Průvodce sortimentem

Vnitřní instalace

Rozvody vody, vytápění, podlahové topení, vnitřní kanalizace, odvodnění střech

Mexichem
Building & Infrastructure

wavin
EKOPLASTIK®
CONNECT TO BETTER

Obsah

Systém Ekoplastik základní informace **4**
Technické parametry 5

Wavin K-press, Wavin M-press základní informace . **8**
Technické parametry 10

Systémy Ekoplastik HEAT **12**
Ekoplastik HEAT Optimum 13
Ekoplastik HEAT Premium 14
Ekoplastik HEAT Kombi 15

Vnitřní gravitační kanalizace základní informace . . . **16**
Technické parametry 17

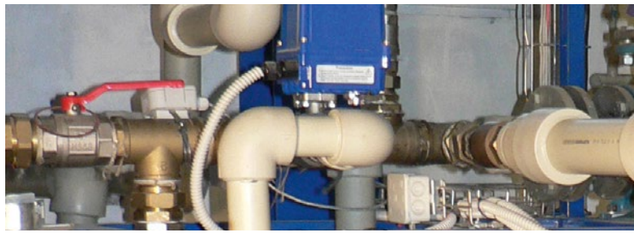
Odvod dešťové i splaškové vody **18**
Oblasti použití svařované HDPE 19
Technické parametry 20

Reference **22**

Oblasti použití

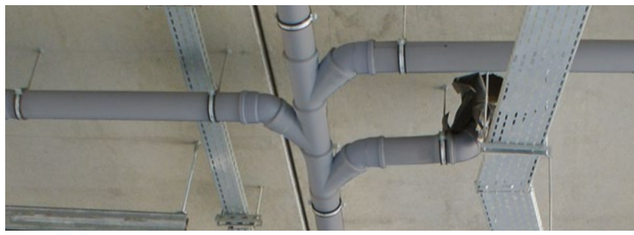
Vnitřní rozvody vody

Klimatizace, rozvody stlačeného vzduchu, průmyslové rozvody



Podlahové a ústřední vytápění

Vnitřní kanalizace odhlučněná i standardní



Podtlakové odvodnění střech

Tel. +420 596 136 295 | Fax +420 326 983 110
www.wavin.cz

Systém Ekoplastik základní informace

Oblast použití

Systém Ekoplastik lze použít pro rozvody v obytných domech, administrativních i kulturních budovách, pro potrubí v průmyslu i zemědělství. Systém Ekoplastik je určen pro dopravu studené a teplé vody, podlahové vytápění a při dodržení pravidel uvedených v tomto průvodci i pro ústřední vytápění. Systém Ekoplastik lze použít i pro dopravu vzduchu, chladicí vody a klimatizace.

Charakteristika systému

Systém Ekoplastik je polyfúzně svařovaný systém z polypropylenu (PPR, PP-RCT). Součástí systému jsou celoplastové a vícevrstvé trubky a široká škála celoplastových, nebo kombinovaných (plast, kov) tvarovek. Nedílnou součástí systému Ekoplastik je i bohatý sortiment příslušenství a montážního nářadí.

Trubky Systému Ekoplastik

Součástí Systému Ekoplastik jsou celoplastové i vícevrstvé trubky z materiálu PPR, typ 3 nebo z PP-RCT, typ 4 v dimenzích od 16 – 125 mm.

Tvarovky Systému Ekoplastik

Tvarovky se vyrábějí z materiálu PPR v dimenzích 16 – 125 mm.

Tvarovky jsou universální pro všechny typy trubek v různých provedeních

- tvarovky celoplastové (nátrubky, kolena, T-kusy jednoznačné i redukované, redukce, záslepky, kříže)
- tvarovky kombinované s mosazným poniklovaným závitem pro závitové spoje (přímé přechodky, kolena, T-kusy, nástěnná kolena, univerzální nástěnný komplet, přechodky s převlečnou maticí)
- tvarovky kombinované pro přírubové spoje
- ventily plastové přímé s mosaznou kuželkou (klasické i podomítkové)
- kulové kohouty plastové s mosaznou pochromovanou koulí (klasické i podomítkové)
- speciální prvky (křížení, kompenzační smyčky)

Systém Ekoplastik je dále rozšířen nabídkou těchto doplňků

- nářadí (svářečky a svařovací nástavce, řezáky, nůžky, ořezávače, škrabky, teploměry a montážní přípravky)
- příchytky, objímky, kovové žlábky a zátky

Podrobný a aktualizovaný seznam prvků je uveden v katalogu výrobků.

Systém Ekoplastik dimenze 160 – 250 mm

Charakteristika systému

Součástí Systému Ekoplastik jsou celoplastové trubky, třívrstvé trubky a tvarovky v dimenzích 160 až 250 mm, vyrobené z materiálu PP-RCT. Systém je určen pro spojování technikou na tupo.

Oblast použití

Systém Ekoplastik pro velké průměry je určen pro tlakové rozvody pitné (studené) vody, teplé vody, stlačeného vzduchu, chladicí vody a klimatizace. Je vhodný pro instalace v obytných domech, administrativních i kulturních budovách, pro potrubí v průmyslu i v zemědělství.

