní zařízení ze dne 21. dubna 2008. Tato směrnice a nařízení vlády nabývají účinnosti dnem 29. prosince 2009.

### Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Miroslav Rendl, IČ 44867646

Technická normalizační komise: TNK 74 Nářadí

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Kateřina Čábelová

**EVROPSKÁ NORMA EN 792-1:2000+A1**

**EUROPEAN STANDARD**

**NORME EUROPÉENNE**

**EUROPÄISCHE NORM** Zář 2008

**Neelektrické ruční nářadí - Bezpečnostní požadavky -  
Část 1: Montážní nářadí pro bezzávitové mechanické spoje**

Hand-held non-electric power tools - Safety requirements -  
Part 1: Assembly power tools for non-threaded mechanical fasteners

Machines portatives a moteur non électrique - Prescriptions de  
sécurité -  
Partie 1: Machines portatives de pose d'éléments  
de fixation non-filetés

Handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen -  
Sicherheitsanforderungen -  
Teil 1: Maschinen für gewindelose mechanische Befestigungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-05-26 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN 2008-07-26.

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

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN 792-1:2000+A1:2008 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

**1** Předmět normy 7

**2** Citované normativní dokumenty 7

**3** Termíny a definice 8

|                           |   |    |
|---------------------------|---|----|
| <b>3.1</b>                | Všeobecné termíny a definice  | 8  |
| <b>3.2</b>                | Termíny a definice pro bezzávitové mechanické spoje   | 8  |
| <b>4</b>                  | Seznam nebezpečí  | 9  |
| <b>5</b>                  | Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření  | 9  |
| <b>5.1</b>                | Mechanická bezpečnost   | 9  |
| <b>5.2</b>                | Tepelná bezpečnost  | 10 |
| <b>5.3</b>                | Hluk  | 10 |
| <b>5.4</b>                | Vibrace   | 10 |
| <b>5.5</b>                | Emise prachu, plynů, par a kapalin  | 10 |
| <b>5.6</b>                | Ergonomie   | 11 |
| <b>5.7</b>                | Bezpečnostní opatření a prostředky  | 11 |
| <b>6</b>                  | Informace pro používání   | 11 |
| <b>6.1</b>                | Značení, znaky, písemná varování  | 11 |
| <b>6.2</b>                | Návod k používání   | 12 |
| <b>7</b>                  | Ověřování   | 13 |
| <b>7.1</b>                | Hluk  | 13 |
| <b>7.2</b>                | Vibrace   | 13 |
| <b>7.3</b>                | Neúmyslné uvedení do chodu  | 13 |
| <b>7.4</b>                | Ověřování shody s bezpečnostními požadavky  | 13 |
| <b>Příloha A</b>          | (informativní) Příklady montážního nářadí pro bezzávitové mechanické spoje, které je předmětem této normy | 14 |
| <b>Příloha B</b>          | (informativní) Značky pro štítky  | 15 |
| <b>Příloha ZA</b>         | (informativní) "Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 98/37/EC"            | 16 |
| <b>Příloha ZB</b>         | (informativní) "Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/EC"          | 17 |
| <b>Národní příloha NA</b> | (informativní) Slovník použitých termínů  | 18 |
|                           | Bibliografie  | 19 |
|                           | Předmluva   |    |

Tento dokument (EN 792-1:2000+A1:2008) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 255 „Ruční mechanické nářadí. Bezpečnost“, jejíž sekretariát zabezpečuje SIS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2009 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 2009.

Tato evropská norma byla vypracována 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."

Tento dokument zahrnuje změnu A1, schválenou CEN 2008-07-26.

Tento dokument nahrazuje EN 792-1:2000.

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou je vyznačen v textu značkami ! ".

Tato norma byla vypracována ve spolupráci s CENELEC/TC 61F, s cílem stanovit požadavky na mechanickou bezpečnost v souladu se souborem EN 50144, neboť některé požadavky jsou podobné pro elektrické ruční nářadí a neelektrické ruční nářadí.

