

Potrubný systém distribúcie vzduchu
flexibilný ako nikdy predtým.



Kruh?



Ovál?



Nezáleží!



ZNAČKA PROFESIONÁLOV

Vetrание obytných priestorov je stále dôležitejšie.



V dôsledku stúpajúcich energetických nárokov sú obvodové konštrukcie budov stále vzduchotesnejšie. Do každej novostavby a rekonštruovaného objektu musí byť preto podľa DIN 1946-6 zapracovaný koncept vetrania, ktorý garantuje nevyhnutnú výmenu vzduchu nezávislú od užívateľa, ktorá chráni pred vlhkosťou. Tým sa eliminuje vznik škôd na stavebných materiáloch a tiež riziko vysokých následných nákladov na opravy v rámci záruky. Tiež sa eliminujú zdravotné obmedzenia: škodlivé vplyvy na ľudí sa takto dajú vylúčiť.

Koncept vetrania, ako forma ochrany pred vlhkosťou v tepelne izolovaných budovách, sa v ideálnom prípade pretaví do podoby mechanického, riadeného vetrania, pretože otváranie okien okamžite zničí úsporu nákladov na kúrenie získanú veľkým úsilím. Helios KWL® systémy pre riadené vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla zabezpečujú požadovanú výmenu vzduchu a popri tom redukujú náklady na kúrenie až o tretinu.

FlexPipe^{plus} pre ešte viac flexibility.

Popri spoľahlivých jednotlivých komponentoch hraje v systéme vetrania s rekuperáciou KWL[®] najvýznamnejšiu úlohu to, ako je celkový projekt do objektu integrovaný. Helios ponúka vynikajúco navzájom zosúladené systémové riešenia: od vetracích zariadení so spätným získavaním tepla s najvyššou účinnosťou cez inovatívne doplnkové zariadenia a rôznorodé príslušenstvo až po systémy distribúcie vzduchu pre všetky typy a možnosti inštalácií.

V tejto oblasti bol už pred pár rokmi definovaný nový rozmer zavedením systému Helios FlexPipe[®]. Flexibilné kruhové potrubie s hladkým vnútorným povrchom zjednodu-

šilo návrh, montáž a dostupnosť vetracích systémov ako nikdy predtým. Flexibilný hviezdicový typ inštalácie do, nad alebo pod stropnú dosku sa presadil na trhu ako štandard.

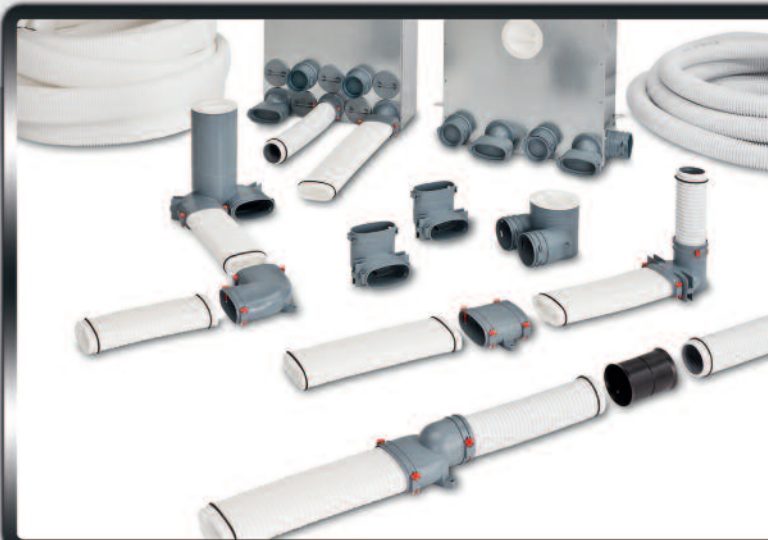
A teraz je čas na novú revolúciu Heliosu v systémoch distribúcie vzduchu: FlexPipe[®] vyrástol na FlexPipe^{plus}. Uznávaný kruhový potrubný systém je doplnený oválnymi komponentmi pre inštaláciu šetriacu miesto v rámci skladby podlahy.