Technické parametry

wavin EKOPLASTIK CONNECT TO BETTER

	PPR S 5	PPR S 3,2	PPR S 2,5	EVO PP-RCT
	Celoplastová trubka (PPR) – S 5 (PN 10).	Celoplastová trubka (PPR) – S 3,2 (PN 16).	Celoplastová trubka (PPR) – S 2,5 (PN 20).	Celoplastová trubka (PP-RCT) pro studenou vodu, teplou vodu, podlahové a ústřední vytápění.
Dimenze	∅ 20–125 mm	∅ 16–125 mm	∅ 16–125 mm	S 3,2 – ∅ 16 mm S 4 – ∅20–125 mm
Provozní podmínky	20 °C / 50 let / 12,9 bar	60 °C / 50 let / 10,3 bar	60 °C / 50 let / 12,9 bar	S 3,2 60 °C / 50 let / 12,8 bar S 4 60 °C / 50 let / 10,2 bar
Materiál	PPR celoplastová	PPR celoplastová	PPR celoplastová	PP-RCT celoplastová
Použití	∅ 20–125 mm	∅ 16–125 mm	∅ 16–125 mm	∅ 16–125 mm
Hlavní výhody	tvarovky pro uchycení na sádrokarton záruka 10 let na všechny standardní výrobky celého Systému Ekoplastik široká nabídka tvarovek výpočtové programy zdarma	tvarovky pro uchycení na sádrokarton záruka 10 let na všechny standardní výrobky celého Systému Ekoplastik široká nabídka tvarovek výpočtové programy zdarma	tvarovky pro uchycení na sádrokarton záruka 10 let na všechny standardní výrobky celého Systému Ekoplastik široká nabídka tvarovek výpočtové programy zdarma	vyšší kvalita rozvodů široká nabídka tvarovek výpočtové programy zdarma
	rozvody studené vody	rozvody teplé vody	nízkoteplotní vytápění	vysokoteplotní vytápění

Tvarovky PPR

- v dimenzích 16 – 125 mm
- univerzální pro všechny typy trubek v Systému Ekoplastik

Technické parametry

	STABI PLUS	FIBER BASALT PLUS	NOVINKA FIBER BASALT OXY *	FIBER BASALT CLIMA
	Vícevrstvá trubka pro teplou vodu a ústřední vytápění.	Vícevrstvá trubka s čedičovými vlákny pro teplou vodu a ústřední vytápění.	Vícevrstvá trubka s čedičovými vlákny a kyslíkovou bariérou pro ústřední vytápění.	Vícevrstvá trubka s čedičovými vlákny pro studenou vodu, klimatizaci a chlazení.
Dimenze	S 3,2 – ∅ 16–63 mm s neperforovanou fólií S 4 – ∅ 75–110 mm s perforovanou fólií	S 3,2 – ∅ 20–63 mm S 4 – ∅ 75–125 mm	S 3,2 – ∅ 20–63 mm	S 4 – ∅ 20–25 mm S 5 – ∅ 32–125 mm
Provozní podmínky	S 3,2 60 °C / 50 let / 12,8 bar S 4 60 °C / 50 let / 10,2 bar	S 3,2 60 °C / 50 let / 12,8 bar S 4 60 °C / 50 let / 10,2 bar	S 3,2 70 °C / 50 let / 10,7 bar	S 4 60 °C / 50 let / 10,2 bar S 5 60 °C / 50 let / 8,1 bar
Materiál	PP-RCT třívrstvá s hliníkovou fólií PP-RCT / AL / PPR	PP-RCT třívrstvá s čedičovým vláknem PP-RCT / PP-RCT + BF / PP-RCT	PP-RCT čtyřvrstvá s čedičovým vláknem PP-RCT / oxygen barrier / PP-RCT + BF / PP-RCT	PP-RCT třívrstvá s čedičovým vláknem PP-RCT / PP-RCT + BF / PP-RCT
Použití	∅ 16–110 mm	∅ 20–125 mm	∅ 20–63 mm	∅ 20–125 mm
Hlavní výhody	100% kyslíková bariéra záruka 10 let na všechny standardní výrobky celého Systému Ekoplastik široká nabídka tvarovek výpočtové programy zdarma	bez nutnosti ořezu před svařováním záruka 10 let na všechny standardní výrobky celého Systému Ekoplastik široká nabídka tvarovek výpočtové programy zdarma	kyslíková bariéra bez nutnosti ořezu před svařováním záruka 10 let na všechny standardní výrobky celého Systému Ekoplastik široká nabídka tvarovek výpočtové programy zdarma	bez nutnosti ořezu před svařováním záruka 10 let na všechny standardní výrobky celého Systému Ekoplastik široká nabídka tvarovek výpočtové programy zdarma

* dostupnost ve 4. Q 2017

rozvody studené vody | rozvody teplé vody | nízkoteplotní vytápění | vysokoteplotní vytápění

∅ 160–250 mm

	PP-RCT SDR 11	FIBER BASALT CLIMA SDR 11
	Celoplastová trubka (PP-RCT) pro studenou vodu, teplou vodu, rozvody vzduchu, klimatizaci a chlazení.	Vícevrstvá trubka s čedičovými vlákny pro studenou vodu a teplou vodu, rozvody vzduchu, klimatizaci a chlazení.
Dimenze	S 5 – ∅ 160–250 mm	S 5 – ∅ 160–250 mm
Provozní podmínky	S 5 60 °C / 50 let / 8,1 bar	S 5 60 °C / 50 let / 8,1 bar
Materiál	PP-RCT celoplastová	PP-RCT třívrstvá s čedičovým vláknem PP-RCT / PP-RCT + BF / PP-RCT
Použití	∅ 160–250 mm	∅ 160–250 mm
Hlavní výhody	stejný průtočný profil trubek a tvarovek – minimalizace tlakových ztrát vyšší tlaková odolnost při vysokých teplotách	stejný průtočný profil trubek a tvarovek – minimalizace tlakových ztrát vyšší tlaková odolnost při vysokých teplotách

Tvarovky PP-RCT

- v dimenzích 160 – 250 mm
- svařování na tupo
- S 5

Wavin K-press, Wavin M-press základní informace

Nejrychlejší montáž ušetří váš čas

Vhodné pro instalaci do zdí i podlahy díky ohebnosti:
- využitelné i pro podlahové vytápění
- možnost použití menšího počtu tvarovek
- rychlejší montáž
- 100% antidifúzní (kyslíková) bariéra
- trubky v kolech nebo tyčích z PE-Xc/Al/PE-HD

Oblast použití

Wavin K-press a Wavin M-press jsou moderní systémy určené pro instalace tlakových rozvodů pitné vody, teplé vody, ústředního a podlahového vytápění, stlačeného vzduchu a chlazení. Oba potrubní systémy splňují požadavky kladené na instalační systémy pro rozvody pitné vody. Jsou vhodné pro každou kvalitu pitné vody a nezávadné pro potraviny.

Wavin K-press

Lisovací tvarovky Wavin K-press jsou vyrobeny z vysoce odolného plastu polyfenylsulfonu (PPSU), který je odolný vůči vysokým teplotám (teplotní tvarová stálost > 200 °C), korozi a usazeninám.

Součástí tvarovek je lisovací límec z ušlechtilé oceli. Tento límec je opatřen kontrolním otvorem, pomocí kterého lze před zalisováním bezpečně zkontrolovat zásuvnou hloubku trubky. Těsnění je zajištěno pomocí speciálního O-kroužku.

Charakteristika systému

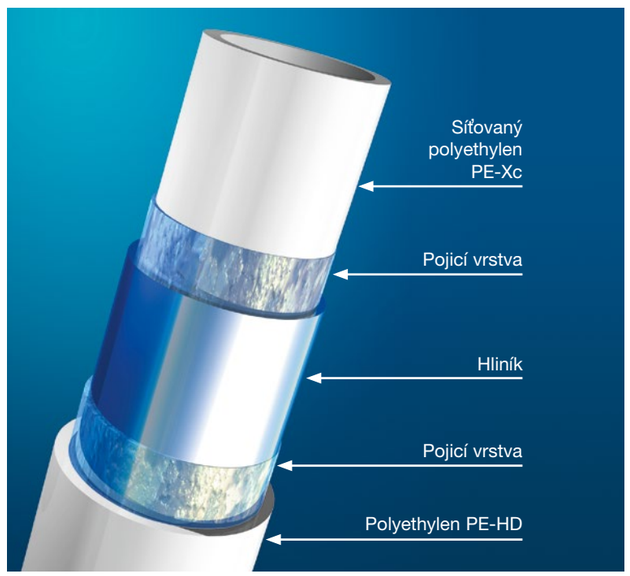
Systémy jsou tvořeny vícevrstvými trubkami typu PE-Xc/Al/PE-HD a PE-RT/Al/PE-RT a širokou škálou lisovaných tvarovek z plastu a kovu. Plastové a kovové lisované tvarovky jsou navrženy způsobem zaručujícím trvalé a těsné spojení, což umožňuje montáž instalace ve zdi a podlaze. Díky tomu je umožněno provedení požadovaných rozvodů instalace a jejich přizpůsobení individuálním potřebám dané stavby.

Nedílnou součástí systému je široká škála prvků pro podlahové vytápění a profesionální montážní nářadí.

Vícevrstvé trubky PE-Xc/Al/PE-HD

Trubky jsou složeny ze 3 vrstev: z vnitřní vrstvy tvořené síťovaným polyethylenem (PE-Xc), natupo svařeného hliníkového pláště a vnější ochranné vrstvy z polyethylenu (PE-HD). Vnitřní vrstva je tvořena ze síťovaného polyethylenu, který trubkám zaručuje dlouhodobou odolnost vůči vysoké teplotě a tlaku.

Díky dokonalému spojení jednotlivých vrstev mají trubky PE-Xc/Al/PE-HD jak vlastnosti typické pro plasty, tak i pro kovy. Mimo jiné jsou charakteristické vysokou plasticitou, umožňující jejich libovolné ohýbání, přičemž je zachována stabilita tvaru a vysoká odolnost vůči zborcení. Trubky mají díky použití hliníkové vrstvy 100% antidifúzní bariéru, která zabraňuje pronikání vzduchu dovnitř instalace, čímž zabraňuje možnosti koroze kovových částí rozvodů. Navíc mají trubky PE-Xc/Al/PE-HD minimální tepelnou roztažnost, což značně zjednodušuje návrh a montáž.

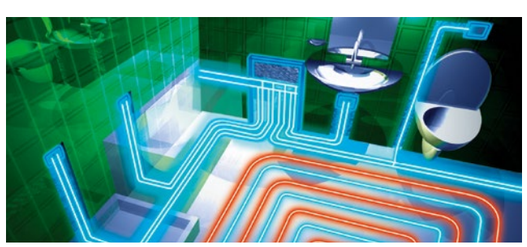


Wavin M-press

Lisovací tvarovky Wavin M-press jsou vyrobeny z vysoce odolného kovu (pocínovaná mosaz). Kovová lisovací tvarovka Wavin M-press je odolná vůči vysokým teplotám, korozi a usazeninám. Součástí tvarovek je lisovací límec z ušlechtilé oceli. Tento límec je stejně jako u systému K-press opatřen kontrolním otvorem, pomocí kterého lze před zalisováním bezpečně zkontrolovat zásuvnou hloubku trubky. Těsnění je zajištěno pomocí dvou speciálních O-kroužků.

Wavin K-press, Wavin M-press

Nový patentovaný šestihranný průřez lisovacích plastových i kovových tvarovek zaručí, že nezalisované anebo nekvalitně zalisované spoje budou netěsné a budou bezpečně odhaleny při tlakové zkoušce. Kromě toho nový šestihranný průřez kladně ovlivňuje nasouvací síly, což ulehčuje práci instalatéra.



Technické parametry

Potrubí v tyčích

Třívrstvé trubky dodávané v tyčích, tvořené síťovaným polyethylenem (PE-Xc), natupo svařeným hliníkovým pláštěm a polyethylenem (PE-HD).

Potrubí v kole

Třívrstvé trubky dodávané v kole, tvořené síťovaným polyethylenem (PE-Xc), natupo svařeným hliníkovým pláštěm a polyethylenem (PE-HD).

Potrubí v kole

Třívrstvé trubky dodávané v kole, tvořené PE-RT, natupo svařeným hliníkovým pláštěm a PE-RT.

Dimenze	16 – 75 mm	16 – 25 mm	16 – 20 mm
Provozní podmínky	95 °C / 10 bar maximální krátkodobá teplota 100 °C	95 °C / 10 bar maximální krátkodobá teplota 100 °C	90 °C / 10 bar
Materiál	Třívrstvá s hliníkovou fólií PE-Xc / AL / PE-HD	Třívrstvá s hliníkovou fólií PE-Xc / AL / PE-HD	Třívrstvá s hliníkovou fólií PE-RT / AL / PE-RT
Použití	Tlakové rozvody › pitné vody › teplé vody › ústředního a podlahového vytápění › stlačeného vzduchu a chlazení	Tlakové rozvody › pitné vody › teplé vody › ústředního a podlahového vytápění › stlačeného vzduchu a chlazení	Tlakové rozvody › pitné vody › teplé vody › ústředního a podlahového vytápění › stlačeného vzduchu a chlazení
Hlavní výhody	› záruka 10 let na celý systém › vysoká tepelná odolnost 95 °C (krátkodobě 100 °C) › rychlá a jednoduchá montáž › výpočtové programy zdarma › kyslíková bariéra	› záruka 10 let na celý systém › vysoká tepelná odolnost 95 °C (krátkodobě 100 °C) › rychlá a jednoduchá montáž › výpočtové programy zdarma › kyslíková bariéra	› záruka 10 let na celý systém › vysoká tepelná odolnost 90 °C › rychlá a jednoduchá montáž › výpočtové programy zdarma › kyslíková bariéra

Wavin K-press

Lisovací tvarovka Wavin K-press je vyrobena z vysoce odolného plastu polyfenylsulfonu (PPSU).

Wavin M-press

Kovová lisovací tvarovka z pocínované mosazi Wavin M-press je odolná vůči vysokým teplotám, korozi a usazeninám.

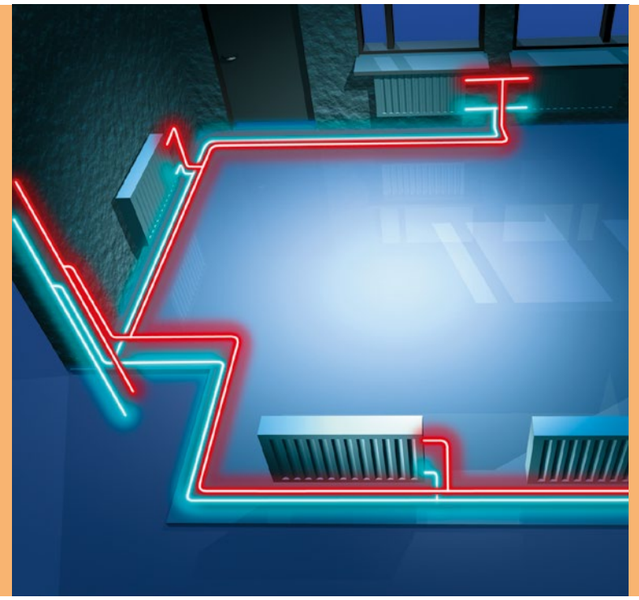
Dimenze	16 – 75 mm	16 – 75 mm
Materiál	PPSU, lisovací objímka z nerezavějící oceli	pocínovaná mosaz, lisovací objímka z nerezavějící oceli
Spojovací technika	nalisováním 	nalisováním

Systémy
Ekoplastik HEAT

Proč rozvody topení s Wavin Ekoplastik?

Společnost Wavin Ekoplastik, největší výrobce a dodavatel plastových potrubních systémů na českém trhu, byla již od svého vzniku v roce 1990 nositelem progresivních technologií a inovací v plastových potrubích.

Vyrábíme potrubí z materiálů PPR, PP-RCT a PE-Xc/Al/PE-HD pro rozvody vody i topení. Díky této široké nabídce máme řešení pro každý projekt vytápění.



Trendy ve vytápění

Firma reflektuje současné trendy v oblasti vytápění. Těmi je energeticky úsporný provoz a širší využívání alternativních zdrojů energie, například ve formě solárních kotlů.

O materiálu PP-RCT

V samotných rozvodech je patrný ústup od tradičních materiálů, jako je měď či ocel ve prospěch plastu. Nejčastěji dnes jde o moderní PP-RCT, který nabízí mimořádnou tlakovou i teplotní odolnost. Tento materiál je využíván v konstrukci třívrstvých trubek, které ve své střední vrstvě využívají hliníkovou fólii nebo čedičové vlákno. Díky tomu získává potrubí mnohem větší odolnost a minimální teplotní roztažnost. Navíc moderní trubky eliminují tepelné ztráty, což umožňuje udržovat v otopných soustavách nižší teploty.

- **Ekoplastik HEAT Optimum**
- **Ekoplastik HEAT Premium**
- **Ekoplastik HEAT Kombi**

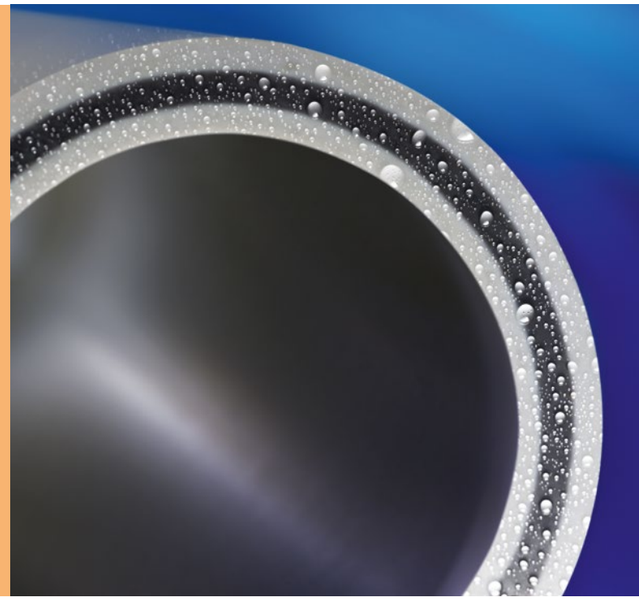
Ať zvolíte kterýkoliv ze systémů Ekoplastik HEAT, nikdy neuděláte chybu.

Ekoplastik HEAT Optimum
Řešení významných úspor v projektech

Prokazatelně ušetříte 20 % a více

Proč si vybrat systém Ekoplastik HEAT Optimum?

- úspory vstupních i dlouhodobých provozních nákladů
  – čím větší projekt, tím výraznější úspory
- minimální tlakové ztráty
  – vysoká průtočnost i v menších dimenzích
  – využití méně výkonného oběhového čerpadla
- rychlejší dělení materiálu, navzdory vyšší pracnosti při montáži



FIBER BASALT PLUS

- unikátní 3vrstvá trubka z PP-RCT vyztužená čedičovým vláknem
- vyšší tlaková odolnost při vysokých teplotách až o 50 %
- teplotní odolnost až do 90 °C
- vyšší průtočnost až o 20 % (úspora použitím menších průměrů)
- nižší hmotnost – v průměru až o 15 %
- prověřena v nejtěžších podmínkách v praxi (Rusko)
- v dimenzích 20 – 125 mm

FIBER BASALT OXY

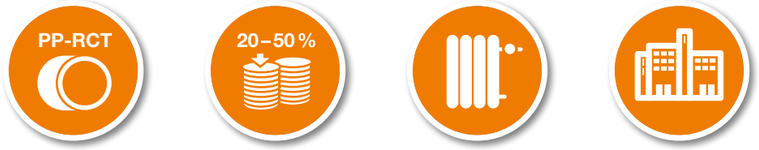
- všechny výhody jako FIBER BASALT PLUS
- navíc kyslíková bariéra
- v dimenzích 20 – 63 mm
- dostupnost ve 4. Q 2017

Důvěřujte PP-RCT trubkám!

- tradiční materiál a prověřená kvalita
- v řadě zemí Evropy standard pro vytápění
- vyráběny v České republice – prověřeny ve světě (42 zemí)
- tradice svařovaných potrubí v ČR

Technické požadavky na vytápění	PP-RCT	Hodnoty pro PP-RCT
Min. tlak dle standardů 5 bar	✓	10,7 bar*
Maximální teplota 70 °C	✓	80 °C**
Odolnost vůči korozi	✓	Garantováno pro celý systém PP-RCT
Kyslíková bariéra	✓	FIBER BASALT OXY

* Při teplotě 70 °C, životnost 50 let
** Při tlaku 9,1 bar, životnost 25 let



PP-RCT | finanční úspora | ústřední vytápění | velké projekty

Ekoplastik HEAT Premium

Úspora času při instalaci

Nejrychlejší montáž ušetří váš čas

Proč si vybrat systém Ekoplastik HEAT Premium?

- vhodné pro instalaci do zdí i podlahy
- ohebnost:
  - využitelnost i pro podlahové vytápění
  - možnost použití menšího počtu tvarovek
  - rychlejší montáž
- 100% antidifúzní (kyslíková) bariéra
- trubky v kolech nebo tyčích z PE-Xc/Al/PE-HD

Vícevrstvé trubky PE-Xc/Al/PE-HD a tvarovky pro nejrychlejší montáž

- **PE-Xc/Al/PE-HD trubky** jsou složeny ze 3 vrstev:
  - vnitřní vrstva – síťovaný polyethylen (PE-Xc)
  - střední vrstva – hliníkový plášť
  - vnější vrstva – polyethylen (PE-HD)
- vnitřní vrstva ze síťovaného polyethylenu zaručuje dlouhodobou odolnost vůči vysoké teplotě a tlaku
- **lisovací tvarovky**:
  - **K-press** z vysoce odolného plastu polyfenylsulfonu PPSU (teplotní tvarová stálost > 200 °C), s límcem z ušlechtilé oceli
  - **M-press** z vysoce odolného kovu (pocínovaná mosaz), s límcem z ušlechtilé oceli
- odolnost tvarovek vůči korozi a usazeninám
- dimenze 16 – 75 mm

Víte, že v systému Ekoplastik HEAT Premium

- trubky PE-Xc/Al/PE-HD mají vlastnosti typické pro plasty i pro kovy?
  - libovolné tvarování
  - stabilita a odolnost proti zborcení
- nedochází ke korozi kovových částí díky 100 % antidifuzní bariéře?
- mají trubky minimální teplotní roztažnost, což zjednodušuje projekt i montáž?
- patentovaný šestihranný průřez lisovacích tvarovek zajišťuje 100% kontrolu spoje?

PE-Xc/Al/PE-HD | nejrychlejší montáž | podlahové / stěnové a stropní vytápění | velké a střední projekty

Ekoplastik HEAT Kombi

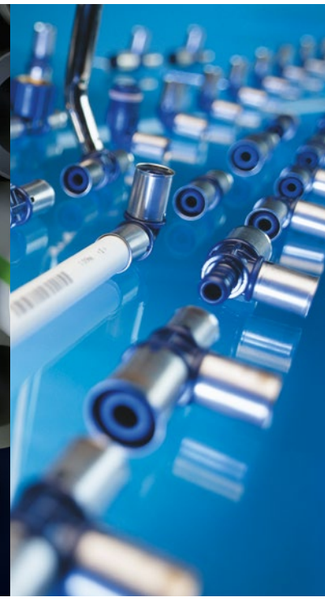
Řešení pro velké a náročné projekty

wavin EKOPLASTIK® CONNECT TO BETTER

Kombinace výhod systémů Optimum a Premium

Proč si vybrat systém Ekoplastik HEAT Kombi?

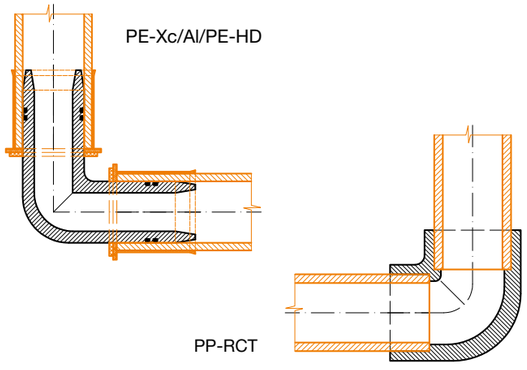
- výhodný poměr ceny a kvality
- PP-RCT trubky umožňují použití největších dimenzí u všech větších staveb při řešení ústředního vytápění
- PE-Xc/Al/PE-HD trubky umožňují i realizaci podlahového vytápění
- řešení rozvodů vytápění kombinací systémů:
  - FIBER BASALT OXY + K-press
  - FIBER BASALT OXY + M-press
  - FIBER BASALT PLUS + K-press
  - FIBER BASALT PLUS + M-press



Kdy použít systém Ekoplastik HEAT Kombi

- pro kombinované projekty rozvodů
- PE-Xc/Al/PE-HD pro dopojovací potrubí
- PP-RCT hlavní horizontální páteřní potrubní rozvody a stoupací potrubí
- když chceme najít ideální ekonomické řešení při zachování veškeré kvality

Řez spojení trubka + tvarovka pro znázornění tlakové ztráty tvarovek místními odpory



Porovnání tlakové ztráty tvarovek místními odpory

Velmi nízké hodnoty ztráty tlaku systému z PP-RCT umožňují použít méně výkonné oběhové čerpadlo při zachování optimální výkonnosti.

$$\Delta p_{ZM} = \zeta \frac{w^2}{2} \cdot \rho \quad [\mathrm{Pa}]$$

ζ – Koeficient místní tlakové ztráty [-]
w – rychlost proudění [m/s]
ρ – hustota proudícího média [kg/m³]

Koeficient místní tlakové ztráty ζ	PP-RCT	PE-Xc/Al/PE-HD
Nátrubek	0,2	1,4
Koleno	1,5	7,4
Redukce	0,55	2,6
T-kus	1,1	3,3
T-kus redukovaný	1,5	8,1
Průměrná hodnota místních ztrát pro systém	**0,97**	**4,56**

4× nižší hodnota tlakové ztráty pro potrubí PP-RCT

Vnitřní gravitační kanalizace

Oblast použití Wavin HT
Plastový potrubní systém Wavin HT je určen pro připojovací, odpadní, větrací a dešťové potrubí vnitřní gravitační kanalizace v budovách.

Oblast použití Wavin SiTech+
Plastový potrubní systém Wavin SiTech+ představuje moderní a komplexní způsob řešení odhlučněné gravitační vnitřní kanalizace. Díky svým vynikajícím zvukově izolačním vlastnostem nachází uplatnění všude tam, kde je nezbytná zvýšená ochrana proti hluku – např. budovy nemocnic, sanatorií, hotelů, kanceláří, škol, apod.

Charakteristika systému Wavin HT

Představuje významně inovované řešení vnitřní kanalizace. Je vyroben z vylepšené receptury polypropylenu s přídavkem minerálních plniv s vylepšenými protihlukovými vlastnostmi. Samozřejmostí uvedeného systému zůstává i vysoká teplotní (100 °C) a chemická (pH 2 až pH 12) odolnost. Potrubí Wavin HT je vyráběno jako třívrstvé a v bohaté škále průměrů a délek. Součástí systému je také rozsáhlý výrobní program tvarovek, včetně různých přechodů. To vše podtrhují již tradiční výhody plastových potrubních systémů, jako je jejich hydraulická hladkost, odolnost proti korozi, nízká hmotnost, snadná montáž a nízké pořizovací náklady.

Charakteristika systému Wavin SiTech+

Nová generace polypropylenového odhlučněného potrubí třívrstvé konstrukce. Jeho vnější vrstva se vyznačuje obzvláště vysokou odolností proti případnému nárazu a vnějšímu poškození potrubí. Díky speciálnímu materiálu střední vrstvy jsou spolehlivě zaručeny, danými předpisy požadované, zvukově izolační vlastnosti kanalizačních systémů. Ochranu proti vysokým teplotám a nepříznivým hodnotám pH proudícího média zajišťuje vnitřní šedá vrstva.
Systém Wavin SiTech+ si zachovává tradiční výhody plastových potrubních systémů, zejména hydraulickou hladkost, odolnost proti korozi, nízkou hmotnost, snadnou montáž a příznivé pořizovací náklady.

Tel. +420 596 136 295 | Fax +420 326 983 110

Technické parametry

Wavin HT

Potrubí je vyráběno v bohaté škále průměrů (32 – 110 mm) a délek (150 – 200 mm), má charakteristickou třívrstvou konstrukci zajišťující vysokou odolnost potrubí proti nepříznivému působení okolních vlivů.

Wavin SiTech+

Třívrstvé potrubí Wavin SiTech+ má výborné zvukově izolační vlastnosti.

Dimenze	32 – 110 mm	32 – 160 mm
Typ konstrukce stěny	Třívrstvá – polypropylen s přídavkem minerálního plniva	Třívrstvá – PP homopolymer / PP kopolymer / šedý kopolymer
Výhody	› vysoká chemická odolnost › vysoká tepelná odolnost › jednoduchá montáž › nízká cena › skladová dostupnost › těsnost vůči radonu	› vysoká chemická odolnost › vysoká tepelná odolnost › jednoduchá montáž › kvalitní zvukově izolační parametry dle normy DIN 4109 › lehká odolná konstrukce › rozměrově kompatibilní s HT Systém

Systém HDPE a QuickStream PE

Systém HDPE a QuickStream PE
Na kanalizační potrubí jsou často kladeny velmi vysoké nároky. Musí odolávat mechanickým zatížením, nízkým a vysokým teplotám, olejům a ropným látkám, případně agresivním chemikáliím a rozpouštědlům. Systém HDPE dokáže těmto nárokům vyhovět po celou dobu své životnosti.

Těsnost
Trubky a tvarovky z HDPE se spojují svařováním, což zaručuje vysokou spolehlivost a těsnost spojů. I při ucpání a stoprocentním zaplnění potrubí nemůže dojít k rozpojení spojů a vzniku netěsností. Díky tomu se tento systém právem považuje za nejbezpečnější a nejspolehlivější ve své třídě.

Pevnost a pružnost
Systém je odolný vůči nárazům i při nízkých teplotách a to až do –40 °C. Při běžných teplotách je velmi těžko poškoditelný. Zároveň je však velmi pružný, odolný proti vyšším tlakům a teplotním rázům. Dá se použít i tam, kde může dojít k dilatacím, vibracím nebo poklesům podloží.

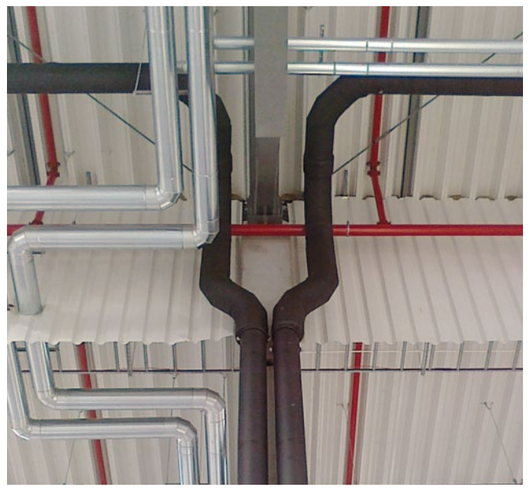
Odolnost proti nízkým a vysokým teplotám
HDPE odolá vyšším teplotám, krátkodobě do 100 °C, dlouhodobě je možné ho vystavovat teplotám do 80 °C. Potrubí je odolné i vůči nízkým teplotám, přibližně do –40 °C.

Odolnost proti UV záření
Při výrobě systému se přidává cca 2 % černých sazí, což zaručuje dostatečnou odolnost proti UV záření.

Chemická odolnost
Systém Wavin HDPE je vysoce odolný proti chemikáliím a všem organickým i neorganickým rozpouštědlům. Je vhodný pro použití v průmyslu i laboratořích.

Zajímavost
V Evropě je několik zemí, kde je na vnitřní dešťovou kanalizaci požadován pouze systém svařovaný z HDPE. Příkladem je třeba Německo nebo Itálie.

Systém QuickStream PE
Systém QuickStream PE je určen pro podtlakové odvodnění plochých střech. Jedná se především o ploché střechy hypermarketů, výrobních a skladových hal, sportovních hal a stadionů, komerčních a administrativních objektů apod., jejichž plocha dosahuje od několika set až po desítky tisíců metrů čtverečních. Potrubí a tvarovky HDPE jsou doplněny o speciální plastové i kovové střešní vtoky, včetně příslušenství a doplňků pro různé skladby střech. V neposlední řadě je nedílnou součástí i speciálně vyvinutý upevňovací systém potrubí. Předností tohoto systému je jeho vysoká kapacita při nižší materiálové náročnosti proti tradičnímu gravitačnímu systému. Zvýšené nároky jsou ale kladeny na hydraulický návrh, přesnost a kvalitu provedení systému.



Oblasti použití svařované HDPE

Oblasti použití svařované vnitřní kanalizace HDPE
Trvale nerozebíratelný, dokonale uzavřený, těsný a přitom velmi flexibilní systém nabízí díky svým výhodám možnost širokého využití nejen v nejrůznějších odvětvích stavebnictví, ale i celého průmyslu. Trubky a tvarovky z HDPE lze použít od kanalizačních přípojek, přes svodné a sběrné odpadní potrubí, až po připojovací potrubí k zařizovacím předmětům.

Průmyslová a logistická výstavba
V těchto objektech se systém používá k odvodnění plochých střech a to většinou podtlakovým způsobem. V současné době skoro neexistuje projekt tohoto typu, kde by se daný systém nevyskytoval a nepoužíval.

Administrativní centra a bytové domy
Běžné použití na vnitřní dešťovou kanalizaci i na kanalizaci splaškovou. U vyšších objektů dává systém garanci absolutní těsnosti a nerozpojitelnosti jak při vodních rázech, tak případně při vnitřním přetlaku v systému.

Průmyslové aplikace, laboratoře, nemocnice
Díky pevnosti, pružnosti a chemické odolnosti je systém používán na technologické kanalizace v chemickém, potravinářském a farmaceutickém průmyslu. Taktéž je instalován do nemocnic a laboratoří.

Mostní stavitelství
Řádné odvedení dešťové vody z mostních konstrukcí je základním předpokladem pro bezpečnost dopravy a ochranu lidských životů. I k této aplikaci je daný materiál používán a to hlavně díky odolnosti proti UV záření, pružnosti a nízkým teplotám.

