

2023

Textilie povrstvené pryží nebo plasty - Stanovení pevnosti v dalším
trhání -
Část 3: Lichoběžníková metoda (výpočet pěti nejvyšších vrcholů)

ČSN
EN 1875-3

80 4624

Rubber- or plastics-coated fabrics - Determination of tear strength -
Part 3: Trapezoidal method (five-highest-peak calculation)

Supports textiles revetus de caoutchouc ou de plastique - Détermination de la résistance au
déchirement -
Partie 3: Méthode sur éprouvettes trapézoïdales (calcul des cinq pics les plus hauts)

Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien - Bestimmung der Weiterreißfestigkeit -
Teil 3: Verfahren mit trapezförmigen Probekörpern (Berechnung der fünf höchsten Scheitelwerte)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1875-3:2023. Překlad byl zajištěn Českou agenturou
pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1875-3:2023. 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 1875-3 (80 4624) z ledna 1999.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny proti předchozí normě jsou uvedeny v evropské předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

EN ISO 1421 zavedena v ČSN EN ISO 1421 (80 4627) Textilie povrstvené pryží nebo plasty -
Stanovení pevnosti a tažnosti

EN ISO 2231 zavedena v ČSN EN ISO 2231 (80 0862) Textilie povrstvené pryží nebo plasty -
Normální ovzduší pro klimatizování a zkoušení

EN ISO 2286-1 zavedena v ČSN EN ISO 2286-1 (80 4620) Textilie povrstvené pryží nebo plasty -

Stanovení vlastností jednotek balení - Část 1: Metody pro zjišťování délky, šířky a čisté hmotnosti

EN ISO 7500-1 zavedena v ČSN EN ISO 7500-1 (42 0322) Kovové materiály - Kalibrace a ověřování statických jednoosých zkušebních strojů - Část 1: Tahové a tlakové zkušební stroje - Kalibrace a ověřování systému měření síly

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 2286-3 (80 4620) Textilie povrstvené pryží nebo plasty - Stanovení vlastností jednotek balení - Část 3: Zjišťování tloušťky

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel: Textilní zkušební ústav, s.p., IČO 00013251, Mgr. Jana Slezáková, DiS.

Technická normalizační komise: TNK 31 Textil

Pracovník České agentury pro standardizaci: RNDr. Radka Kuleová

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 1875-3

Únor 2023

ICS 59.080.40
1875-3:1997

Nahrazuje EN

Textilie povrstvené pryží nebo plasty - Stanovení pevnosti v dalším trhání -
Část 3: Lichoběžníková metoda (výpočet pěti nejvyšších vrcholů)

Rubber- or plastics-coated fabrics - Determination of tear strength -
Part 3: Trapezoidal method (five-highest-peak calculation)

Supports textiles revetus caoutchouc
ou de plastique - Détermination de la résistance
au déchirement -
Partie 3: Méthode sur éprouvettes trapézoïdales
(calcul des cinq pics les plus hauts)

Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete
Textilien - Bestimmung der Weiterreißfestigkeit
-
Teil 3: Verfahren mit trapezförmigen
Probekörpern (Berechnung der fünf höchsten
Scheitelwerte)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2022-12-25.

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 biblio-

grafické 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, Švýcarska a Turecka.



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

© 2023 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č. EN 1875-3:2023 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

[Evropská předmluva](#)..... 2

Úvod..... 6

[1..... Předmět normy](#)..... 7

[2..... Citované dokumenty](#)..... 7

[3..... Termíny a definice](#)..... 7

4.....	Podstata zkoušky	8
5.....	Zařízení	8
5.1.....	Zkušební přístroj s konstantní rychlostí posunu příčnicku (CRE)	8
5.2.....	System upínání	8
6.....	Zkušební vzorky	8
6.1.....	Ovzduší pro klimatizování a zkoušení	8
6.2.....	Odběr vzorků	8
6.3.....	Výběr a příprava zkušebních vzorků	8
7.....	Postup	8
8.....	Výpočet a vyjádření výsledků	9
9.....	Protokol o zkoušce	9
Příloha A	(informativní) Pevnost v dalším trhání - Lichoběžníková metoda - Poznámka k volbě rozměrů zkušebního vzorku	11
Bibliografie		14

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 1875-3:2023) vypracovala technická komise CEN/TC 248 *Textilie a textilní výrobky*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2023 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 srpna 2023.