Přílohy k této normě jsou:

Příloha A (informativní): Příklady ručního nářadí, které je předmětem této normy

Příloha B (informativní): Značky pro štítky

!Přílohy ZA a ZB" (informativní): Ustanovení této evropské normy vztahující se na základní požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU

Tato norma také obsahuje bibliografické citace.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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.

Úvod

Tato evropská norma je norma typu C podle EN 1070.

V předmětu normy je uvedeno, pro která strojní zařízení tato norma platí a kterými nebezpečími, nebezpečnými stavy a jevy se tato norma zabývá.

Pro nářadí, které je konstruováno a navrženo podle této normy typu C platí: jestliže požadavky podle této normy typu C jsou odlišné od těch, které jsou uvedeny v normách typu A nebo B, mají požadavky této normy typu C přednost před požadavky jiných norem.

Tato evropská norma EN 792 se skládá z několika na sobě nezávislých částí pro různé druhy neelektrického ručního nářadí.

Další evropské normy se zabývají bezpečností ručního nářadí používaného např. v následujících oblastech:

- zemědělství a lesní hospodářství – řetězové pily, nůžky na živé ploty, křovinořezy, vyžínače trávy;
- stavebnictví – řezací brusky, vibrátory betonu;
- potravinářství – nůžky na drůbež, nůžky na stříhání ovcí.

Byla provedena koordinační jednání s příslušnými technickými komisemi k dosažení kompatibility bezpečnostních požadavků.

Tato norma se skládá z následujících částí:

Část 1 – Montážní nářadí pro bezzávitové mechanické spoje (dříve část 14)

Část 2 – Řezací a lemovací nářadí (dříve část 15)

Část 3 – Vrtačky a závitořezy

Část 4 – Příklepové nářadí

Část 5 – Příklepové vrtačky

Část 6 – Nářadí pro závitové spoje

Část 7 – Brusky

Část 8 – Leštičky a rotační, vibrační a excentrické brusky

Část 9 – Brusky s upínacím pouzdrem

Část 10 – Nářadí na lisování

Část 11 – Prorážeče a nůžky

Část 12 – Malé pily s kmitavým pohybem kotouče nebo pilového listu

Část 13 – Zarážecí nářadí

Určité části EN 792 se zabývají též neelektrickým ručním nářadím, které je poháněno spalovacím motorem na plynná nebo kapalná paliva. V těchto částech jsou v normativní příloze uvedeny zvláštní požadavky na bezpečnost týkající se spalovacích motorů.

Tyto části jsou normami typu C a odkazují na stávající evropské normy typu A a B, pokud jsou použitelné.

## 1 Předmět normy

Norma EN 792 platí pro neelektrické ruční nářadí, které je poháněno motorem s rotačním nebo s přímočarým pohybem, přičemž energii poskytuje buď stlačený vzduch, nebo hydraulická kapalina. Nářadí je určeno pro používání jednou osobou a

- drží se jednou nebo oběma rukama;
- je nesen na řemenu nebo zádech;
- je v závěsu např. závěsného zařízení.

Tato část EN 792-1 platí pro neelektrické ruční nářadí pro vkládání, utahování nebo odstraňování nýtů se zlomením a bez zlomení dřívku, šroubů, kolíků a spojovacích součástí z jedné strany obrobku do kovů, plastů a jiných materiálů.

Tato část uvádí významná nebezpečí, vyskytující se u tohoto nářadí a popisuje zvláštní požadavky na bezpečnost z různých bezpečnostních hledisek během jeho předpokládané životnosti.

Ruční nářadí, které je předmětem této části normy:

- nářadí pro spojovací součásti, nýty nebo kolíky se zlomením dřívku nýtu;
- nářadí pro svorníky se zlomením dřívku;
- nářadí pro nýtování protažením trnu;
- nářadí pro nýtování matic.

Zvláštní požadavky a úpravy ručního nářadí pro umístění do stojanu nebo montáž do upevňovacího přípravku, nejsou předmětem této části.

POZNÁMKA K datu vydání této normy není známo žádné nářadí pro bezzávitové mechanické spoje poháněné spalovacím motorem.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.