

<b>STN</b>	<b>Geotechnický prieskum a skúšky Laboratórne skúšanie zemín Časť 6: Laboratórna kužeľová skúška (ISO 17892-6: 2017)</b>	<b>STN EN ISO 17892-6</b>  72 1049
------------	--	--

Geotechnical investigation and testing  
Laboratory testing of soil  
Part 6: Fall cone test

Reconnaissance et essais géotechniques  
Essais de laboratoire sur les sols  
Partie 6: Essai de pénétration de cône

Geotechnische Erkundung und Untersuchung  
Laborversuche an Bodenproben  
Teil 6: Fallkegelversuch

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 17892-6: 2017. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN ISO 17892-6 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 17892-6: 2017. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN ISO 17892-6 has the same status as the official versions.

#### **Nahradenie predchádzajúcich dokumentov**

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 17892-6 zo septembra 2017 v celom rozsahu.

**136333**

## Národný predhovor

Obrázky v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2017 CEN, ref. č. EN ISO 17892-6: 2017 E.

### 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 a TNI možno získať na webovom sídle [www.unms.sk](http://www.unms.sk).

ISO 14688-1 prijatá ako STN EN ISO 14688-1 Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 1: Pomenovanie a opis (ISO 14688-1) (72 1003)

ISO 17892-1 prijatá ako STN EN ISO 17892-1 + A1 Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšanie zemín. Časť 1: Stanovenie vlhkosti (ISO 17892-1 + ISO 17892-1/Amd 1) (72 1049)

### Vypracovanie slovenskej technickej normy

**Spracovateľ:** prof. Ing. Jana Frankovská, PhD., Bratislava

**Technická komisia:** TK 14 Geotechnika

**Geotechnický prieskum a skúšky  
Laboratórne skúšanie zemín  
Časť 6: Laboratórna kuželová skúška  
(ISO 17892-6: 2017)**

Geotechnical investigation and testing  
Laboratory testing of soil  
Part 6: Fall cone test  
(ISO 17892-6: 2017)

Reconnaissance et essais géotechniques  
Essais de laboratoire sur les sols  
Partie 6: Essai de pénétration de cône  
(ISO 17892-6: 2017)

Geotechnische Erkundung und Untersuchung  
Laborversuche an Bodenproben  
Teil 6: Fallkegelversuch  
(ISO 17892-6: 2017)

Túto európsku normu schválil CEN 3. februára 2017.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien pridáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy 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 svojho vlastného 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, 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>1</b> Predmet .....	6
<b>2</b> Normatívne odkazy.....	6
<b>3</b> Termíny a definície .....	6
<b>4</b> Prístrojové vybavenie .....	7
<b>5</b> Postup skúšania .....	8
<b>5.1</b> Príprava skúšobnej vzorky .....	8
<b>5.2</b> Skúšobné body.....	9
<b>5.3</b> Určenie penetrácie kuželovou skúškou .....	9
<b>6</b> Výsledky skúšky .....	11
<b>6.1</b> Priemerná penetrácia .....	11
<b>6.2</b> Odhadovaná neodvodnená pevnosť v šmyku kuželovou skúškou.....	11
<b>6.3</b> Dodatočný odhad neodvodnenej pevnosti v šmyku pri voľnom páde kužela .....	11
<b>7</b> Správy zo skúšky.....	11
<b>7.1</b> Povinné správy .....	11
<b>7.2</b> Nepovinné správy.....	12
<b>Príloha A</b> (normatívna) – Kalibrácia, údržba a kontroly.....	13
<b>Literatúra</b> .....	14

## **Európsky predhovor**

Tento dokument (EN ISO 17892-6: 2017) vypracovala technická komisia CEN/TC 341 Geotechnický prieskum a skúšky, ktorej sekretariát je v BSI v spolupráci s technickou komisiou ISO/TC 182 Geotechnika.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do septembra 2017 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, sa musia zrušiť najneskôr do septembra 2017.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN (a/alebo CENELEC) nenesie zodpovednosť za identifikáciu niektorých alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza CEN ISO/TS 17892-6: 2004.

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, Rumunsko, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

## **Oznámenie o schválení**

Text medzinárodnej normy ISO 17892-6: 2017 schválil CEN ako EN ISO 17892-6: 2017 bez akýchkoľvek modifikácií.

## 1 Predmet

Tento dokument špecifikuje metódu na určenie neodvodnenej pevnosti zemín indexovou skúškou na neporušených a zhutnených jemnozrnných zeminách kuželovou metódou.

Tento dokument sa vzťahuje na laboratórne stanovenie neodvodnenej šmykovej pevnosti skúšobných vzoriek zemín v rámci geotechnického prieskumu.

Pri skúške voľne padajúcim kuželom sa nechá kužel spadnúť hrotom smerom ku vzorke zeminy a meria sa výsledný penetračný prienik kužela do zeminy. Hodnoty penetrácie sa používajú na odhad neodvodnenej pevnosti v šmyku. Pri skúške padajúcim kuželom vzniká v skúšobnej vzorke komplexný šmyk a nepredstavuje ani vertikálnu trojosovú tlakovú, ani horizontálnu šmykovú skúšku. Túto indexovú skúšku však možno korelovať s určitým odhadom neodvodnenej pevnosti v šmyku určeným v laboratóriu inými skúšobnými metódami.

Keďže sa skúška vykonáva na malej laboratórnej vzorke, výsledok nemusí súhlasiť s laboratórnymi skúškami na väčších vzorkách. Okrem toho skúšobná vzorka nemusí byť plne reprezentatívna pre zeminu v jej prirodzenom stave v teréne. Skúšobná vzorka nemusí mať napríklad pukliny, ktoré sú prítomné *in situ* vo väčších rozstupoch, ako je veľkosť skúšobnej vzorky.

Z uvedených dôvodov sa preto skúška môže považovať skôr za odhad neodvodnenej pevnosti v šmyku než za jej skutočné meranie.

Pomer prehnietej pevnosti v šmyku k neporušenej pevnosti v šmyku sa môže použiť na odhad citlivosti skúšobnej vzorky zeminy. Meranie pevnosti v šmyku v závislosti od času sa môže použiť na posúdenie opätovného tixotropného získania pevnosti prehnietej skúšobnej vzorky zeminy.

POZNÁMKA. – Tento dokument spĺňa požiadavky na stanovenie indexovej pevnosti zemín na účely geotechnického prieskumu a skúšania v súlade s EN 1997-1 a EN 1997-2.

## 2 Normatívne odkazy

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

ISO 14688-1 *Geotechnical investigation and testing – Identification and classification of soil – Part 1: Identification and description*. [Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 1: Pomenovanie a opis.]

ISO 17892-1 *Geotechnical investigation and testing – Laboratory testing of soil – Part 1: Determination of water content*. [Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšanie zemín. Časť 1: Stanovenie vlhkosti.]

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