

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.340.50 **Srpen 2010**

Osobní ochranné prostředky – Chrániče kolen
pro práci vkleče

ČSN
EN 14404+A1
83 2784

Personal protective equipment – Knee protectors for work in the kneeling position

Equipements de protection individuelle – Protection des genoux pour le travail a genoux

Persönliche Schutzausrüstung – Knieschutz für Arbeiten in kniender Haltung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14404:2004+A1:2010. 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 14404:2004+A1:2010. 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 14404 (83 2784) z července 2005.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z ledna 2010. 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. Nejdůležitější změnou proti předchozímu vydání je rozšíření tříd ochrany ze dvou na tři a nová specifikace těchto tříd.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 340 zavedena v ČSN EN 340 (83 2701) Ochranné oděvy – Všeobecné požadavky

EN 863:1995 zavedena v ČSN EN 863:1997 (83 2773) Ochranné oděvy – Mechanické vlastnosti – Zkušební metoda: Odolnost proti propíchnutí

ISO 7000 zavedena v ČSN ISO 7000 (01 8024) Grafické značky pro použití na zařízeních – Rejstřík a přehled

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i. Praha, IČ 00025950, Vlasta Šachová

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Soňa Havlů

EVROPSKÁ NORMA EN 14404:2004+A1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Leden 2010

ICS 13.340.50 Nahrazuje EN 14404:2004

Osobní ochranné prostředky - Chrániče kolen pro práci vkleče

Personal protective equipment - Knee protectors for work in the kneeling position

Equipements de protection individuelle - Protection des genoux
pour le travail a genoux

Persönliche Schutzausrüstung - Kniechutz
für Arbeiten in kniender Haltung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-09-02 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN 2009-11-28.

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 14404:2004+A1:2010 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Předmluva 5

Strana

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Třídy provedení 8

5 Požadavky 8

5.1 Všeobecné požadavky 8

5.2 Požadavky na chrániče kolen 8

5.3 Nepovinné požadavky – odolnost proti vodě 12

5.4 Ergonomické požadavky 12

6 Metody zkoušení 13

6.1 Všeobecně 13

6.2 Výrobky pro zkoušení 13

6.3 Kondicionování 13

6.4 Posouzení 13

6.5 Odolnost proti propíchnutí 13

6.6 Přenos síly 14

6.7 Zkouška nárazem 15

6.8 Zkouška upínacího systému 17

6.9 Odolnost chráničů kolen proti vodě 17

6.10 Ergonomická zkouška – zkoušky nošením 17

6.11 Protážení popruhů 18

7 Značení 19

8 Informace poskytované výrobcem 20

Příloha A (informativní) Informace o problémech používání chráničů kolen při práci v poloze vkleče 21

A.1 Všeobecně 21

A.2 Rady pro uživatele 21

Bibliografie 23

Předmluva

Tento dokument (EN 14404:2004+A1:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 162 „Ochranné oděvy, včetně ochrany paží a rukou a záchranných vest“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 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 července 2010.

CEN upozorňuje na skutečnost, že některé z částí tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nenesou zodpovědnost za identifikaci jakéhokoliv nebo všech těchto patentových práv.

Tento dokument obsahuje změnu 1, schválenou CEN 2009-11-28.

Tento dokument nahrazuje EN 14404:2004.

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

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

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou částí tohoto dokumentu.

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, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Klečení je nepřírozená pracovní poloha. Bez chráničů kolen mohou být pracovníci vystaveni nepohodlí a bezprostředním zraněním způsobeným tvrdými povrchy, drobnými kameny a podobnými předměty nacházejícími se na povrchu. Žádný chránič kolen však nemůže zaručit, že pracovníci nebudou trpět zdravotními komplikacemi, pokud je na nich požadováno klečít po dlouhou dobu.

Je důležité, aby chrániče kolen při klečení nebo stání neohrožovaly krevní oběh v noze. Z toho důvodu je důležité, aby pracovníci mohli při nošení chráničů kolen snadno změnit polohu a v častých intervalech se postavit pro obnovení normálního krevního oběhu.

Práce v kleče zahrnuje riziko chronických onemocnění způsobených nepřetržitým tlakem na kolena jako je zánětlivý otok prepatelární burzy (prepatellar burzitis) a poškození chrupavky. Pro všechny práce v kleče se proto doporučuje ochrana kolen. Ochrana by měla rovnoměrně rozložit tlaky a zabránit poraněním způsobeným na zemi ležícími malými tvrdými předměty. Mnoho pracovníků má ze sportovních úrazů a z předchozí práce poškození kolen, zvláště chrupavek. Tato poškození se budou dalším klečením zhoršovat, ale chrániče kolen by měly proces zpomalit.

Práce vkleče může vystavit pokožku holení, kolen a stehen toxickým a žíravým materiálům, které při použití vodonepropustné nebo voděodolné obuvi při chůzi a stání obvykle nepřicházejí do kontaktu s tělem. Chrániče kolen a kalhoty určené pro použití s těmito vlhkými materiály a zvláště mokřím cementem, by tomu měly odpovídat a poskytovat dostatečnou ochranu, takovou, jako obuv.

Chrániče kolen zabudované do kalhot i připojené ke kalhotám nebo nošené přes kalhoty anebo na holých kolenou by měly zůstat na místě při klečení i při přesouvání (chůzi) po kolenou. Jejich velikost by měla zajistit ochranu kolen při pohybu.

! vypuštěný text "

1 Předmět normy

Tento dokument stanoví požadavky na chrániče kolen pro použití při poloze vkleče. Jsou zde uvedeny požadavky pro značení chráničů kolen a na informace poskytované výrobcem. Jsou tu popsány metody zkoušení a stanoveny třídy provedení. Tam, kde je deklarována ochrana proti dalším rizikům, mohou být rovněž použity požadavky na provedení z jiných vhodných norem.

Tato norma se nevztahuje na chrániče kolen, které jsou zdravotnickými pomůckami nebo jsou určeny pro sport.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.