

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.140.10 **Červen 2011**

Tepelné soustavy v budovách – Montáž a přejímka teplovodních tepelných soustav

ČSN
EN 14336
06 0812

Heating systems in buildings – Installation and commissioning of water based heating systems

Systemes de chauffage dans les bâtiments – Installation et commissionnement des systemes de chauffage a eau

Heizungsanlagen in Gebäuden – Installation und Abnahme der Warmwasser-Heizungsanlagen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14336:2004. 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 14336:2004. It was translated by 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 14336 (06 0812) z března 2005.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 14336:2004 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 14336 (06 0812) z března 2005 převzala EN 14336:2004 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 1717 zavedena v ČSN EN 1717 (75 5462) Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

EN 12170 zavedena v ČSN EN 12170 (06 0810) Tepelné soustavy (otopné soustavy) v budovách – Návod pro provoz, obsluhu, údržbu a užívání – Tepelné soustavy (otopné soustavy) vyžadující kvalifikovanou obsluhu

EN 12171 zavedena v ČSN EN 12171 (06 0811) Tepelné soustavy (otopné soustavy) v budovách – Návod pro provoz, obsluhu, údržbu a užívání – Tepelné soustavy (otopné soustavy) nevyžadující kvalifikovanou obsluhu

EN 12828 zavedena v ČSN EN 12828 (06 0205) Tepelné soustavy v budovách – Navrhování teplovodních tepelných soustav

EN 442-2:1996 zavedena v ČSN EN 442-2:1998 (06 1100) Otopná tělesa – Část 2: Zkoušky a jejich vyhodnocování

EN 61082-1 zavedena v ČSN EN 61082-1 ed. 2 (01 3780) Zhotovování dokumentů používaných v elektrotechnice – Část 1: Pravidla

EN 61082-3 nezavedena ¹

Vypracování normy

Zpracovatel: Centrum technické normalizace, Fakulta strojní ČVUT v Praze, IČ 68407700, Ing. Ondřej Hojer, Ph.D. ve spolupráci s Prof. Ing. Jiří Baštou, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 93 Ústřední vytápění a příprava teplé vody

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Miloslava Syrová

EVROPSKÁ NORMA EN 14336
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2004

ICS 91.14010

Tepelné soustavy v budovách –
Montáž a převjímká teplovodních tepelných soustav

Heating systems in buildings –
Installation and commissioning of water based heating systems

Systemes de chauffage dans les bâtiments – Installation et
commissionnement des systemes
de chauffage a eau

Heizungsanlagen in Gebäuden – Installation
und Abnahme der Warmwasser-Heizungsanlagen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-06-29.

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 Řídícím 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 Řídícímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltý, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, 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: rue de Stassart,36 B-1050 Brusel**

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 14336:2004 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

1	Předmět normy	6
2	Citované normativní dokumenty	6
3	Definice	6
4	Montáž	7
4.1	Koordinace práce	7
4.2	Inventář a kontrola	7
4.3	Přeprava	8
4.4	Skladování	8
4.5	Montáž komponent	8
4.5.1	Všeobecně	8
4.5.2	Zdroj tepla	8
4.5.3	Rozvod tepla	8
4.5.4	Sdílení tepla	8
4.5.5	Regulace a monitorování	9
4.5.6	Tepelná izolace	9
5	Kontroly před předávkou	9
5.1	Cíl	9
5.2	Stav soustavy	9
5.3	Zkouška těsnosti	9
5.4	Tlaková zkouška	9

5.5 Proplachování a čištění 9

5.6 Napuštění a odvzdušnění 9

5.7 Protimrazová ochrana 10

5.8 Provozní kontroly 10

5.9 Kompletační protokoly 10

6 Uvádění do provozu 10

7 Vyvažování 10

8 Nastavení regulace 10

9 Předání díla 10

9.1 Cíl 10

9.2 Dokumenty pro provoz, údržbu a užívání 10

9.3 Pokyny pro provoz a užívání 10

9.4 Předávací dokumentace 10

Příloha A (informativní) Návod pro správné provedení zkoušky těsnosti 11

Příloha B (informativní) Návod pro správné provedení tlakové zkoušky 13

Příloha C (informativní) Návod pro správné provedení propláchnutí a čištění 17

Příloha D (informativní) Návod na správný postup provozních zkoušek 20

Příloha E (informativní) Návod na správný postup závěrečné kompletace 24

Příloha F (informativní) Návod na správný postup uvedení do provozu 25

Příloha G (informativní) Návod na správný postup vyvážení soustavy 27

Příloha H (informativní) Návod na správný postup nastavení regulace 31

Bibliografie 33

Předmluva

Tento dokument (EN 14336:2004) byl připraven technickou komisí CEN/TC 228 „Tepelné soustavy v budovách“, jejíž sekretariát zajišťuje DS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2005 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 dubna 2005.

Náplní činnosti CEN/TC 228 je:

- navrhování tepelných soustav (teplovodních, elektrických, atd.)
- montáž tepelných soustav
- přejímka tepelných soustav
- pokyny pro provoz, údržbu a užití tepelných soustav
- výpočetní metody pro stanovení tepelné ztráty a tepelného výkonu
- metody pro výpočet energetické účinnosti tepelných soustav.

Tepelné soustavy také zahrnují připojená zařízení, např. zařízení pro přípravu TV.

Všechny normy jsou systémové normy, tzn., opírají se o požadavky kladené na zařízení jako celek, a nezabývají se požadavky na jednotlivé výrobky v soustavě.

Odkazy na ostatní CEN nebo ISO normy a jiné normy výrobku jsou dle možnosti uvedeny. Použití výrobků splňujících konkrétní normy výrobku ještě nezaručuje splnění požadavků na soustavu.

Požadavky jsou uváděny hlavně jako funkční, tzn. související s funkcí soustavy a neurčují tvar, materiály, rozměry apod.

Doporučení popisují možnosti jak naplnit požadavky, ale mohou být použity i jiné postupy k ověření splnění funkčních požadavků.

Tepelné soustavy se v členských zemích mohou lišit z důvodů rozdílných klimatických podmínek, nebo pro obvyklé a národní předpisy. Proto jsou v jednotlivých případech požadavky klasifikovány, aby bylo možno brát zřetel na národní a individuální potřeby.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

1 Předmět normy

Tato norma specifikuje požadavky na montáž a přejímku teplovodních tepelných soustav v budovách s maximální provozní teplotou 110 °C a maximální provozní přetlak 6 bar.

Tato norma zahrnuje systémové požadavky na montáž a přejímku jednotlivých komponent soustav (např. zdrojů tepla, čerpadel, regulace). Nezahrnuje specifické požadavky na přejímku těchto komponent.

Tato norma nezahrnuje montáž a přejímku navazujících systémů (např. klimatizace, teplé vody nebo větrání).

Tato norma obsahuje pouze technické požadavky a nezahrnuje žádné komerční nebo smluvní dohody mezi stranami.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.