

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.220.10; 23.040.70 **Leden 2012**

Požární hadice – Zkušební metody

**ČSN**  
**EN 15889**  
38 9505

Fire-fighting hoses – Test methods

Tuyaux de lutte contre l'incendie – Méthodes d'essai

Feuerlöschschläuche – Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15889:2011. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15889:2011. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN ISO 4671 zavedena v ČSN EN ISO 4671 (63 5403) Pryžové a plastové hadice a hadice s koncovkami – Metody měření rozměrů hadic a délek hadicových zakončení (ISO 4671:2007)

EN ISO 4672 zavedena v ČSN EN ISO 4672 (63 5213) Pryžové a plastové hadice – Stanovení ohebnosti při nízké teplotě

EN ISO 8033 zavedena v ČSN EN ISO 8033 (63 5214) Pryžové a plastové hadice – Stanovení soudržnosti vrstev

EN ISO 8330 zavedena v ČSN EN ISO 8330 (63 5402) Pryžové a plastové hadice a hadice s koncovkami – Slovník (ISO 8330:2007)

ISO 188 nezavedena

ISO 23529 zavedena v ČSN ISO 23529 (62 1401) Pryž – Obecné postupy pro přípravu a kondicionování zkušebních těles pro fyzikální metody zkoušení

Souvisící ČSN

ČSN EN 694+A1 (38 9501) Požární hadice – Tvarově stálé hadice pro stabilní zařízení

ČSN EN 1947+A1 (38 9502) Požární hadice – Tvarově stálé hadice a hadice s koncovkami pro čerpadla a automobily

ČSN EN ISO 14557 (38 9502) Požární hadice – Pryžové a plastové sací hadice a hadice s koncovkami

ČSN EN 14540+A1 (38 9504) Požární hadice – Izolované zploštitelné hadice pro stabilní systémy

Souvisící předpisy

Vyhláška č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, v platném znění

Nařízení vlády č. 173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody, v platném znění

Vypracování normy

Zpracovatel: PAVUS, a.s., Centrum technické normalizace pro požární ochranu, IČ 60193174, Ing. Jaroslav Dufek

Technická normalizační komise: TNK 132 Technické prostředky a zařízení požární ochrany

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Radek Špaček

**EVROPSKÁ NORMA EN 15889**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Červenec 2011

ICS 13.220.10; 23.040.70

**Požární hadice – Zkušební metody**

Fire-fighting hoses – Test methods

Tuyaux de lutte contre l'incendie – Méthodes d'essai

Feuerlöschschläuche – Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2011-06-04.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoli modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoli 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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

**CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**  
**Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 15889:2011 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

