

Pryžové hadice a hadice s koncovkami – Kompaktní hadice pro hydrauliku s výztuží drátovým opletem – Specifikace

ČSN  
EN 857  
63 5432

Rubber hoses and hose assemblies – Wire braid reinforced compact type for hydraulic applications – Specification

Tuyaux et flexibles en caoutchouc – Type hydraulique compact avec armature de fils métalliques – Spécification

Gummischläuche und -schlauchleitungen – Kompakthydraulikschläuche mit Drahtgeflechteinlage – Spezifikation

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 857:2015. 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 857:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 857 (63 5432) z června 1998.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny proti předchozímu vydání normy jsou uvedeny v předmluvě evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN ISO 1302 zavedena v ČSN EN ISO 1302 (01 4457) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Označování struktury povrchu v technické dokumentaci výrobků

EN ISO 1402:2009 zavedena v ČSN EN ISO 1402:2010 (63 5414) Pryžové a plastové hadice a hadice s koncovkami – Zkoušky hydrostatickým tlakem

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

EN ISO 6743-4 zavedena v ČSN EN ISO 6743-4 (65 6600) Maziva, průmyslové oleje a příbuzné výrobky (třída L) – Klasifikace – Skupina H (Hydraulické systémy)

EN ISO 6803 zavedena v ČSN EN ISO 6803 (63 5415) Pryžové a plastové hadice a hadice s koncovkami – Zkouška hydraulickým tlakem bez ohýbání

EN ISO 7233 zavedena v ČSN EN ISO 7233 (63 5204) Pryžové a plastové hadice a hadice s koncovkami – Stanovení odolnosti proti podtlaku

EN ISO 7326 zavedena v ČSN EN ISO 7326 (63 5212) Pryžové a plastové hadice – Stanovení odolnosti proti ozónu za statických podmínek

EN ISO 8033:2006 zavedena v ČSN EN ISO 8033:2007 (63 5214) Pryžové a plastové hadice – Stanovení soudržnosti vrstev

EN ISO 10619-2 zavedena v ČSN EN ISO 10619-2 (63 5216) Pryžové a plastové hadice a hadičky – Měření ohebnosti a tuhosti – Část 2: Ohybové zkoušky při snížených teplotách

ISO 1817:2005 nezavedena

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci, a.s., IČ 47910381, Ing. Lenka Druláková

Technická normalizační komise: TNK 23 Pryž

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Marie Chalupová

EVROPSKÁ NORMA EN 857  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM Duben 2015

ICS 23.100.40 Nahrazuje EN 857:1996

Pryžové hadice a hadice s koncovkami – Kompaktní hadice pro hydrauliku s výztuží drátovým opletem – Specifikace

Rubber hoses and hose assemblies – Wire braid reinforced compact type for hydraulic applications – Specification

Tuyaux et flexibles en caoutchouc – Type hydraulique compact avec armature de fils métalliques – Spécification

Gummischläuche und -schlauchleitungen – Kompakthydraulikschläuche mit Drahtgeflechteinlage – Spezifikation

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-01-31.

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 bibliografické 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, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



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

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 857:2015 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

**1** Předmět normy 6

**2** Citované dokumenty 6

**3** Typy hadic 7

**4** Materiály a konstrukce 7

**4.1** Hadice 7

**4.2** Hadice s koncovkami 7

**5** Rozměry 7

**5.1** Rozměry a soustřednost 7

**5.2** Délka 8

**5.2.1** Hadice 8

**5.2.2** Hadice s koncovkami 8

**6** Požadavky 8

**6.1** Požadavky na hydrostatický tlak 8

**6.2** Minimální poloměr ohybu 9

**6.3** Požadavky rázové zkoušky (pulzační) 9

**6.4** Těsnost hadic s koncovkami 9

**6.5** Ohebnost za nízkých teplot 9

**6.6** Soudržnost mezi vrstvami 9

**6.7** Odolnost proti podtlaku 9

**6.8** Odolnost proti oděru 10

**6.9** Odolnost proti kapalinám 10

**6.9.1** Zkušební tělesa 10

**6.9.2** Odolnost proti oleji 10

**6.9.3** Odolnost proti kapalinám na vodní bázi 10

**6.9.4** Odolnost proti vodě 10

**6.10** Odolnost proti ozónu 10

**7** Označování 11

**8** Značení 11

**8.1** Hadice 11

**8.2** Hadice s koncovkami 11

**Příloha A** (normativní) Postup pro měření oděru 12

**A.1** Zkušební zařízení 12

**A.2** Metoda 13

**A.3** Zkušební tělesa 13

**A.4** Kondicionování zkušebních těles 13

**A.5** Postup 13

**A.6** Vyjádření výsledků 14

**A.7** Protokol o zkoušce 14

**Příloha B** (normativní) Typ a běžné zkoušení vyrobených hadic 15

**Příloha C** (informativní) Zkoušení vyrobených hadic 16

## Předmluva

Tento dokument (EN 857:2015) vypracovala technická komise CEN/TC 218 *Pryžové a plastové hadice a hadice s koncovkami*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2015 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 října 2015.

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

Tento dokument nahrazuje EN 857:1996.

Hlavní změny proti předchozímu vydání EN 857:1996:

- aktualizace normativních odkazů;
- tolerance vnitřních průměrů uvádí tabulka 1;
- vložena Příloha A;
- vložena Příloha B;
- vložena Příloha C.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinný zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, 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, Švýcarska a Turecka.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma uvádí požadavky pro dva typy kompaktních hadic a hadic s koncovkami, s výztuží drátovým opletem o jmenovitých průřezech od 6 do 25, typy 1SC a 2SC.

Tyto typy jsou vhodné pro:

- hydraulické kapaliny podle ISO 6743-4 s výjimkou HFD R, HFD S a HFD T při teplotách v rozpětí: od -40 °C do +100 °C;
- kapaliny na vodní bázi při teplotách v rozpětí od -40 °C do +70 °C;
- vodu při teplotách v rozpětí od 0 °C do +70 °C.

Tato evropská norma nezahrnuje požadavky na koncovky. Uvádí jen provozní vlastnosti hadic a hadic s koncovkami.

**POZNÁMKA 1** Hadice nejsou vhodné pro kapaliny na bázi ricinového oleje nebo esterů.

**POZNÁMKA 2** Hadice a hadice s koncovkami se nemají používat pro jiné účely, než stanoví tato norma.

**POZNÁMKA 3** Požadavky na hydraulické hadice pro podzemní těžbu jsou normalizovány v samostatné normě.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.