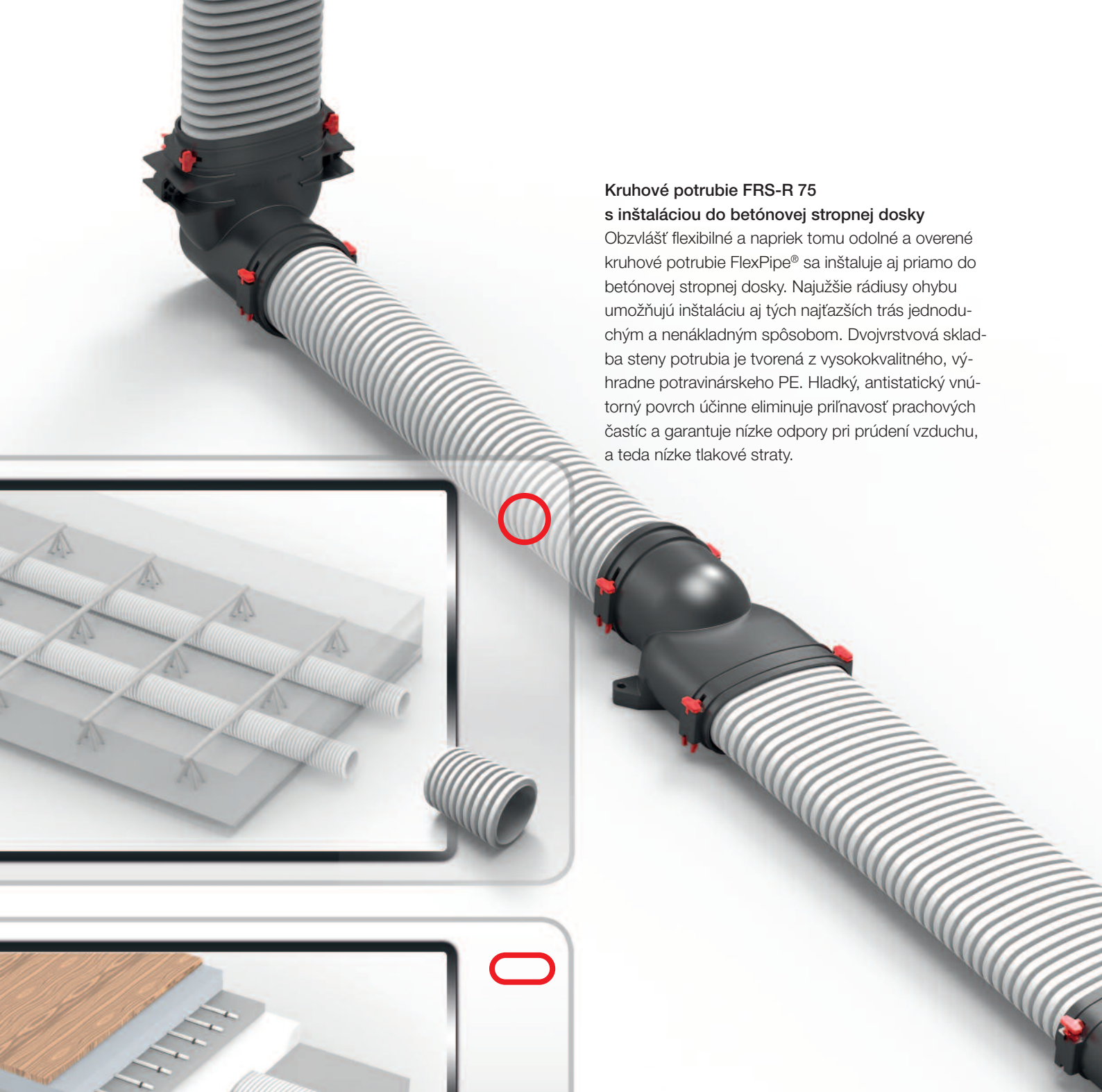
Nový princíp: Či kruh alebo oval – všetky komponenty sú ľubovoľne kombinovateľné formou skladačky.

Jedinečne rozsiahly:
Helios KWL[®] vetracie
zariadenia so spätným
získavaním tepla od 60
až do 2600 m³/h pre
akékoľvek priestory.



FlexPipe^{plus}: Kruhové a
oválne potrubie zjed-
notené v inteligentnom
systémovom balíku.

