

## MONTÁŽNÍ NÁVOD

# PRO VYTÁPĚCÍ TRUBKY UNIVERSA

## TOPNÉ TRUBKY UNIVERSA

*Topné trubky UNIVERSA mají čtyřvrstvou konstrukci a jsou propojovacími trubkami ve smyslu rakouské normy ÖNORM B 5157 Typ 2. Jako vnější vrstvu mají ochranný plášť, pod ním polyesterovou tkaninu jako armaturu a proti difúzi kyslíku těsnou kovovou vložku, která zabraňuje zanášení topné soustavy usazeninami. Šedá vnitřní trubka, v níž proudí topné médium, je zhotovena z vysoce jakostní umělé hmoty polybutylénu, proto je topná trubka ohebná, vysoce tepelně stabilní a svařitelná. Modrá trubka NIOXY je ideálně vhodná k použití pro podlahové vytápění, bílé trubky RADIANOX byly zkonstruovány speciálně pro použití ve stěnovém vytápění a k připojení otopných těles.*

Všechny rozměry trubek RADIANOX je možné dodat také vsunuté do vlnité trubky (husího krku).

- *ochranný obal otevřete až před zpracováním trubek. Zbytky trubek ukládejte zpět do obalu, aby se nepoškodily.*
- *Ke každému svazku trubek je přiložen modrý kalibrační trn (obj.č. 350 110). Ten je nutný k odstranění případné ovality konců trubek před jejich svařováním, nebo před nasazením propojovacího šroubení.*
- *Topné trubky se nesmí tahat přes betonové nebo podobné drsné povrchy!*
- *Topné trubky je možno před kladením za nízkých teplot ohřát, k tomu se však nesmí používat otevřeného plamene!*
- *K překlenutí dělicích spár v potěru nebo dilatačních spár v konstrukci budovy je nutné použít ochranných trubek (obj.č. 520 365) v délce 500 mm.*
- *Tlaková zkouška podlahové a stěnové topné soustavy se provádí tlakem 10 barů, připojení radiátorů systémem UNIFITT se zkouší tlakem 6 barů, ve všech případech po dobu 12 - 24 hod.*
- *Jestliže se u podlahového topení používá zvláště suchého potěrového betonu, je třeba dbát na to, aby topné trubky byly potěrem podloženy. Ke zvýšení tuhosti potěrového betonu a zvýšení pevnosti hotového potěru v tabu i ohybu nabízíme plastifikátor v balení po 10 l (obj.č. 244 029).*
- *Prvotní zátop betonové desky musí být proveden podle příslušných norem (ČSN EN 1264). Protokol o zátopové zkoušce je v našem katalogu, popř. u nás zdarma k dispozici .*
- *Kladení jednotlivých okruhů, co se týče jejich délek, dimenzí a roztečí, je nutno provádět na základě odborného výpočtu, vycházejícího z tepelné potřeby místnosti.*
- *Přívod je potřeba podle možností vést kolem nejvíce ochlazované stěny, čímž je možno kompenzovat teplotní rozdíl.*
- *Vzdálenost trubek od okrajových stěn je dána místními podmínkami (v zásadě 10 - 15 cm).*
- *Vzdálenost upínacích lišt je rovněž potřeba přizpůsobit konkrétní situaci (doporučujeme 1000 mm u podlahového a 700 mm u stěnového vytápění).*

## MONTÁŽNÍ NÁVOD

### V ZÁSADĚ JSOU MOŽNÉ DVA DRUHY SPOJOVÁNÍ TRUBEK:

#### 1. SVAŘOVÁNÍ

Systém připojení radiátorů UNIVERSA Unifitt je založen na dobré svařitelnosti topných trubek; všechny potřebné fitinky jsou k dispozici. S použitím navařovacích objímek je možno také opravit poškození trubek (provrtání, proseknutí).

Trubka RADIANOX 12x2 mm se však z technologických důvodů může svařovat pouze v dílenských podmínkách.

Při svařování je bezpodmínečně nutné řídit se návodem ke svařování firmy UNIVERSA.

#### 2. SPOJOVÁNÍ ŠROUBENÍM

Pro všechny topné trubky UNIVERSA jsou k dispozici vhodná připojovací šroubení pro 3/4" Eurokonus. Tato šroubení jsou těsněna O-kroužky. Před nasazením šroubení je nutné srazit vnitřní hranu trubky např. srážecem hran UNIVERSA (obj.č. 350 413) a použít přiložený kalibrátor. Nehledě na namazání všech O-kroužků při jejich výrobě ulehčí použití Tuku k mazání O-kroužků (obj.č. 350 412) správné zasunutí hadicových koncovek do trubky.

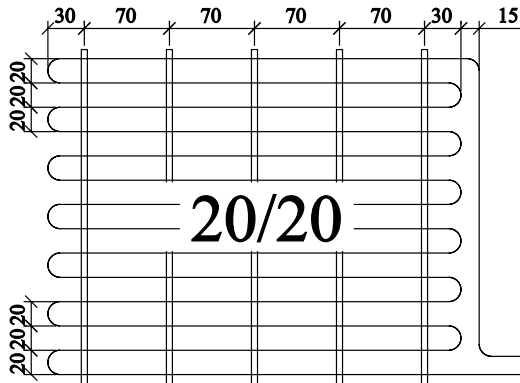
	Radianox 12x2 mm	Radianox 14x2 mm	Radianox 16x2,2 mm	Nioxy 17x2,5 mm	Radianox 21x2,5
Standardní délky:	200 bm	200 bm	200 bm	120 bm 240 bm 360 bm	100 bm (200 bm)
Objednací číslo:	520 310	520 312	520 359	241 010 241 011 241 012	520 361 (520 362)
Barva:	bilá	bilá	bilá	modrá	bilá
Potisk:	modrý	červený	černý	bílý	modrý
Délka navlečená v chrániče:	100 bm	100 bm	100 bm		100 bm
Objednací číslo:	520 313	520 316	520 354		520 399
Barva chráničky:	černá	červená	černá		modrá
Určena pro:					
Podlahové vytápění	ne	podmíněně	podmíněně	ano	ano
Stěnové vytápění	ano	ano	podmíněně	ne	ne
Připojení radiátorů	ano	ano	ano	ne	ano
Minimální poloměr ohybu:	200 mm	200 mm	250 mm	250 mm	300 mm
Maximální provozní teplota:	80°C	80°C	80°C	70°C	80°C
Maximální délka okruhu:*	20 m	60 m	120 m	120 m	200 m
Objem vody v 1 bm:	0,05	0,08	0,108	0,112	0,205
Objednací číslo příslušného připojovacího šroubení:	520 318	520 319	350 134	350 125	350 129

\* V tabulce uvedené maximální délky okruhů platí za těchto podmínek:

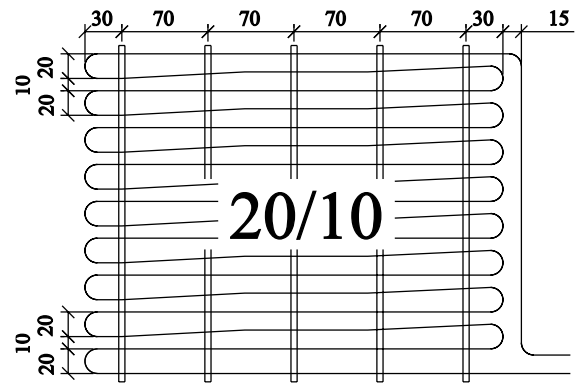
Průtok 2,4 l/m, max. tlaková ztráta 250 mbar. Při nižších průtocích mohou být uvedené délky překročeny.

S dalšími případnými dotazy se, prosím, obraťte na naši službu zákazníkům.

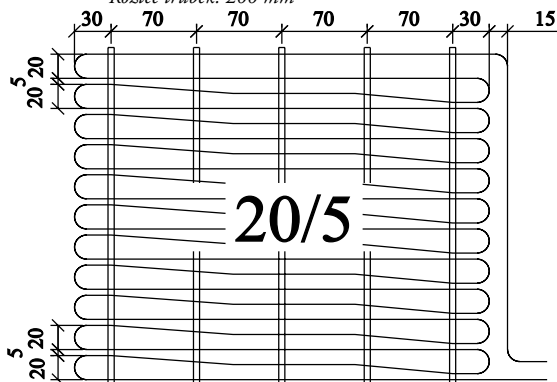
## MONTÁŽNÍ ROZTEČE



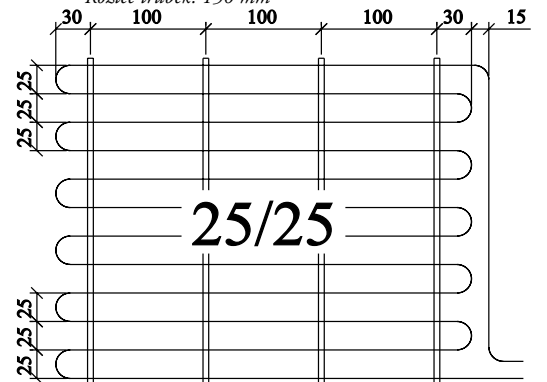
Použití: stěnové topení, trubka 12x2, 14x2 mm  
Na 1 m<sup>2</sup> je třeba 5,1 bm trubky  
Rozteč trubek: 200 mm



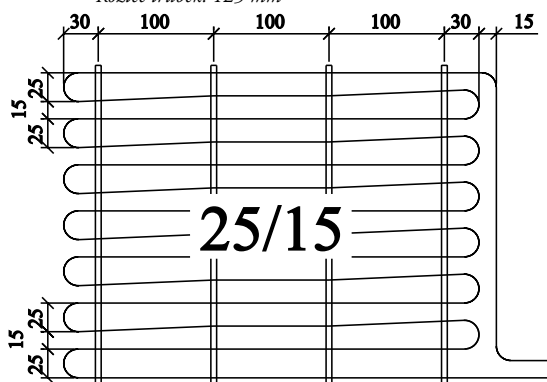
Použití: stěnové topení, trubka 12x2, 14x2 mm  
Na 1 m<sup>2</sup> je třeba 6,2 bm trubky  
Rozteč trubek: 150 mm



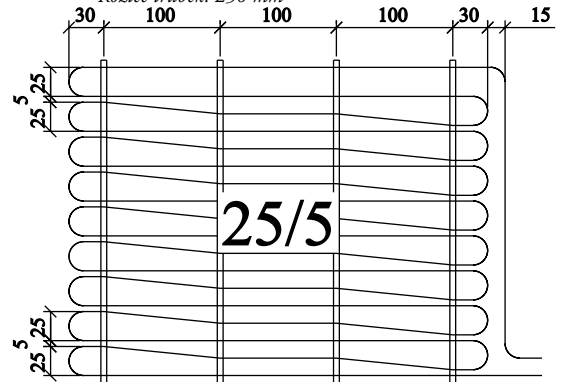
Použití: stěnové topení, trubka 12x2, 14x2 mm  
Na 1 m<sup>2</sup> je třeba 8 bm trubky  
Rozteč trubek: 125 mm



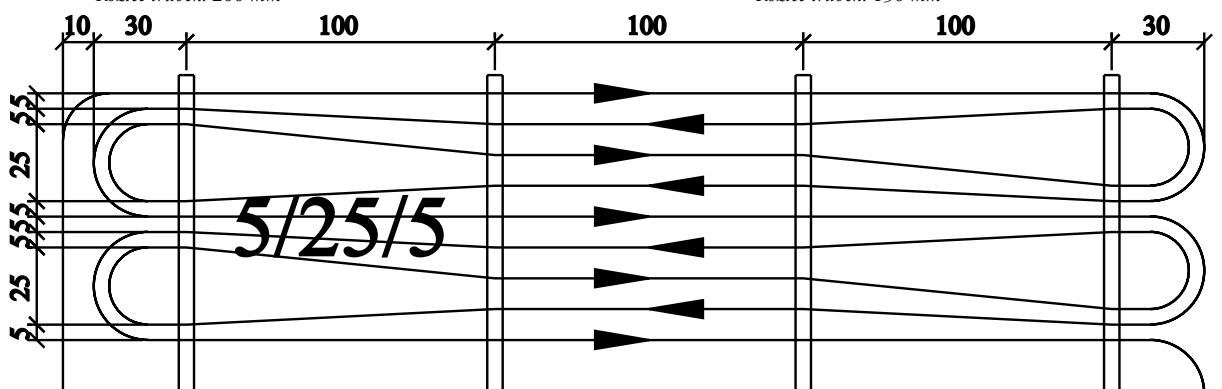
Použití: podlahové topení, trubka 17x2,5, 16x2,2 mm  
Na 1 m<sup>2</sup> je třeba 4,1 bm trubky  
Rozteč trubek: 250 mm



Použití: podlahové topení, trubka 17x2,5, 16x2,2 mm  
Na 1 m<sup>2</sup> je třeba 5,1 bm trubky  
Rozteč trubek: 200 mm

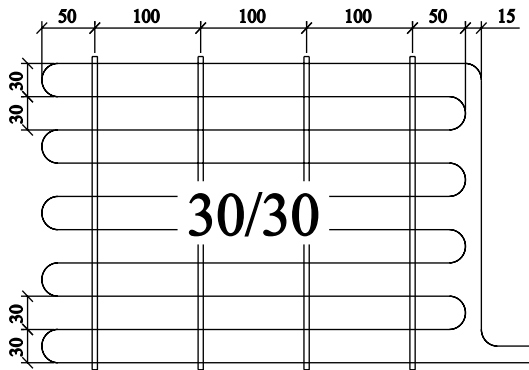


Použití: podlahové topení, trubka 17x2,5, 16x2,2 mm  
Na 1 m<sup>2</sup> je třeba 6,6 bm trubky  
Rozteč trubek: 150 mm

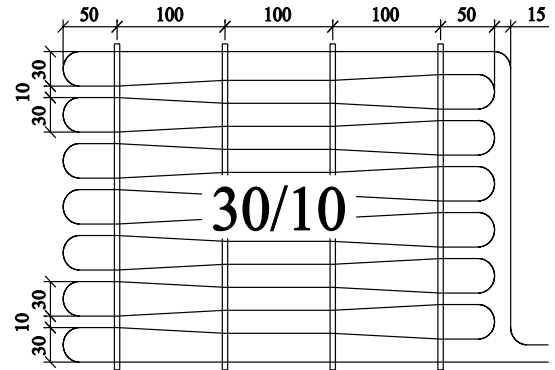


Použití: podlahové topení, trubka 17x2,5, 16x2,2 mm, na 1 m<sup>2</sup> je třeba 10 bm trubky, rozteč trubek 100 mm

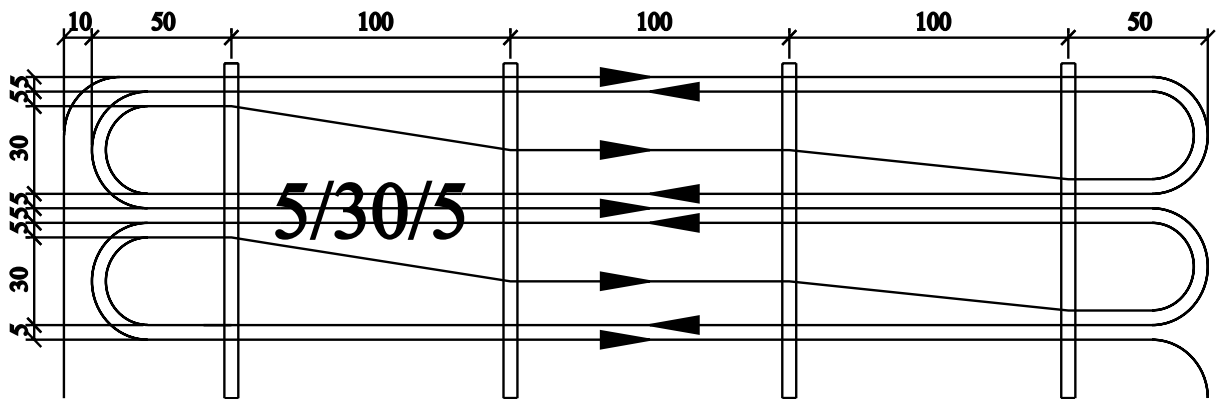
## MONTÁŽNÍ ROZTEČE



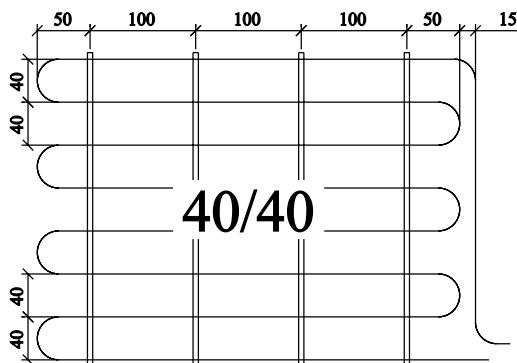
Použití: podlahové vytápění průmyslových, trubka 17x2,5, 16x2,2, 21x2,5 mm; Na 1 m<sup>2</sup> je třeba 3,3 bm trubky  
Rozteč trubek: 300 mm



Použití: vytápění průmyslových hal a volných ploch, trubka 17x2,5, 16x2,2, 21x2,5 mm; Na 1 m<sup>2</sup> je třeba 5,1 bm trubky; Rozteč trubek: 200 mm



Použití: vytápění průmyslových hal a volných ploch; Trubka 17x2,5, 16x2,2 21x2,5 mm; na 1 m<sup>2</sup> je třeba 9 bm trubek, rozteč trubek: 130 mm



Použití: vytápění průmyslových hal a podlahové topení, trubka 17x2,5, 16x2,2, 21x2,5 mm; na 1 m<sup>2</sup> je třeba 2,6 bm trubky  
Rozteč trubek: 400 mm

Při projektování resp. Kladení je třeba dodržovat minimální průměry ohybu trubek (viz tabulka na str. 2)

Údaje o potřebných délkách trubek neberou v úvahu délky připojovacího vedení.