

<b>STN</b>	<b>Textílie</b> <b>Ťahové vlastnosti švov na plošných textíliách</b> <b>a konfekčných výrobkoch</b> <b>Časť 2: Zisťovanie maximálnej sily</b> <b>pri pretrhnutí šva metódou Grab</b> <b>(ISO 13935-2: 2014)</b>	<b>STN</b> <b>EN ISO 13935-2</b>  80 0841
------------	--	--

Textiles. Seam tensile properties of fabrics and made-up textile articles.  
Part 2: Determination of maximum force to seam rupture using the grab method

Textiles. Propriétés de résistance à la traction des coutures d'étoffes et d'articles textiles confectionnés.  
Partie 2: Détermination de la force maximale avant rupture des coutures par la méthode d'arrachement (Grab test)

Textilien. Zugversuche an Nähten in textilen Flächengebilden und Konfektionstextilien.  
Teil 2: Bestimmung der Höchstzugkraft von Nähten mit dem Grab- Zugversuch

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 13935-2: 2014.  
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 13935-2: 2014.  
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 13935-2 z augusta 2014, ktorá od 1. 8. 2014 nahradila STN EN ISO 13935-2 z novembra 2001 v celom rozsahu.

**122077**

---

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2016  
Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

## **Národný predhovor**

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2014 CEN, ref. č. EN ISO 13935-2: 2014.

### **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).

ISO 139 zavedená v STN EN ISO 139 Textilie. Normálne ovzdušie na klimatizovanie a skúšanie (ISO 139) (80 0056)

ISO 7500-1 zavedená v STN EN ISO 7500-1 Kovové materiály. Overovanie skúšobných strojov na jednoosovú statickú skúšku. Časť 1: Trhacie stroje a lisy. Overovanie a kalibrácia systému merania sily (ISO 7500-1) (25 0251)

ISO 10012 zavedená v STN EN ISO 10012 Systémy manažérstva merania. Požiadavky na meracie procesy a meracie zariadenia (ISO 10012) (01 0360)

### **Vypracovanie normy**

Spracovateľ: VÚTCH-CHEMITEX, spol. s r. o., Žilina, Ing. Kamila Huljaková

Technická komisia: TK 18 Textil

**Textílie**  
**Ťahové vlastnosti švov na plošných textíliách a konfekčných výrobkoch**  
**Časť 2: Zisťovanie maximálnej sily**  
**pri pretrhnutí šva metódou Grab**  
**(ISO 13935-2: 2014)**

Textiles

Seam tensile properties of fabrics and made-up textile articles  
Part 2: Determination of maximum force to seam rupture using the grab method  
(ISO 13935-2: 2014)

Textiles – Propriétés de résistance  
à la traction des coutures d'étoffes  
et d'articles textiles confectionnés –  
Partie 2: Détermination de la force  
maximale avant rupture des coutures  
par la méthode d'arrachement (Grab test)  
(ISO 13935-2: 2014)

Textilien – Zugversuche an Nähten  
in textilen Flächengebilden  
und Konfektionstextilien –  
Teil 2: Bestimmung der Höchstzugkraft  
von Nähten mit dem Grab- Zugversuch  
(ISO 13935-2: 2014)

Túto európsku normu schválil CEN 11. februára 2014.

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 ktorá bola oznámená 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, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

## CEN

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

**Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

**Obsah**

strana

<b>Predhovor</b> .....	5
<b>Úvod</b> .....	5
<b>1</b> Predmet normy .....	5
<b>2</b> Normatívne odkazy .....	6
<b>3</b> Termíny a definície .....	6
<b>4</b> Podstata skúšky.....	6
<b>5</b> Odber vzoriek.....	6
<b>6</b> Prístroj.....	7
<b>7</b> Ovzdušie na klimatizovanie a skúšanie .....	8
<b>8</b> Príprava švov a skúšobných vzoriek .....	8
<b>8.1</b> Príprava švov pred skúškou, ak sa to požaduje .....	8
<b>8.2</b> Rozmery .....	8
<b>8.3</b> Príprava skúšobných vzoriek.....	8
<b>9</b> Postup skúšky.....	9
<b>9.1</b> Upínacia dĺžka .....	9
<b>9.2</b> Rýchlosť predlžovania .....	9
<b>9.3</b> Upnutie skúšobných vzoriek .....	9
<b>9.4</b> Pracovný postup .....	9
<b>10</b> Výpočet a vyjadrenie výsledkov.....	10
<b>11</b> Protokol o skúške .....	10
<b>Príloha A</b> (informatívna) – Usporiadanie čelustí pri skúške Grab.....	11
<b>Literatúra</b> .....	12