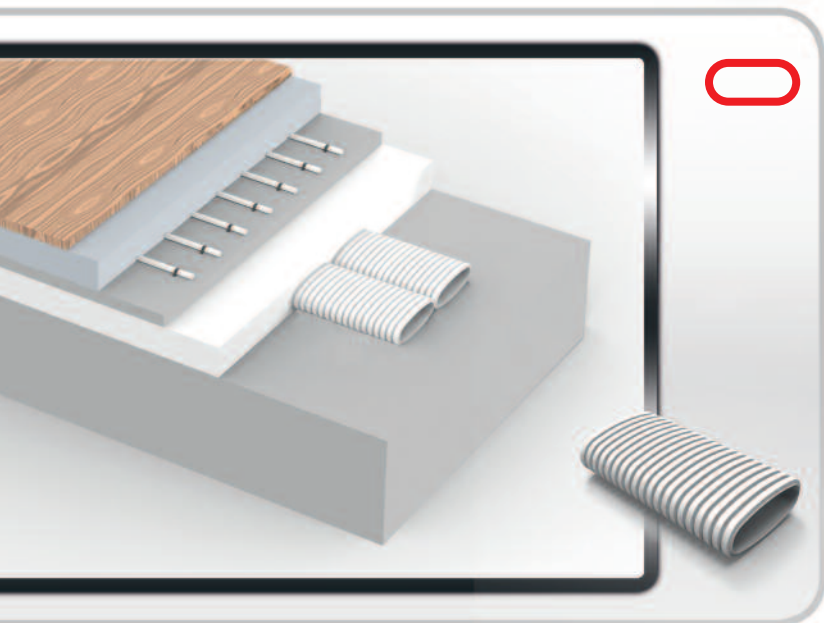
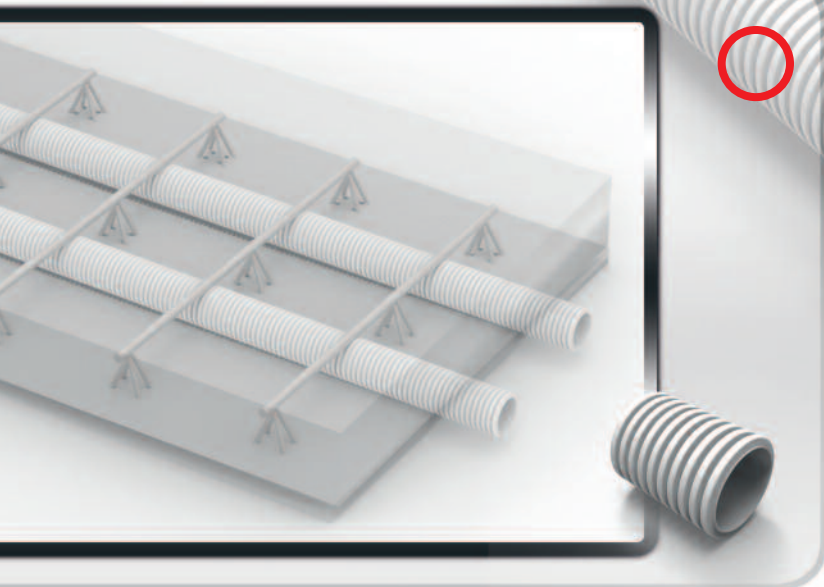




Kruhové potrubie FRS-R 75

s inštaláciou do betónovej stropnej dosky

Obzvlášť flexibilné a napriek tomu odolné a overené kruhové potrubie FlexPipe® sa inštaluje aj priamo do betónovej stropnej dosky. Najužšie rádiusy ohybu umožňujú inštaláciu aj tých najťažších trás jednoduchým a nenákladným spôsobom. Dvojvrstvom skladba steny potrubia je tvorená z vysokokvalitného, výhradne potravinárskeho PE. Hladký, antistatický vnútorný povrch účinne eliminuje príľnavosť prachových častíc a garantuje nízke odpory pri prúde vzduchu, a teda nízke tlakové straty.



Oválne potrubie FRS-R 51

s inštaláciou v rámci skladby podlahy

Nové oválne potrubie perfektne dopĺňa kruhové potrubie FlexPipe® a používa sa vtedy, ak si to vyžadujú nízke stavebné výšky. S rozmermi len 51 x 114 mm sa ideálne hodí pre miestošetriacu inštaláciu v rámci skladby podlahy, konkrétne do vrstvy s izoláciou. Ososymetrická konštrukcia umožňuje flexibilnú inštaláciu každým smerom bez nevyhnutného použitia prechodových kusov.

Kruh. Ovál. Nezáleží!

