

<b>STN</b>	<b>Ochranné odevy pre používateľov ručných reťazových píl Časť 1: Skúšobné zariadenie na skúšku odolnosti proti prerezaniu reťazovou pílou (ISO 11393-1: 2018)</b>	<b>STN EN ISO 11393-1</b>  83 2720
------------	--	--

Protective clothing for users of hand-held chainsaws  
Part 1: Test rig for testing resistance to cutting by a chainsaw

Vêtements de protection pour utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main  
Partie 1: Banc d'essai à volant d'inertie pour les essais de résistance à la coupure par une scie à chaîne

Schutzkleidung für die Benutzer von handgeführten Kettensägen  
Teil 1: Prüfstand zur Prüfung des Widerstandes gegen Kettensägen-Schnitte

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 11393-1: 2018.  
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.  
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 11393-1: 2018.  
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.  
It has the same status as the official versions.

#### **Nahradenie predchádzajúcich noriem**

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 11393-1 z marca 2019, ktorá od 1. 3. 2019 nahradila STN EN 381-1 z októbra 1997 v celom rozsahu.

**129877**

## Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2018 CEN, ref. č. EN ISO 11939-1: 2018.

### Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke [www.unms.sk](http://www.unms.sk).

ISO 1302 zavedená v STN EN ISO 1302 Geometrické špecifikácie výrobkov (GPS). Označovanie charakteru povrchu v technickej dokumentácii výrobku (ISO 1302) (01 3144)

ISO 2060 zavedená v STN EN ISO 2060 Textilie. Nite z návinov. Zisťovanie dĺžkovej hmotnosti pásmovou metódou (ISO 2060) (80 0702)

ISO 3386-1 zavedená v STN EN ISO 3386-1 Mäkké ľahčené polymérne materiály. Stanovenie odporu proti stláčaniu. Časť 1: Nízkohustotné materiály (ISO 3386-1) (64 5445)

ISO 3801 zavedená v STN ISO 3801 Textilie. Tkaniny. Stanovenie hmotnosti na jednotku dĺžky a hmotnosti na jednotku plochy (80 0845)

ISO 4915 zavedená v STN ISO 4915 Textilie. Druhy stehov. Triedenie a názvoslovie (80 0081)

ISO 7211-2 dosiaľ nezavedená

ISO 11393-2 dosiaľ nezavedená

ISO 11393-3 zavedená v STN EN ISO 11393-3 Ochranný odev pre používateľov ručných reťazových pí. Časť 3: Skúšobné metódy na obuv (ISO 11393-3) (83 2720)

ISO 11393-4 dosiaľ nezavedená

ISO 11393-5 dosiaľ nezavedená

ISO 11393-6 dosiaľ nezavedená

ISO 17249 zavedená v STN EN ISO 17249 Bezpečnostná obuv s odolnosťou proti prerezaniu reťazovou pílou (ISO 17249) (83 2513)

### Vypracovanie normy

Spracovateľ: Natália Kočanová – CENISO, Bratislava

Technická komisia: TK 91 Osobné ochranné prostriedky

**Ochranné odevy pre používateľov ručných reťazových píl  
Časť 1: Skúšobné zariadenie na skúšku odolnosti  
proti prerezaniu reťazovou pílou  
(ISO 11393-1: 2018)**

Protective clothing for users of hand-held chainsaws  
Part 1: Test rig for testing resistance to cutting by a chainsaw  
(ISO 11393-1: 2018)

Vêtements de protection pour utilisateurs  
de scies à chaîne tenues à la main  
Partie 1: Banc d'essai à volant d'inertie pour  
les essais de résistance à la coupure par une scie  
à chaîne  
(ISO 11393-1: 2018)

Schutzkleidung für die Benutzer von  
handgeführten Kettensägen  
Teil 1: Prüfstand zur Prüfung des Widerstandes  
gegen Kettensägen-Schnitte  
(ISO 11393- 1: 2018)

Túto európsku normu CEN schválil 12. augusta 2018.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické údaje týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a oznámil to Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

## **CEN**

Európsky výbor pre normalizáciu  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung

**Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

**Obsah**

strana

<b>Európsky predhovor</b> .....	5
<b>Úvod</b> .....	5
<b>1</b> Predmet normy .....	6
<b>2</b> Normatívne odkazy.....	6
<b>3</b> Termíny a definície .....	7
<b>4</b> Podstata skúšky .....	7
<b>5</b> Skúšobné zariadenie .....	7
<b>5.1</b> Všeobecne.....	7
<b>5.2</b> Hnacia a spojovacia jednotka.....	8
<b>5.3</b> Rezná jednotka.....	9
<b>5.3.1</b> Všeobecne .....	9
<b>5.3.2</b> Súčasti reznej jednotky .....	9
<b>5.3.3</b> Uvoľňovací systém .....	11
<b>5.3.4</b> Prístrojové vybavenie .....	11
<b>5.3.5</b> Upevnenie reznej jednotky .....	11
<b>5.4</b> Držiak kalibračnej vzorky.....	12
<b>5.5</b> Upínací prostriedok na kalibračnú vzorku .....	12
<b>6</b> Kalibračné materiály .....	13
<b>7</b> Kalibrácia skúšobného zariadenia.....	13
<b>7.1</b> Všeobecne.....	13
<b>7.2</b> Uvedenie skúšobného zariadenia do prevádzky.....	13
<b>7.3</b> Čas potrebný na zastavenia reťaze .....	13
<b>7.4</b> Meranie rýchlosti reťaze .....	13
<b>7.5</b> Kalibrácia s materiálom (vzorkou) spôsobujúcim zanášanie .....	13
<b>7.5.1</b> Kondicionovanie reťaze píly .....	13
<b>7.5.2</b> Upevnenie kalibračnej vzorky.....	14
<b>7.5.3</b> Skúška rezaním.....	14
<b>Príloha A</b> (normatívna) – Dodatočné informácie ku kalibračným vzorkám .....	15
<b>Príloha B</b> (normatívna) – Skúšanie kalibračných vzoriek pri rýchlosti 19 m/s a 21 m/s.....	16
<b>Príloha C</b> (informatívna) – Metóda na kontrolu momentu zotrvačnosti okolo čapu.....	17

## Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 11393-1: 2018) vypracovala technická komisia ISO/TC 94 Osobná bezpečnosť. Osobné ochranné prostriedky v spolupráci s CEN/TC 162 Ochranné odevy vrátane ochrany rúk a ramien a záchranné vesty, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do apríla 2019 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do apríla 2019.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN 381-1: 1993.

Tento dokument vypracoval CEN na základe mandátu, ktorý mu udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

## Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 11393-1: 2018 CEN schválil ako EN ISO 11393-1: 2018 bez akýchkoľvek modifikácií.

## Úvod

Tento dokument tvorí súčasť súboru noriem týkajúcich sa osobných ochranných prostriedkov (OOP) na ochranu pred rizikami vyskytujúcimi sa pri používaní ručných reťazových píľ skonštruovaných najmä na rezanie dreva.

Prenosné ručné reťazové píly sú bežne poháňané elektrickým alebo spaľovacím motorom. Skúsenosti ukázali, že je ťažké špecifikovať motor poháňaný palivom. Aby sa mohli regulovať skúšobné parametre, tieto problémy sa odstránili výberom metódy zotrvačníka opísanej v tomto dokumente.

Nijaký OOP neposkytne 100 % ochranu proti porezaniu ručnou reťazovou píľou. Skúsenosti však ukázali, že je možné navrhnúť OOP, ktorý poskytuje určitý stupeň ochrany.

Na zabezpečenie ochrany možno uplatniť rôzne funkčné princípy. Sú to:

- a) preklzavanie reťaze: pri kontakte reťaz nereže materiál;
- b) zanášanie: vlákna sa vtiahnu do reťazového hnacieho kolesa a zablokujú pohyb reťaze;
- c) zabrzdzenie reťaze: vlákna kladú vysoký odpor pri rezaní a pohlcujú rotačnú energiu, a tým sa zníži rýchlosť reťaze.

Zvyčajne sa používa viac ako jeden princíp.

## 1 Predmet normy

Tento dokument špecifikuje skúšobné zariadenie na zistenie odolnosti ochranného odevu, obuvi a rukavíc proti prerezaniu ručnou reťazovou pílou. Opisuje aj postup kalibrácie.

## 2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo ich celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 1302 *Geometrical Product Specifications (GPS) – Indication of surface texture in technical product documentation*. [Geometrická špecifikácia výrobku. Identifikácia povrchovej štruktúry v technickej dokumentácii výrobku.]

ISO 2060 *Textiles – Yarn from packages – Determination of linear density (mass per unit length) by the skein method*. [Textílie. Nite z návinov. Zisťovanie dĺžkovej hmotnosti pásmovou metódou.]

ISO 3386-1 *Polymeric materials, cellular flexible – Determination of stress-strain characteristics in compression – Part 1: Low-density materials*. [Mäkké ľahčené polymérne materiály. Stanovenie odporu proti stláčaniu. Časť 1: Nízko hustotné materiály.]

ISO 3801 *Textiles – Woven fabrics – Determination of mass per unit length and mass per unit area*. [Textílie. Tkaniny. Stanovenie hmotnosti na jednotku dĺžky a hmotnosti na jednotku plochy.]

ISO 4915 *Textiles – Stitch types – Classification and terminology*. [Textílie. Druhy stehov. Triedenie a názvoslovie.]

ISO 7211-2 *Textiles – Woven fabrics – Construction – Methods of analysis – Part 2: Determination of number of threads per unit length*. [Textílie. Tkaniny. Konštrukcia. Metódy analýzy. Časť 2: Určovanie počtu nití na jednotku dĺžky.]

ISO 11393-2 *Protective clothing for users of hand-held chainsaws – Part 2: Performance requirements and test methods for leg protectors*. [Ochranný odev pre používateľov ručných reťazových píl. Časť 2: Funkčné požiadavky a skúšobné metódy na chrániče nôh.]

ISO 11393-3 *Protective clothing for users of hand-held chainsaws – Part 3: Test methods for footwear*. [Ochranný odev pre používateľov ručných reťazových píl. Časť 3: Funkčné požiadavky a skúšobné metódy na obuv.]

ISO 11393-4 *Protective clothing for users of hand-held chainsaws – Part 4: Performance requirements and test methods for protective gloves*. [Ochranný odev pre používateľov ručných reťazových píl. Časť 4: Funkčné požiadavky a skúšobné metódy na ochranné rukavice.]

ISO 11393-5 *Protective clothing for users of hand-held chainsaws – Part 5: Performance requirements and test methods for protective gaiters*. [Ochranný odev pre používateľov ručných reťazových píl. Časť 5: Funkčné požiadavky a skúšobné metódy na ochranné gamaše.]

ISO 11393-6 *Protective clothing for users of hand-held chainsaws – Part 6: Performance requirements and test methods for upper body protectors*. [Ochranný odev pre používateľov ručných reťazových píl. Časť 6: Funkčné požiadavky a skúšobné metódy na chrániče hornej časti tela.]

ISO 17249 *Safety footwear with resistance to chain saw cutting*. [Bezpečnostná obuv s odolnosťou proti prerezaniu reťazovou pílou.]

**koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN**