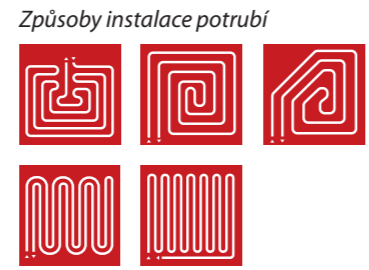


1 Potrubí

Systém TOPTHERM nabízí možnost použití několika variant potrubí. V první řadě se jedná o fyzikálně zesílené PE trubky (PE-Xc) a dále díky použití granulátu nové generace a jednodušší technologii zpracování levnější potrubí PERT. Oba druhy potrubí jsou díky svým přednostem, jako je vysoká flexibilita, odolnost proti korozi a použití kyslíkové bariéry ideální pro použití v systému podlahového vytápění. Další variantou, používanou kromě podlahového také pro radiátorové vytápění a rozvody vody, jsou trubky AL-PE-X a AL-PERT. Díky kombinaci s tenkou vrstvou hliníku se vyznačují vysokou tvarovou stálostí a nízkou tepelnou roztažností. Nezanedbatelným aspektem pro volbu trubek systému TOPTHERM je jednoduchá montáž a příznivá cena.

Vysoká kvalita výroby potrubí na moderních výrobních linkách v EU se odráží v poskytované záruce 10 let, přičemž životnost udávaná výrobcem přesahuje 50 let. Trubky TOPTHERM jsou pro ČR řádně certifikovány.



**Trubky PE-X**

| Dodáváme v dimenzích: |        |        |
|-----------------------|--------|--------|
| 16 x 2                | 17 x 2 | 20 x 2 |

TOP 116, 117, 120

**Trubky PERT**

| Dodáváme v dimenzích: |        |        |
|-----------------------|--------|--------|
| 16 x 2                | 17 x 2 | 18 x 2 |

TOP 116P, 117P, 118P

**Trubky AL - PE-X**

| Dodáváme v dimenzích: |          |        |        |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| 16 x 2                | 18 x 2   | 20 x 2 | 26 x 3 |
| 32 x 3                | 40 x 3,5 | 50 x 4 |        |

TOP 216, 218, 220, 226, 232

**Trubky AL - PERT**

| Dodáváme v dimenzích: |          |        |        |
|-----------------------|----------|--------|--------|
| 16 x 2                | 18 x 2   | 20 x 2 | 26 x 3 |
| 32 x 3                | 40 x 3,5 | 50 x 4 |        |

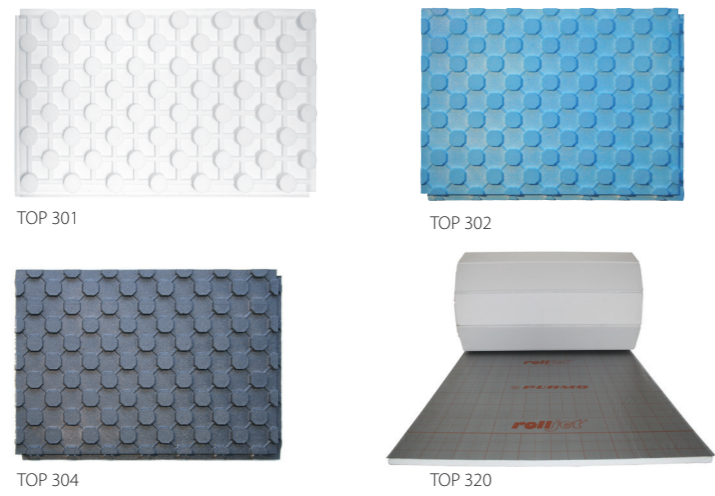
TOP 216P, 218P, 220P, 226P, 232P

2 Systémové desky TOPTHERM

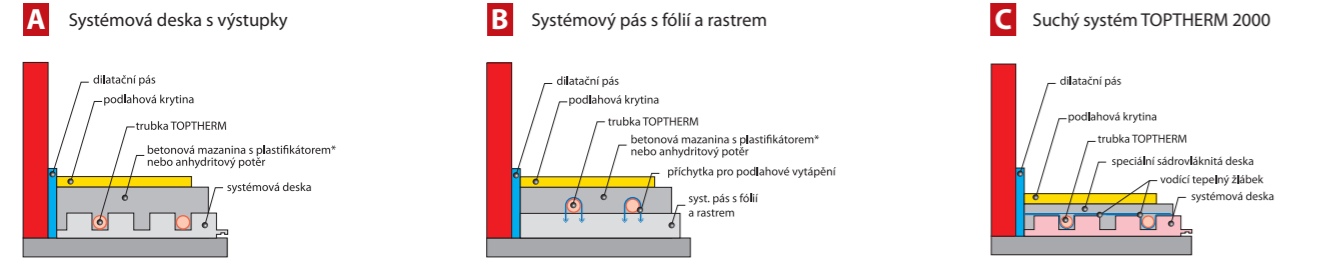
Izolační polystyrenové desky s výstupky výrazně zrychlují a zjednodušují pokládku potrubí. Zároveň slouží jako jeho ochrana a zajišťují konstantní rozteče trubek. Systém TOPTHERM nabízí několik variant systémových desek, které řeší různé požadavky investorů.

Technická data jednotlivých systémových desek naleznete v technickém listu TOPTHERM. Pro vytvoření betonové topné desky je doporučeno používat cementové směsi s podílem plastifikátoru TOP 603.

Nestandardní případy řeší tzv. suchý systém podlahového vytápění TOPTHERM 2000, kde betonovou mazaninu nahrazuje speciální sádrovláknitá deska. Tato verze je díky své malé výšce a nízké hmotnosti vhodná pro rekonstrukce starších domů, pro stavby bez použití mokřých procesů. Velkou výhodou je, že po instalaci systému se můžete okamžitě nastěhovat.



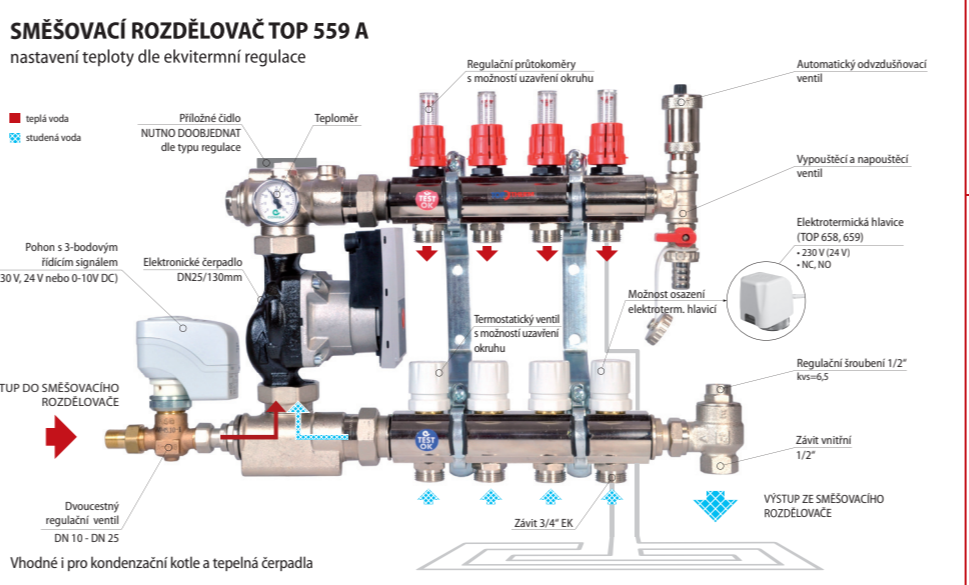
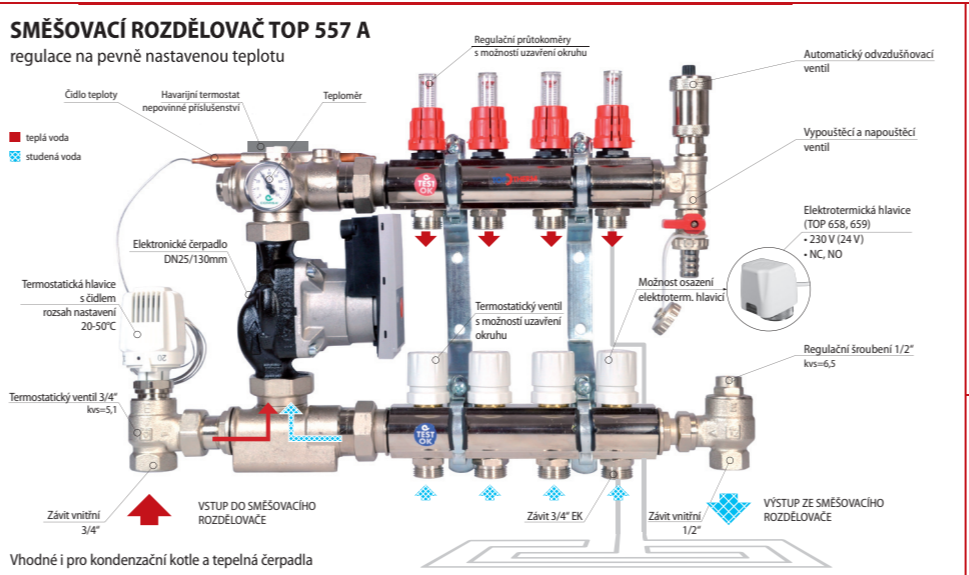
Schématu skladby systému podlahového vytápění



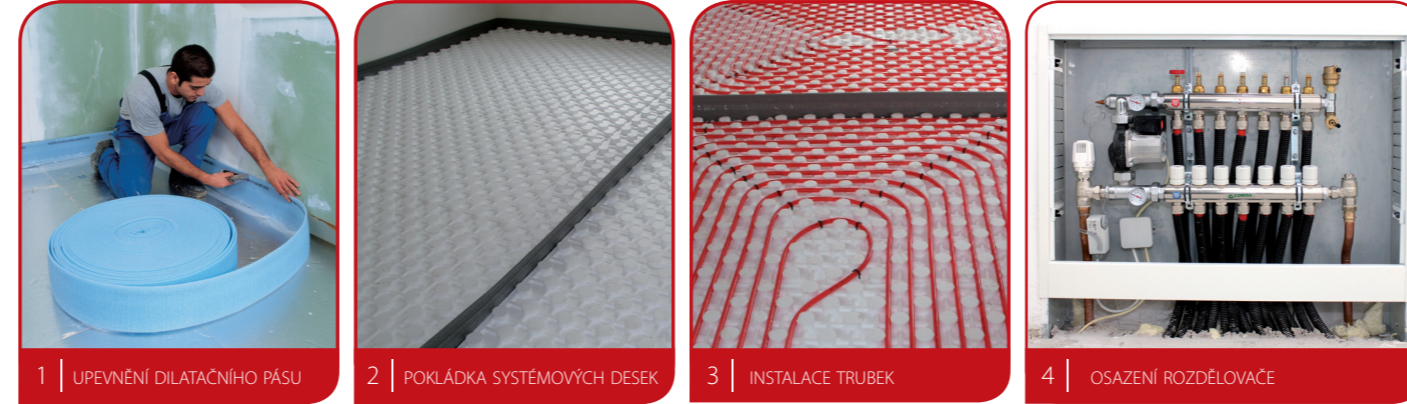
3 Rozdělovače, skříňe

Srdcem celého systému TOPTHERM jsou mosazné rozdělovače TOP 553. Tyto rozdělovače se nejčastěji umísťují do skříní, které existují ve dvou provedeních - do zdi (TOP 410-415) a na zeď (TOP 421-425). Funkci rozdělovače je uzavírání a regulace jednotlivých topných okruhů. Rozdělovače TOP 553 jsou dodávány také v provedení NEREZ.

Pro případ kombinovaného vytápění s radiátory nabízíme směšovací rozdělovače TOP 557 a TOP 559. Důležitou součástí je mísící sada s čerpadlem, která je využívána k regulaci teploty topné vody na vstupu do rozdělovače pro požadovanou hodnotu podlahového vytápění (33 - 45°C).