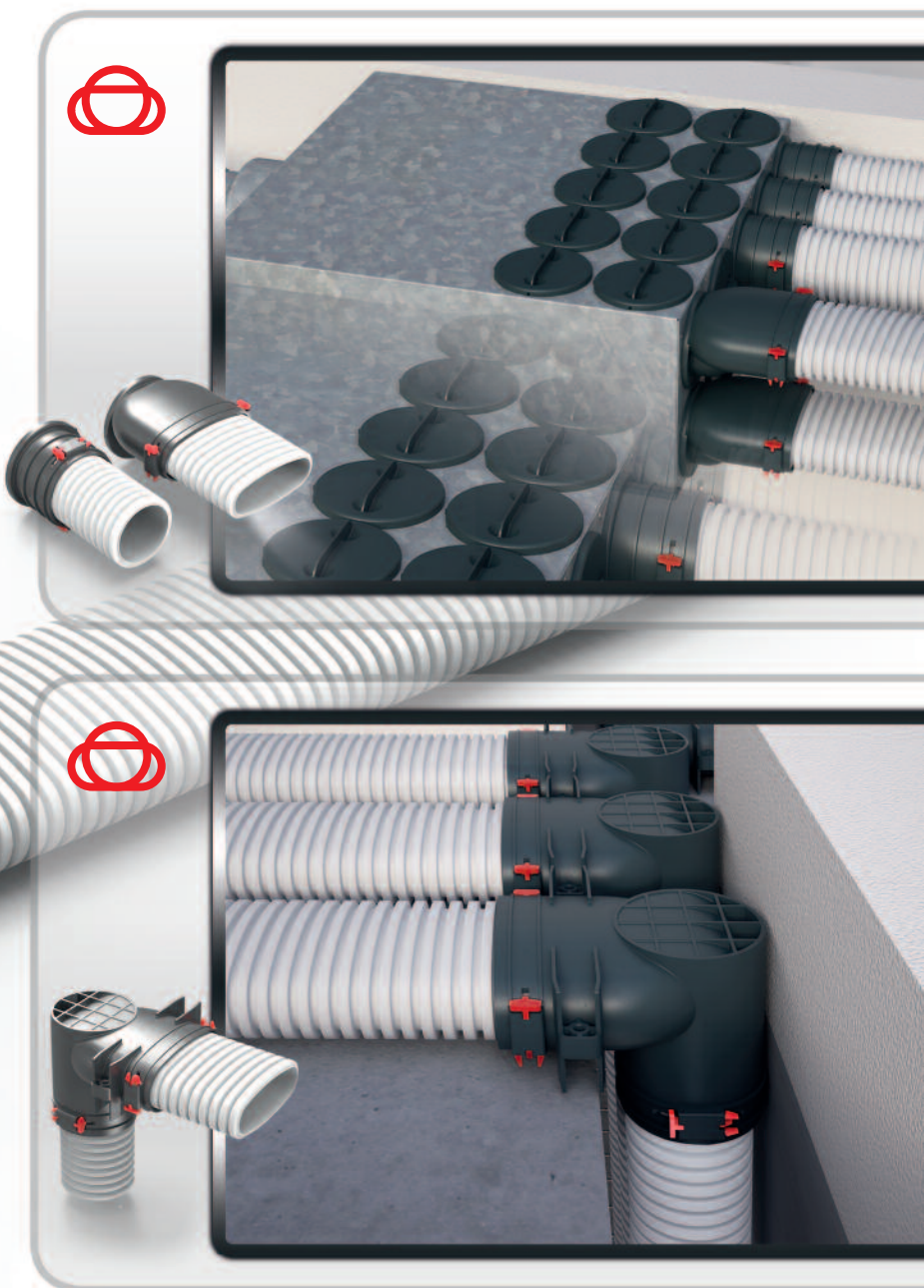
flexpipe^{plus}

FlexPipe^{plus} konečne ponúka systém distribúcie vzduchu, ktorý umožňuje reálnu kombináciu kruhového a oválneho potrubia. Bez náročných úprav a kompromisov. Nové oválne potrubie má rovnaký hydraulický prierez a tlakovú stratu ako overené FlexPipe® kruhové potrubie. Ak je požiadavka na nízke stavebné výšky, je možné kedykoľvek zmeniť kruh na ovál. Kým zvyčajne je nutné rozhodnúť sa buď pre kruhový alebo oválny systém, Helios ponúka jednoducho jeden systém – FlexPipe^{plus}, ktorý poskytuje stále ideálne

a ekonomické riešenie. A čo je zo všetkého najlepšie? Vďaka rovnakým hydraulickým prierezom sa všetko správa pri oboch typoch potrubí FlexPipe^{plus} kruh aj ovál úplne rovnako: od projektovania a návrhu, cez inštaláciu a za-regulovanie až po údržbu. Nie je nutné meniť prístup. Odpadá náročné skladovanie a ťažká manipulácia s rôznymi systémami. FlexPipe^{plus} boduje najmenším počtom rôznych komponentov potrebných pre najkomplexnejší a najflexibilnejší systém s priaznivou cenou.

Vysoká flexibilita rozdeľovačov: umožňuje zmiešané využitie.

Kruh alebo ovál aj vrámci potrubnej trasy: voľne kombinovateľné využitím horizontálnych a vertikálnych prechodových kusov.



Od praktikov pre praktikov.

Nezáleží či kruh alebo ovál, či jedno alebo dve FlexPipe^{plus} potrubia, stále platí: 1 potrubie = 30 m³/h, 2 potrubia = 60 m³/h. To neuveriteľne zjednodušuje návrh a inštaláciu podľa požiadaviek DIN a s flexibilitou. Overený hviezdicový typ inštalácie minimalizuje využitie tvaroviek a nepotrebuje tlmiče telefonického hluku. Na optimálnej akustike majú zásluhu aj aerodynamicky optimalizované plastové stropné krabice s nízkou tlakovou stratou a pripojením DN 125.

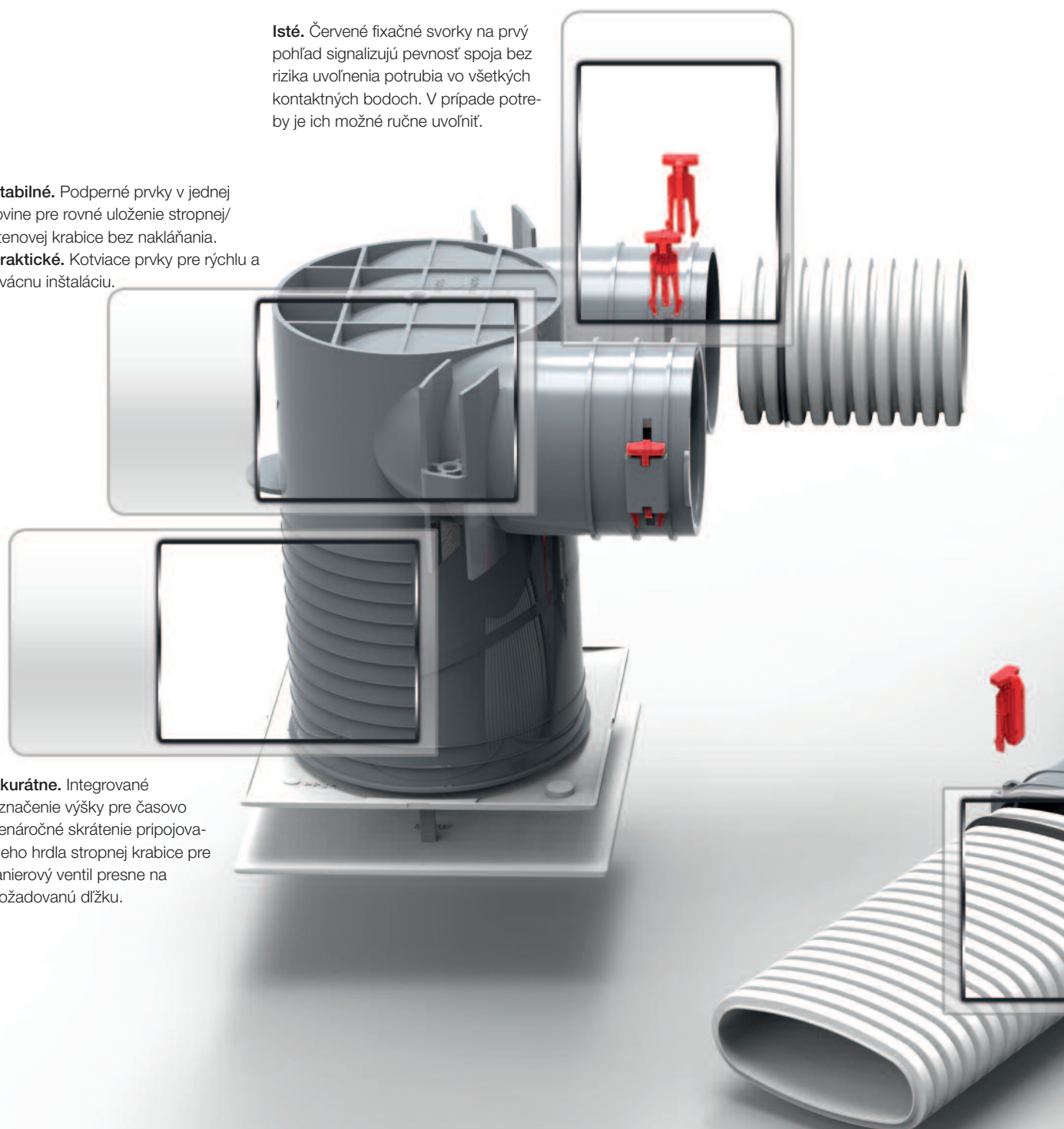
Všetky komponenty sú dodávané samostatne zabalené a až po uvedenie do prevádzky sú chránené pred špinou a prachom záslepkami a krytkami. Premyslený FlexPipe^{plus} koncept tvaroviek ponúka optimálne riešenie pre každú situáciu. Navyše presvedčí prehľadne malým počtom potrebných komponentov: napr. všetky prírodné a odvodné komponenty sú rovnaké. Vylučuje to záměny, prináša istotu na stavbu a garantuje efektívne skladovanie.

