



**Zkušební metody pro žárovzdorné
výrobky tvarové hutné -
Část 8: Stanovení únosnosti v žáru**

Methods of testing dense shaped refractory products – Part 8: Determination of refractoriness-under-load

Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses – Partie 8: Détermination de l'affaissement sous charge

Prüfverfahren für dichte geformte feuerfeste Erzeugnisse – Teil 8: Bestimmung des Erweichungsverhaltens unter Druck

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 993-8:1997. Evropská norma EN 993-8:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 993-8:1997. The European Standard EN 993-8:1997 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 1893 (72 6036) z července 1994.

© Český normalizační institut, 1998

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

53224

Změny proti předchozí normě

Tato norma je technicky shodná s původní normou ČSN ISO 1893 (72 6036).

Citované normy

EN 993-1 zavedena v ČSN EN 993-1 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné –
Část 1: Stanovení objemové hmotnosti, zdánlivé pórovitosti a skutečné pórovitosti (72 6020)

EN 993-2 zavedena v ČSN EN 993-2 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné –
Část 2: Stanovení hustoty (72 6020)

EN 993-3 zavedena v ČSN EN 993-3 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné –
Část 3: Zkušební metody výrobků obsahujících uhlík (72 6020)

EN 993-4 zavedena v ČSN EN 993-4 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné –
Část 4: Stanovení propustnosti pro plyny (72 6020)

prEN 993-5 dosud nezavedena

EN 993-6 zavedena v ČSN EN 993-6 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné –
Část 6: Stanovení pevnosti v ohybu při teplotě místnosti (72 6020)

prEN 993-7 dosud nezavedena

EN 993-9 zavedena v ČSN EN 993-9 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné –
Část 9: Stanovení tečení v tlaku (72 6020)

EN 993-10 dosud nezavedena

EN 993-11 dosud nezavedena

EN 993-12 zavedena v ČSN EN 993-12 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné –
Část 12: Stanovení žárovzdornosti (72 6020)

EN 993-13 zavedena v ČSN EN 993-13 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné –
Část 13: Referenční žároměrky pro laboratorní použití. Specifikace (72 6020)

EN 993-14 dosud nezavedena

EN 993-15 dosud nezavedena

EN 993-16 zavedena v ČSN EN 993-16 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné –
Část 16: Stanovení odolnosti proti kyselině sírové (72 6020)

prEN 993-17 dosud nezavedena

prEN 993-18 dosud nezavedena

EN 60584-1 zavedena v ČSN EN 60584-1 Termoelektrické články – Část 1: Referenční tabulky (25 8331)

EN 60584-2 dosud nezavedena

ISO 3599 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav stavební, IČO 015 679, pobočka Plzeň – Ing. Jaroslav Kotora

Technická normalizační komise: TNK 44 Žárovzdorné materiály a výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alena Krupičková

Strana 3

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 993-8
Květen 1997**

ICS 81.080

Deskriptory: refractory materials, shaped refractories, dense shaped refractory products, shaped insulating refractory products, tests, determination, stress deformation, subsidence

Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné – Část 8: Stanovení únosnosti v žáru

Methods of testing for dense shaped refractory products – Part 8: Determination of refractoriness-under-load

Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses – Partie 8: Détermination de l'affaissement sous charge

Prüfverfahren für dichte geformte feuerfeste Erzeugnisse – Teil 8: Bestimmung des Erweichungsverhaltens unter Druck

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-04-21. Členové CEN jsou povinni splnit požadavky

Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého 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 Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 4

Obsah	strana
Předmluva	5
1 Předmět normy	6
2 Normativní odkazy	6
3 Definice	6
4 Podstata zkoušky	6
5 Přístroje	6
6 Zkušební tělesa	8
7 Postup zkoušky	8
8 Vyhodnocení výsledků	8
9 Protokol o zkoušce	9
Příloha A (informativní) Umístění měřicího zařízení pod nebo nad pecí	15

Strana 5

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracovaná v technické komisi CEN/TC 187 „Žárovzdorné materiály a výrobky“, jejímž sekretariátem je pověřen BSI.

Této evropské normě se nejpozději do listopadu 1997 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání a národní normy, které jsou s ní v rozporu se ruší nejpozději do listopadu 1997.

Vychází z odpovídající normy ISO 1893 „Žárovzdorné výrobky – Stanovení únosnosti v žáru (diferenčně – při stoupající teplotě).

Reprodukovatelnost a opakovatelnost dat není dosud k dispozici, ale mohou být obsaženy v některém následujícím vydání.

Norma EN 993 „Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné“ se skládá z 18 částí:

Část 1 Stanovení objemové hmotnosti, zdánlivé pórovitosti a skutečné pórovitosti

Část 2 Stanovení hustoty

Část 3 Zkušební metody žárovzdorných výrobků obsahujících uhlík

Část 4 Stanovení propustnosti pro plyny

Část 5 Stanovení pevnosti v tlaku za studena

Část 6 Stanovení pevnosti v ohybu při teplotě místnosti

Část 7 Stanovení pevnosti v ohybu za zvýšené teploty

Část 8 Stanovení únosnosti v žáru

Část 9 Stanovení tečení v tlaku

Část 10 Stanovení trvalých délkových změn v žáru

Část 11 Stanovení odolnosti proti náhlým změnám teploty (ENV)

Část 12 Stanovení žárovzdornosti

Část 13 Referenční žároměrky pro laboratorní použití – Specifikace

Část 14 Stanovení tepelné vodivosti metodou topného drátu (křížové uspořádání)

Část 15 Stanovení tepelné vodivosti metodou topného drátu (paralelní uspořádání)

Část 16 Stanovení odolnosti proti kyselině sírové

Část 17 Stanovení objemové hmotnosti zrněných materiálů rtuťovou metodou

Část 18 Stanovení objemové hmotnosti zrněných materiálů vodní metodou

Ve smyslu Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny tuto evropskou normu zavést následující země: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro metodu stanovení deformace žárovzdorných výrobků hutných a tvarových výrobků izolačních vyvolané konstantním zatížením při postupně se zvyšující teplotě (únosnost v žáru), v diferenčním uspořádání při stoupající teplotě. Zkoušku lze realizovat až do teploty 1700 °C.

-- Vynechaný text --