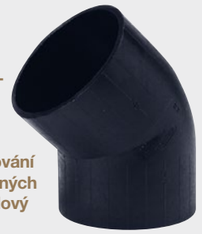
Doporučení
Ideální řešení pro jakoukoliv vnitřní dešťovou kanalizaci. Díky svařovaným spojům je garance těsnosti systému stoprocentní, odolává vodním rázům, podtlaku i vnitřnímu přetlaku, nehrozí riziko rozpojení ani při ucpání systému. Jakýkoli běžný mechanický spoj bez dodatečných úprav těžko tyto podmínky splní a většinou garance jeho těsnosti končí na 5 m vodního sloupce.

Technické parametry

Wavin QuickStream PE potrubí

Potrubí je z materiálu HDPE a spojuje se svařováním. Svařování je možné buď metodou na tupo pomocí stykových sváreček nebo elektrospojkami pomocí elektroodporových sváreček. Plně svařovaný kanalizační systém má na prvním místě těsnost. Z dlouhodobého hlediska neexistuje těsnější a spolehlivější provedení kanalizace.

Wavin QuickStream PE tvarovky



Tvarovky z materiálu HDPE jsou k dispozici ve velmi široké škále, včetně elektrospojek. Kromě standardních kolen, odboček, redukcí jsou k dostání i méně typické, připojovací, dilatační, přechodové a spojovací tvarovky. Kromě svařování nabízí systém i několik možných jiných způsobů spojování, jako např. hrdlový spoj, přírubový spoj, šroubení.

Materiál	Polyethylen HDPE	Polyethylen HDPE
Barva	černá	černá
Výrobní řada	d40-d315	d40-d315
Průkaz kvality	certifikace dle ČSN a EN norem	certifikace dle ČSN a EN norem
Hlavní výhody	100% těsnost po celou dobu životnosti odolnost proti podtlaku a vnitřnímu přetlaku odolnost proti vodním rázům	100% těsnost po celou dobu životnosti nejširší škála výrobků, včetně různých druhů přechodů elektrospojky bez čárového kódu
Použití	dešťová gravitační a podtlaková kanalizace, splašková kanalizace, technologické kanalizace	dešťová gravitační a podtlaková kanalizace, splašková kanalizace, technologické kanalizace

Wavin QuickStream PE střešní vtoky

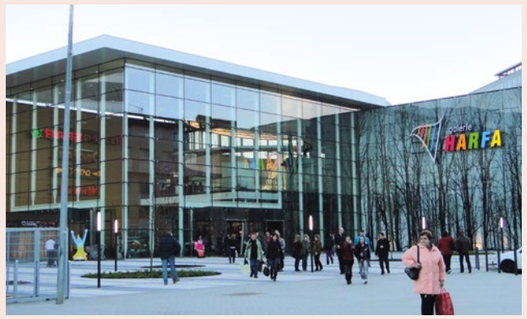
Podtlakové střešní vtoky jsou vyráběny ve dvou materiálových variantách, kov a plast. Široká škála příslušenství a doplňků umožňuje použití střešních vtoků v podstatě do všech skladeb střech. Stejně tak je možno použít nejen standardní střešní vtoky, ale i vtoky bezpečnostní.

Wavin QuickStream PE upevňovací systém

Speciálně vyvinutý upevňovací systém pro typ potrubí QuickStream PE. Nejen, že prakticky řeší vznik a přenos dilatací potrubí, ale je optimalizován tak, aby montáž byla co nejrychlejší s minimem prvků a spojovacích součástí.

Materiál	Polyethylen, ABS, nerezová ocel, silumin	pozinkovaná ocel
Barva	černá, stříbrná	stříbrná
Výrobní řada	d40-d75	d40-d315
Průkaz kvality	certifikace dle ČSN a EN norem	certifikace dle ČSN a EN norem
Hlavní výhody	v nabídce plastové i kovové vtoky široká škála příslušenství a doplňků jednoduchá a rychlá montáž	minimum prvků a spojovacích součástí jednoduché řešení pevných bodů jednoduchá a rychlá montáž
Použití	podtlakové odvodnění plochých střech	dešťová gravitační a podtlaková kanalizace, splašková kanalizace

Reference



Obchodní a nákupní centrum
Galerie Harfa, Praha

Obchodní a nákupní centrum
Galerie Šantovka, Olomouc

Multifunkční centrum CPI City,
Ústí nad Labem

AZ tower,
Brno

AOBD,
Praha

Amazon Court,
Praha

Administrativní komplex Main Point Karlín,
Praha

Aquapalace,
Čestlice

Poliklinika Budějovická,
Praha

Nákupní centrum Globus,
Praha

Areál automobilky Hyundai,
Nošovice

Zlatá ulička,
Praha

Seznamte se s naším širokým portfoliem na

www.wavin.cz

Pitná voda | Dešťová voda | Odpadní voda
Vytápění a klimatizace | Rozvody plynu

Mexichem
Building & Infrastructure

wavin
EKOPLASTIK®
CONNECT TO BETTER

© 2017 WAVIN Ekoplastik s.r.o.
Společnost Wavin nabízí efektivní řešení nezbytných potřeb každodenního života: spolehlivou distribuci pitné vody, zpracování dešťové vody a odpadních vod na základě zásad trvale udržitelného rozvoje a ekologie.

WAVIN Ekoplastik s.r.o. | Rudeč 848 | 277 13 Kostelec nad Labem | Česká republika
Tel.: 596 136 295 | Fax: 326 983 110 | E-mail: info.cz@wavin.com | **Více informací na www.wavin.cz**

WAVIN Slovakia s.r.o. | Partizánska 73/916 | 957 01 Bánovce nad Bebravou | Slovenská republika
Tel.: +421 038 7605 895 | Fax: +421 038 7605 896 | E-mail: info.sk@wavin.com | **Více informací na www.wavin.sk**

0102 17-000 - Únor 2017