

2020

Ochranné oděvy pro uživatele ručních řetězových pil -
Část 2: Požadavky na provedení a zkušební metody pro ochranu nohou

ČSN
EN ISO 11393-2

83 2770

idt ISO 11393-2:2018

Protective clothing for users of hand-held chainsaws -
Part 2: Performance requirements and test methods for leg protectors

Vêtements de protection pour utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main -
Partie 2: Exigences de performance et méthodes d'essai pour protéger les jambes

Schutzkleidung für die Benutzer von handgeführten Kettensägen -
Teil 2: Leistungsanforderungen und Prüfmethoden für Beinschützer

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 11393-2:2019. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 11393-2:2019. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 11393-2 (83 2770) z dubna 2020.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 11393-2:2019 do soustavy norem ČSN.

Zatímco ČSN EN ISO 11393-2 z dubna 2020 převzala EN ISO 11393-2:2019 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Důležité technické změny proti ISO 11393-2:1999 jsou uvedeny v předmluvě k ISO 11393-2:2018.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 5077 zavedena v ČSN EN ISO 5077 (80 0822) Textilie - Zjišťování změn rozměrů po praní a sušení

ISO 7000 nezavedena

ISO 11393-1:2018 zavedena v ČSN EN ISO 11393-1:2019 (83 2770) Ochranné oděvy pro uživatele ručních řetězových pil – Část 1: Zařízení ke zkoušení odolnosti proti pořezání řetězovou pilou

ISO 13688:2013 zavedena v ČSN EN ISO 13688:2014 (83 2701) Ochranné oděvy – Obecné požadavky

ISO 13935-2 zavedena v ČSN EN ISO 13935-2 (80 0841) Textilie – Tahové vlastnosti švů plošných textilií a konfekčních výrobků – Část 2: Zjišťování maximální síly do přetrhu švu metodou Grab

ISO 17249 zavedena v ČSN EN ISO 17249 ed.2 (83 2514) Bezpečnostní obuv odolná proti pořezání řetězovou pilou

ISO 20345 zavedena v ČSN EN ISO 20345 (83 2501) Osobní ochranné prostředky – Bezpečnostní obuv

Související ČSN

ČSN EN ISO 6330 (80 0821) Textilie – Postupy domácího praní a sušení pro zkoušení textilií

ČSN EN ISO 3175-2 (80 0809) Textilie – Profesionální ošetřování, chemické čištění a čištění za mokra plošných textilií a oděvů – Část 2: Postup pro zkoušení vlastností při čištění a konečné úpravě za použití tetrachlorethylenu

ČSN EN ISO 3175-3 (80 0809) Textilie – Profesionální ošetřování, chemické čištění a čištění za mokra plošných textilií a oděvů – Část 3: Postup pro zkoušení chování při čištění a doúpravě za použití uhlovodíkových rozpouštědel

ČSN EN ISO 3175-4 (80 0809) Textilie – Profesionální ošetřování, chemické čištění a mokré čištění plošných textilií a oděvů – Část 4: Postup pro zkoušení chování při čištění a doúpravě za použití imitovaného čištění za mokra

ČSN EN ISO 15797 (80 0879) Textilie – Postupy průmyslového praní a doúpravy pro zkoušení pracovních oděvů

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článku 6.7 a kapitole 7 doplněny národní poznámky.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje vyobrazené příklady k termínům 3.3 a 3.10.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Marie Chalupová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 11393-2

Září 2019

ICS 13.340.10
EN 381-5:1995

Nahrazuje EN 381-2:1995,

Ochranné oděvy pro uživatele ručních řetězových pil -
Část 2: Požadavky na provedení a zkušební metody pro ochranu nohou
(ISO 11393-2:2018)

Protective clothing for users of hand-held chainsaws -
Part 2: Performance requirements and test methods for leg protectors
(ISO 11393-2:2018)

Vêtements de protection pour utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main - Partie 2: Exigences de performance et méthodes d'essai pour protéger les jambes (ISO 11393-2:2018)	Schutzkleidung für die Benutzer von handgeführten Kettensägen - Teil 2: Leistungsanforderungen und Prüfmethoden für Beinschützer (ISO 11393-2:2018)
---	---

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2019-04-24.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, 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, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2019 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref.

č. EN ISO 11393-2:2019 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 11393-2:2019) vypracovala technická komise ISO/TC 94 *Osobní bezpečnost - Ochranné oděvy a prostředky* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 162 *Ochranné oděvy včetně ochrany rukou a paží a záchranných vest*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2020 udělit 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 2020.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 381-2:1995 a EN 381-5:1995.