Montáž



4 Komponenty pro kompletaci

Nepostradatelnou součástí systému jsou tvarovky, které slouží ke spojování potrubí a jeho napojení do rozdělovače. V naší nabídce najdete svěrné a lisované (nerozebiratelné) tvarovky. Dalšími nezbytnými prvky podlahového vytápění TOPTHERM jsou dilatační pásy TOP 601, které se pokládají po obvodu místnosti, a ochranné hadice TOP 602 potřebné k prostupu trubek mezi topnými deskami.



5 Regulace

Součástí každé instalace podlahového vytápění TOPTHERM je regulace celého systému. V praxi je často využívána možnost osazení rozdělovače elektrotermickými hlavicemi TOP 658 nebo TOP 659. Hlavice jsou ovládány prostorovými termostaty, např. TOP 655. Pro malé topné plochy (např. koupelny) do cca 15m<sup>2</sup> lze využít RTL armatury, např. TOP501. Popis funkcí armatur naleznete v technickém listu.



# Topit můžete i jinak!

Systém teplovodního podlahového vytápění TOPTHERM dodává na český trh již od roku 1997 firma KTO International s. r. o. Od té doby díky svým nesporným přednostem získal velké množství příznivců.

Ve srovnání s ostatními způsoby vytápění přináší teplovodní podlahové vytápění mnoho výhod. Nejdůležitějším se jeví zdravotní hledisko.

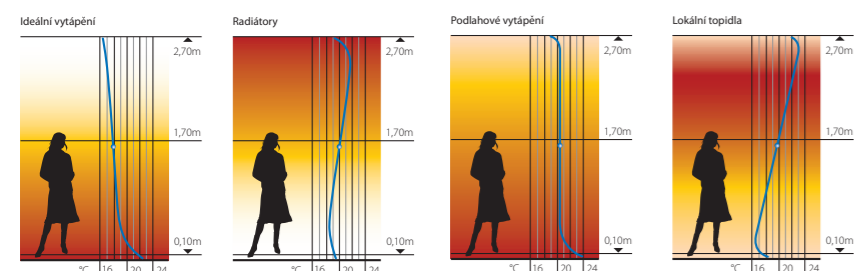
Příjemné sálavé teplo minimalizuje problémy s vířením prachu a rovnoměrně plošně šířené teplo se nejvíce blíží ideálnímu stavu pro člověka.

Příjemný pocit tepelné pohody v místnosti nastává při skutečné teplotě o 2 - 3 °C nižší oproti vytápění radiátory, a proto se může snížit teplota vytápění, čímž se ušetrí 15 až 20% energie! Podlahové vytápění TOPTHERM je nízkoteplotní systém topení, což znamená, že oproti jiným otopným systémům má nízkou teplotu topné vody - max. 45 °C. Podlahové topení je vhodné pro využití moderních zdrojů energie, jako jsou kondenzační kotle a tepelná čerpadla.

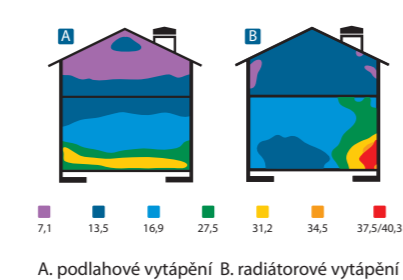
Podlahové vytápění TOPTHERM se s ohledem na požadavky moderního a ekonomického bydlení stalo běžným způsobem vytápění jak rodinných domů, tak i průmyslových objektů (haly), venkovních ploch (fotbalová hřiště, parkovací plochy), ale i kulturních památek (kostely) apod.



