

2005

Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení rychlosti šíření zvuku	ČSN EN 14579 72 1166
---	--------------------------------

Natural stone test methods - Determination of sound speed propagation

Méthodes d'essai pour pierres naturelles - Détermination de la vitesse de propagation du son

Prüfverfahren für Naturstein - Bestimmung der Geschwindigkeit der Schallausbreitung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14579:2004. Evropská norma EN 14579:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14579:2004. The European Standard EN 14579:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 72 1166 z 1983-11-22.

	© Český normalizační institut, 2005 73238 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

Vypracování normy

Zpracovatel: IČ 67278426, Dr. Richard Přikryl

Technická normalizační komise: TNK 99 Kámen a kamenivo

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alena Krupičková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 14579
Říjen 2004

ICS 73.020; 91.100.15

Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení rychlosti šíření zvuku
Natural stone test methods - Determination of sound speed propagation

Méthodes d'essai pour pierres naturelles - Détermination de la vitesse de propagation du son
Prüfverfahren für Naturstein - Bestimmung der Geschwindigkeit der Schallausbreitung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-08-23.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

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

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 14579:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

1 Předmět
normy

.....
.. 6

2 Podstata
zkoušky

.....
6

3
Značky

..... 6

4 Přístroje a
pomůcky

..... 6

4.1
Všeobecně

..... 6

4.2 Požadavky na provedení
zkoušky

..... 6

4.3 Sondy (budič a
snímač)

.....
6

4.4 Za řízení pro stanovení doby příchodu
impulsu

..... 6

4.5 Ostatní
zařízení

.....
.. 6

5 Příprava zkušebních
těles

..... 7

5.1 Odběr

vzorků	
.....	7
5.2 Zkušební tělesa	
.....	7
5.2.1 Všeobecně	
.....	7
5.2.2 Rozměry	
.....	7
5.2.3 Plochy anisotropie	7
5.2.4 Vysoušení zkušebních těles	7
6 Postup zkoušky	
.....	7
6.1 Všeobecně	
.....	7
6.2 Určení rychlosti šíření impulsu	7
6.2.1 Faktory ovlivňující měření rychlosti šíření impulsu	7
6.2.2 Uspořádání sond (budiče a snímače)	7
6.2.3 Měření délky dráhy	8
6.2.4 Osazení sond (budiče a snímače) na kámen	8
6.2.5 Měření doby	

průchodu	8
7 Vyjádření výsledků	9
8 Protokol o zkoušce	9
Příloha A (normativní) Stanovení rychlosti šíření impulsu v případě nepřímého prozvučování.....	11
Příloha B (informativní) Faktory ovlivňující měření rychlosti zvuku.....	12
B.1 Všeobecně	12
B.2 Obsah vody	12
B.3 Délka dráhy	12
B.4 Tvar a rozměry zkušebních těles.....	12
B.5 Trhliny a póry	13
Bibliografie	14

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2005 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému použití, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, budou zrušeny nejpozději do dubna 2005.

Tato norma je jednou z řady norem pro zkoušení přírodního kamene.

Zkušební metody přírodního kamene se sestávají z následujících částí:

EN 1925	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení součinitele nasákavosti vodou působením vzlínavosti
EN 1926	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení pevnosti v tlaku
EN 1936	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení měrné a objemové hmotnosti a celkové a otevřené pórovitosti
EN 12370	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení odolnosti proti krystalizaci solí
EN 12371	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení mrazuvzdornosti
EN 12372	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení pevnosti za ohybu při soustředném zatížení
EN 12407	Zkušební metody přírodního kamene - Petrografický rozbor
EN 13161	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení pevnosti za ohybu při konstantním momentu
EN 13364	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení tržného zatížení v otvoru pro kolík
EN 13373	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení geometrických charakteristik výrobků
EN 13755	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení nasákavosti vodou za atmosférického tlaku
EN 13919	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení odolnosti proti stárnutí působením SO ₂ při zvýšené vlhkosti
EN 14066	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení odolnosti proti tepelnému šoku
EN 14146	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení dynamického modulu pružnosti (pomocí základní rezonanční frekvence)
EN 14147	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení odolnosti proti stárnutí působením slané mlhy

EN 14157	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení odolnosti proti obrusu
EN 14158	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení lomové energie
EN 14205	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení tvrdosti podle Knoop
EN 14231	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení odolnosti proti kluzu pomocí zkušebního kyvadla
EN 14579	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení rychlosti šíření zvuku
prEN 14580	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení statického modulu pružnosti
EN 14581	Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení součinitele lineární tepelné roztažnosti

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

1 Předmět normy

Tento dokument určuje metodu pro stanovení rychlosti šíření ultrazvukových impulsů podélných vln v přírodním kameni, a to jak v laboratoři tak in situ.

-- Vynechaný text --