Tento dokument byl vypracován 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 informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí 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, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 11393-2:2018 byl schválen CEN jako EN ISO 11393-2:2019 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	7
Úvod.....	8
1..... Předmět normy.....	9
2..... Citované dokumenty.....	9
3..... Termíny a definice.....	9
4..... Požadavky.....	11
4.1..... Obecně.....	11
4.2..... Nezávadnost.....	11
4.3..... Velikost.....	11
4.4..... Ergonomické požadavky.....	11
4.5..... Rozměrové a jiné změny.....	11
4.5.1... Rozměrová změna.....	11
4.5.2... Jiné změny v důsledku čištění.....	11

4.6..... Ochranná plocha.....	11
4.6.1... Obecné provedení chráničů nohou.....	11
4.6.2... Provedení A.....	12
4.6.3... Provedení B (chrániče nohavic).....	13
4.6.4... Provedení C.....	14
4.7..... Odolnost proti pořezání řetězovou pilou.....	15
4.7.1... Třídění podle rychlosti řetězu.....	15
4.7.2... Požadavky na odolnost proti proříznutí.....	15
4.8..... Požadavky na pevnost připevnění ochranné vložky kalhot, na chrániče nohavic a upevňovací pásy chráničů nohavic.....	15
4.8.1... Kalhoty a návleky.....	15
4.8.2... Chrániče nohavic.....	15
5..... Zkušební vzorky pro zkoušky řezem.....	16
6..... Zkušební metody.....	16
6.1..... Předběžná úprava.....	16

6.1.1...	
Čištění.....	16
6.1.2...	
Předběžná úprava pro zkoušení vlivu teploty a sušení v sušičce na strukturu ochranné vložky.....	16
6.2.....	
Měření změny rozměrů.....	16
6.3.....	
Měření ochranné plochy.....	17
6.3.1...	
Obecně.....	17
6.3.2...	
Postup pro kalhoty a návleky.....	17
6.3.3...	
Postup pro chrániče kalhot.....	17
6.4.....	
Zkoušení odolnosti proti pořezání.....	17
6.4.1...	
Účel zkoušky.....	17
6.4.2...	
Zkušební vzorky.....	17
6.4.3...	
Zkušební zařízení.....	17
6.4.4...	
Upevnění zkušebních vzorků.....	17
6.4.5...	
Zkušební postup.....	18
6.5.....	
Měření pevnosti upevnění ochranné vložky.....	19

6.5.1... Obecně.....	19
6.5.2... Zkušební vzorky.....	19
6.5.3... Zkušební zařízení.....	19
6.5.4... Postup zkoušky.....	19
6.6..... Ergonomické zkoušky.....	20
6.6.1... Ergonomické hodnocení.....	20
6.6.2... Postupy.....	20
6.6.3... Zkouška vhodnosti povrchu.....	21
6.7..... Protokol o zkoušce.....	21
7..... Značení.....	22
8..... Piktogram.....	22
9..... Informace poskytované výrobcem.....	22
Příloha A (informativní) Výběr provedení A, provedení B nebo provedení C.....	24
Bibliografie	

..... 25

Příloha ZA (Informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích, které mají být pokryty..... 26

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komise Evropského výboru pro normalizaci (CEN) CEN/TC 162 *Ochranné oděvy včetně ochrany rukou a paží a záchranných vest* ve spolupráci s technickou komisí ISO/TC 94 *Osobní bezpečnost - Ochranné oděvy a prostředky*, subkomisí SC 13 *Ochranné oděvy* na základě Dohody o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 11393-2:1999), které bylo technicky revidováno. Hlavní změny proti předchozímu vydání jsou tyto:

- v úvodu byl doplněn termín „ruční řetězové pily konstruované především pro řezání dřeva“;
- byly aktualizovány citované dokumenty;
- byly přidány termíny a definice 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.9, 3.10, 3.12, 3.14 a 3.17;
- v kapitole 4 byla přidána ustanovení, byl doplněn OOP pro levoruké uživatele řetězových pil, předchozí „provedení B“ bylo vypuštěno, doplněno nové „provedení B“ s popisem chráničů nohavic, byla specifikována definice pro kalhoty a byla přidána definice pro chrániče nohavic;
- v kapitole 5 byla specifikována definice;
- kapitola 6 byla zcela přepracována, byla změněna předběžná úprava před zkoušením; byly specifikovány

definice v 6.2, 6.3, 6.5 a 6.7, byla přidána definice platná pro chrániče nohavic, bylo přidáno pořezání nejmenších a největších velikostí, bylo přidáno měření chráničů nohavic a přidána metoda pro zkoušení ergonomie;

- - v kapitole 7 byly revidovány požadavky na značení;
- - v kapitole 9 byly revidovány požadavky na informace;
- - v kapitole 9 byla specifikována definice.

Seznam všech částí souboru ISO 11393 lze nalézt na webových stránkách ISO.

Jakákoli zpětná vazba nebo otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na adrese www.iso.org/members.html.

Úvod

Tento dokument je částí souboru, který se zabývá osobními ochrannými prostředky (OOP) určenými k ochraně před riziky vyplývajícími z používání ručních řetězových pil, konstruovaných především pro řezání dřeva.

Žádný OOP nemůže zajistit 100% ochranu proti pořezání ručními řetězovými pilami. Zkušenosti však ukazují, že je možné navrhovat OOP, které nabízejí určitý stupeň ochrany.

Pro zajištění ochrany mohou být použity různé funkční principy. Tyto zahrnují:

- a) prokluzování řetězu: při kontaktu řetěz neřeže materiál;
- b) zanesení řezného ústrojí: vlákna jsou řetězem vtažena do hnacího řetězového kola a zablokuje pohyb řetězu;
- c) zbrzdění řetězu: vlákna kladou při řezání vysoký odpor a pohlcují rotační energii a tím snižují rychlost řetězu.

Často se používá více než jeden z těchto principů.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje požadavky na provedení, zkušební metody, konstrukční požadavky, informace pro identifikaci a značení pro chrániče nohou, které poskytují ochranu proti pořezání ručními řetězovými pilami.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.