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

Tento dokument nahrazuje EN 1875-3:1997.

Hlavní technické změny oproti předchozímu vydání jsou následující:

- v názvu: doplněna zmínka o výpočtu pomocí pěti nejvyšších vrcholů;
- v kapitole 2: norma EN 22286 (a oprava) byla nahrazena normami EN ISO 2286-1 a EN ISO 2286-3;
- v kapitole 3: doplněn termín „síla v natržení“ (3.4) a jeho definice;
- v kapitole 5: doplněn systém upínání; specifikace minimální šířky svorek (5.2);
- v 6.1: vysvětlení ovzduší pro klimatizování a zkoušení; specifikace doby klimatizování textilií povrstvených z jedné nebo z obou stran;
- sloučení dřívějších článků 6.3, 6.4 a 6.5 do jednoho článku (nově 6.3) nazvaného „Výběr a příprava zkušebních vzorků“;
- v 6.5: doplnění popisu přípravy povrstvených tkaných podkladů;
- v kapitole 7: doplnění dalších požadavků při zkoušce (např. bez prokluzování, šíření natržení);
- v kapitole 8: výpočet (vyjádření výsledků) byl změněn tak, že základem je celá křivka;
- doplněn obrázek A.1 – zkušební vzorek.

Jakákoliv zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

Podle vnitřních předpisů 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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Trhání patří mezi obvyklejší způsoby destrukce mnoha tenkých a ohebných materiálů. Znalost odolnosti těchto materiálů vůči tomuto typu destrukce je proto velmi důležitá. V praxi může být trhání způsobeno mnoha různými okolnostmi: proto byl vyvinut velký počet zkušebních metod za účelem zjištění předpokládaného chování materiálů v různých situacích.

Tento dokument je součástí následujících evropských norem pro zjišťování pevnosti povrstvených textilií v dalším trhání

- EN ISO 4674-1, *Textilie povrstvené pryží nebo plasty - Zjišťování odolnosti v dotržení - Část 1: Metody s konstantní rychlostí dotržení (ISO 4674-1);*
- EN ISO 4674-2, *Textilie povrstvené pryží nebo plasty - Stanovení odolnosti v dotržení - Část 2: Zkouška balistickým kyvadlem (ISO 4674-2);*
- EN 1875-3, *Textilie povrstvené pryží nebo plasty - Stanovení pevnosti v dalším trhání - Část 3: Lichoběžníková metoda (výpočet pěti nejvyšších vrcholů).*

V první části jsou popsány dvě metody, při kterých se používá trhací přístroj s konstantním přírůstkem prodloužení. V druhé části je popsána dynamická metoda, při které se využívá kinetická energie padajícího kyvadla. U těchto dvou částí se další trhání šíří ve směru rovnoběžném se směrem působící síly. V třetí části je použit lichoběžníkový zkušební vzorek, u kterého se další trhání šíří ve směru kolmém ke směru působící síly.

Lichoběžníková metoda by se měla logicky řadit mezi metody s konstantním přírůstkem prodloužení, ale obvykle se považuje za samostatnou, vzhledem ke směru rozšiřování natržení.

Upozorňuje se na to, že výsledky různých metod nelze srovnávat vzhledem k jejich rozdílným principům.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje zkušební podmínky a postup pro zjišťování pevnosti v dalším trhání u lichoběžníkového vzorku textilie povrstvené pryží nebo plasty, za použití zkušebního přístroje pro zkoušku tahem. Tuto zkoušku lze provádět:

- buď na zkušebních vzorcích klimatizovaných v normálním ovzduší, nebo
- na zkušebních vzorcích, které byly podrobeny jakékoliv potřebné úpravě pro zamýšlené použití, např. namáčení.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.