## Predhovor

Tento dokument (EN ISO 13935-2: 2014) vypracovala technická komisia ISO/TC 38 „Textil“ v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 248 „Textílie a textilné výrobky“, ktorej sekretariát je ustanovený pri BSI.

Tento európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do októbra 2014 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do októbra 2014.

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 ISO 13935-2: 1999.

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, Island, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

## Oznámenie o schválení

Text ISO 13935-2: 2014 schválil CEN ako EN ISO 13935-2: 2014 bez akýchkoľvek modifikácií.

## Úvod

Táto časť ISO 13935 bola vypracovaná v súvislosti s viacerými skúšobnými metódami na zisťovanie určitých mechanických vlastností textílií prevažne s použitím prístrojov na skúšky ťahom, napríklad ťahových vlastností, ťahových vlastností šva, vlastností pri trhaní, posuvnosti nití vo šve. Postupy podľa týchto noriem sú podobné. Výsledky získané jednou z týchto metód sa nemôžu porovnávať s výsledkami získanými inými metódami. Informatívne odkazy sú uvedené v časti Literatúra.

Ak sa majú porovnať hodnoty maximálnej sily šva pri šitých švoch s maximálnou silou plošnej textílie, je dôležité používať rovnaký typ skúšky, rovnaké podmienky a rovnaké skúšobné vzorky pri skúškach v tejto časti ISO 13935 a ISO 13934-2 (pozri časť Literatúra).

## 1 Predmet normy

Táto časť ISO 13935 stanovuje metódy na zisťovanie maximálnej sily šva pri šitých švoch, keď sila pôsobí kolmo na šev. Táto časť ISO 13935 popisuje metódu známu ako metóda Grab.

POZNÁMKA. – ISO 13935-1 popisuje metódu známu ako metóda Strip. Informatívne odkazy sú uvedené v časti Literatúra.

Metóda je vhodná najmä na tkaniny, vrátane textílií, ktoré vykazujú pružné vlastnosti, dodané prítomnosťou elastoméneho vlákna, mechanickou alebo chemickou úpravou. Môže sa použiť aj na plošné textílie vyrobené inými technológiami. Metóda sa nedá bežne používať na geotextílie, netkané textílie, povrstvené textílie, tkaniny zo sklenených vlákien a plošné textílie, vyrobené z uhlíkových vlákien alebo z polyolefinových pásov (pozri časť Literatúra).

Zošité textílie sa môžu získať z vopred ušitých výrobkov, alebo sa pripravujú zo vzoriek plošných textílií, podľa dohody strán zainteresovaných na výsledkoch.

Metóda je určená len na rovné švy a nie na švy šité do oblúka.

Na túto skúšku možno použiť len skúšobné prístroje s konštantným prírastkom predĺženia (CRE).

## 2 Normatívne odkazy

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 posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

ISO 139 *Textiles – Standard atmospheres for conditioning and testing*. [Textílie. Normálne ovzdušie na klimatizovanie a skúšanie.]

ISO 7500-1 *Metallic materials – Verification of static uniaxial testing machines – Part 1: Tension/compression testing machines – Verification and calibration of the force-measuring system*. [Kovové materiály. Overovanie skúšobných strojov na jednoosovú statickú skúšku. Časť 1: Trhacie stroje a lisy. Overovanie a kalibrácia systému merania sily.]

ISO 10012 *Measurement Management Systems - Requirements for Measurement Processes and Measuring Equipment*. [Systémy manažérstva merania. Požiadavky na meracie procesy a meracie zariadenia.]

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