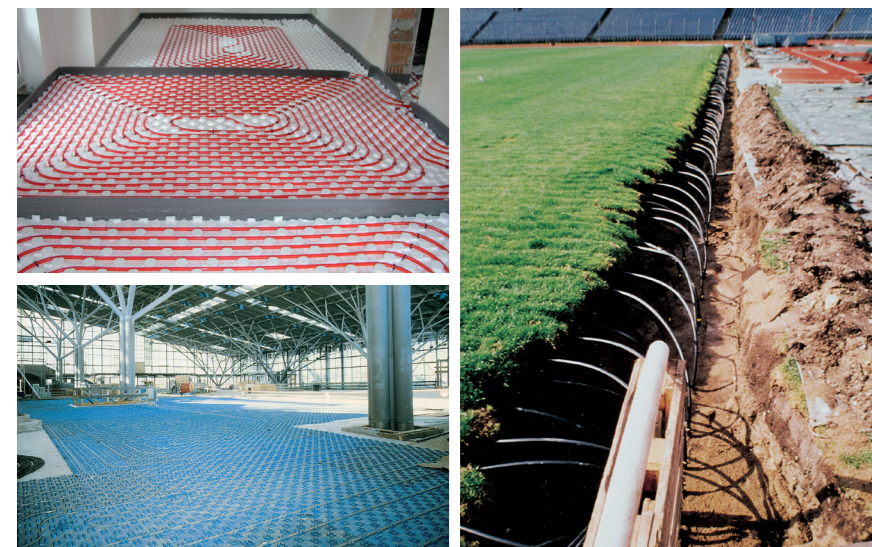
Tepelné zóny dle typu vytápění



Rozložení teplot v oblastech



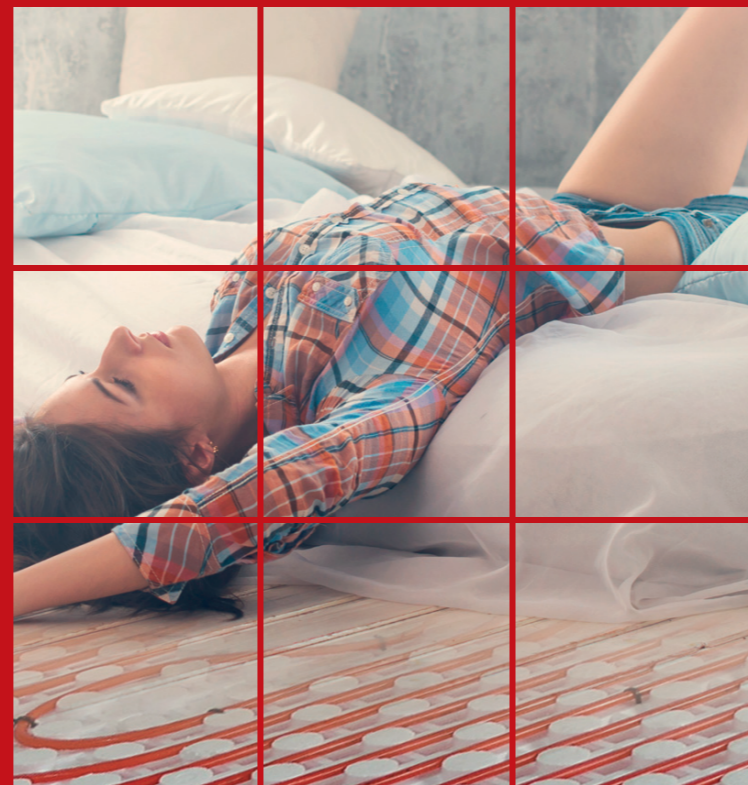
Příklady použití



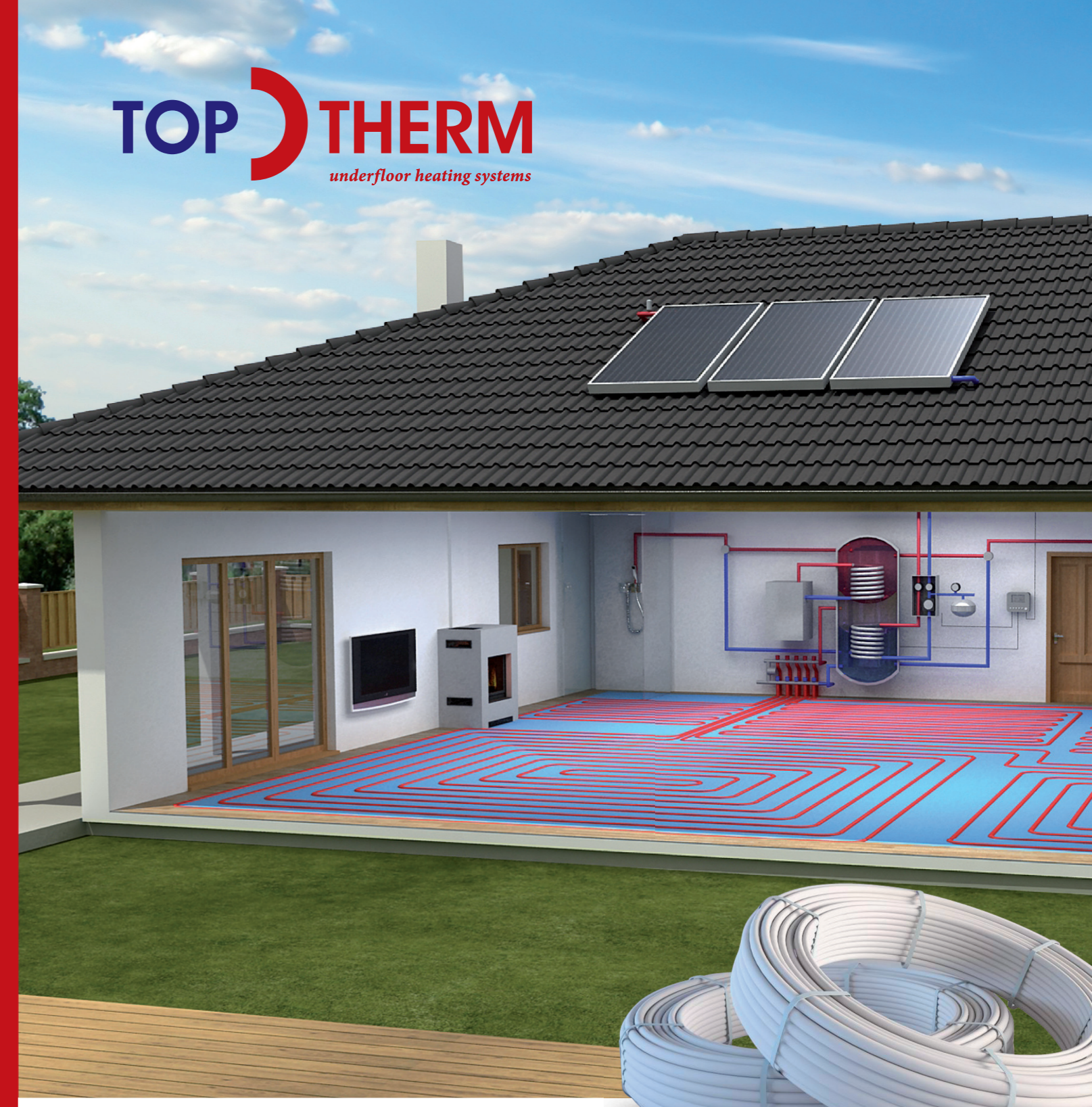
Certifikáty



# Topit můžete i jinak! systém podlahového vytápění



www.toptherm.info



# System podlahového vytápění



• **Třebechovice p. O.** tel.: +420 495 592 416 • e-mail: instalace@kto.cz • **Praha** tel.: +420 274 817 786, e-mail: praha@kto.cz • **Semily** tel.: +420 481 624 167, e-mail: semily@kto.cz • **Liberec** tel.: +420 482 317 567, e-mail: liberec@kto.cz • **Ostrava** tel.: +420 596 110 176, e-mail: ostrava@kto.cz • **Olomouc** tel.: +420 585 225 773, e-mail: olomouc@kto.cz • **Brno** tel.: +420 545 233 626, e-mail: brno@kto.cz



• **Bratislava** tel.: +421 244 456 286, e-mail: kto@kto.sk



verze 12.2017