**1** Předmět normy 8

**2** Citované normativní dokumenty 8

**3** Termíny a definice 8

**4** Zkušební metody 9

**Příloha A** (normativní) Měření tloušťky vnější vrstvy hadice (zploštitelné požární hadice) 10

**A.1** Zkušební vzorek 10

**A.2** Zkušební zařízení 10

**A.3** Postup 10

**A.4** Protokol o zkoušce 10

**Příloha B** (normativní) Zkouška soudržnosti vrstev (zploštitelné požární hadice) 11

**B.1** Zkušební vzorek 11

**B.2** Zkušební zařízení 11

**B.3** Postup 11

**B.4** Protokol o zkoušce 11

**Příloha C** (normativní) Tlaková zkouška při ohybu (zploštitelné a tvarově stálé požární hadice) 12

**C.1** Zkušební vzorek 12

**C.2** Zkušební zařízení 12

**C.3** Postup 12

**C.4** Protokol o zkoušce 12

**Příloha D** (normativní) Zkouška urychleným stárnutím 13

**D.1** Zploštitelné požární hadice 13

**D.2** Tvarově stálé požární hadice 13

**Příloha E** (normativní) Zkouška odolnosti proti plošnému oděru (tvarově stálé požární hadice) 15

**E.1** Zkušební vzorek 15

**E.2** Zkušební zařízení 15

**E.3** Postup 16

**E.4** Protokol o zkoušce 16

**Příloha F** (normativní) Zkouška odolnosti proti bodovému oděru (tvarově stálé požární hadice) 17

**F.1** Zkušební vzorek 17

**F.2** Zkušební zařízení 17

**F.3** Postup 19

**F.4** Protokol o zkoušce 19

**Příloha G** (normativní) Ohebnost při nízké teplotě (zploštitelné požární hadice a tvarově stálé požární hadice) 20

**G.1** Zploštitelné požární hadice 20

**G.2** Tvarově stálé požární hadice 23

**Příloha H** (normativní) Zkouška odolnosti proti kontaktnímu teplu (tvarově stálé požární hadice) 24

**H.1** Zkušební vzorek 24

**H.2** Zkušební zařízení 24

**H.3** Postup 27

**H.4** Protokol o zkoušce 27

Strana

**Příloha I** (normativní) Zkouška tlakové ztráty (tvarově stálé požární hadice) 28

**I.1** Zkušební vzorek 28

**I.2** Zkušební zařízení 28

**I.3** Postup 28

**I.4** Protokol o zkoušce 29

**Příloha J** (normativní) Zkouška deformace při stlačení (tvarově stálé požární hadice) 30

**J.1** Zkušební vzorek 30

**J.2** Zkušební zařízení 30

**J.3** Postup 30

**J.4** Protokol o zkoušce 31

**Příloha K** (normativní) Zkouška odolnost proti zploštění při zatížení (tvarově stálé požární hadice) 32

**K.1** Zkušební vzorek 32

**K.2** Zkušební zařízení 32

**K.3** Postup 32

**K.4** Protokol o zkoušce 32

**Příloha L** (normativní) Zkouška hadic s koncovkami 33

**L.1** Zkušební vzorek 33

**L.2** Zkušební zařízení 33

**L.3** Postup 33

**L.4** Protokol o zkoušce 33

**Příloha M** (normativní) Zkouška odolnosti proti tlakovým impulsům (sací požární hadice) 34

**M.1** Zkušební vzorky 34

**M.2** Zkušební zařízení 34

**M.3** Zkušební kapalina 34

**M.4** Kondicionování 34

**M.5** Postup 34

**M.6** Protokol o zkoušce 34

**Příloha N** (normativní) Zkouška odolnosti proti lomu výztuhy (pouze hadice typu B) (sací požární hadice) 36

**N.1** Zkušební vzorky 36

**N.2** Zkušební zařízení 36

**N.3** Kondicionování 36

**N.4** Postup 36

**N.5** Protokol o zkoušce 37

**Příloha O** (normativní) Zkouška ohebnosti při teplotě okolního prostředí (sací požární hadice) 38

**O.1** Zkušební vzorek 38

**O.2** Zkušební zařízení 38

**O.3** Postup 38

**O.4** Protokol o zkoušce 38

**Příloha P** (normativní) Zkouška odolnosti při ohýbání ve vakuu (sací požární hadice) 40

**P.1** Zkušební vzorek 40

**P.2** Zkušební zařízení 40

**P.3** Postup 40

**P.4** Protokol o zkoušce 40

Strana

**Příloha Q** (normativní) Zkouška odolnosti proti zlomu (zploštitelné požární hadice) 41

**Q.1** Zkušební vzorek 41

**Q.2** Zkušební zařízení 41

**Q.3** Postup 41

**Q.4** Protokol o zkoušce 41

**Příloha R** (informativní) Zkušební metody z jiných EN a ISO norem 42

Bibliografie 43

Předmluva

Tento dokument (EN 15889:2011) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 192 „Technické prostředky pro hasiče“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2012 dát 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 ledna 2012.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Tato evropská norma podrobně uvádí zkušební metody uvedené zejména z vydaných evropských norem na požární hadice. Ačkoli zde nejsou uvedeny žádné technické změny, musely být provedeny

určité úpravy zkušebních metod, aby mohly být zahrnuty v této evropské normě.

Po vydání této evropské normy budou již vydané evropské normy na požární hadice revidovány tak, že budou odstraněny přílohy popisující zkoušky.

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje zkušební metody pro zploštitelné požární hadice pro stabilní systémy, tvarově stálé požární hadice pro stabilní systémy a automobily a sací požární hadice pro automobily.

Tyto zkušební metody jsou vyžadovány normami výrobku pro požární hadice, které byly vypracovány CEN/TC 192. Použitelné metody jsou vybrány a požadavky a hodnoty zkušebních dat jsou definovány v příslušných normách výrobku pro požární hadice a normativně se odkazují na tyto normy.

Tato evropská norma nepokrývá zkušební metody pro zploštitelné hadice pro automobily, pro které neexistuje žádná evropská norma.

POZNÁMKA Příloha R (informativní) uvádí přehled existujících publikovaných ISO a EN zkušebních norem pro hadice, které jsou specifikovány v normách na požární hadice.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.