Stabilné. Podperné prvky v jednej rovine pre rovné uloženie stropnej/stenovej krabice bez nakláňania.

Praktické. Kotviace prvky pre rýchlu a trvácnu inštaláciu.

Isté. Červené fixačné svorky na prvý pohľad signalizujú pevnosť spoja bez rizika uvoľnenia potrubia vo všetkých kontaktných bodoch. V prípade potreby je ich možné ručne uvoľniť.

Akurátne. Integrované označenie výšky pre časovo nenáročné skrátenie pripojovacieho hrdla stropnej krabice pre tanierový ventil presne na požadovanú dĺžku.



Dizajnová podlahová mriežka

Tvarovo estetická dizajnová mriežka z nerezovej oceľi je absolútne odolná, pochôdzia, vzduch privádza príjemnou formou bez pocitu prievanu.

Obvodový rámik mriežky

Pre bezproblémovú montáž zarovno s podlahou. S vertikálnym príp. horizontálnym vyrovnávacím mechanizmom pre rýchle a jednoduché prispôsobenie rôznym výškam podlahovej krytiny alebo vyrovnanie so stenou, oknom.

Multipodlahová krabica

Odolná multipodlahová krabica z plechu. S oválnymi pripojovacími hrdlami pre montáž do podlahy alebo s kruhovými hrdlami pre inštaláciu priamo do betónovej stropnej dosky. Vrátane jedinečného nádstavca určitého pre reguláciu množstva vzduchu.

Tesnenie

Jednoducho po nasunutí do druhej drážky od konca potrubia zabezpečí FlexPipe^{plus} tesnenie absolútnu vzduchotesnosť systému.

Flexibilita začína rozdeľovačom.

Univerzálna koncepcia FlexPipe^{plus} rozdeľovačov ponúka rôzne možnosti inštalácie a prispôsobenie každej stavebnej situácii.

Samostatné pripojovacie hrdlá, ktoré sú súčasťou balenia sa osadia na požadovanú pozíciu úplne jednoducho: v priamom smere prúdenia, s 90° zmenou smeru alebo ich kombináciou – na výber je kruhový alebo oválny variant alebo zmiešané využitie.

Rozdeľovače sa umiestňujú v dome centrálne s im vlastnou variabilitou – buď ako stenové alebo stropné rozdeľovače v technickej miestnosti, ležiace v podkrovnom priestore alebo ako ploché priame rozdeľovače kompaktne schované v stropnom podhľad. Ponuku uzatvárajú multi-rozdeľovače, ktoré sú určené pre poschodia s inštaláciou do prípadne na stropnú betónovú dosku (pozri nasledujúcu stranu).

Použiteľný ako priamy alebo 90° rozdeľovač príp. s kombinovaným osadením hrdiel. Pre prispôsobenie situácii na stavbe je s týmto produktom možné všetko.

Na výrazný útlm hluku vplýva vnútorné opláštenie protihlukovou izoláciou. Dodatočné tlmiče telefonického hluku sú zbytočné.

Jednoduché čistenie cez veľké revízne otvory. Optimálne hygienické riešenie vďaka vnútornému hladkému povrchu.

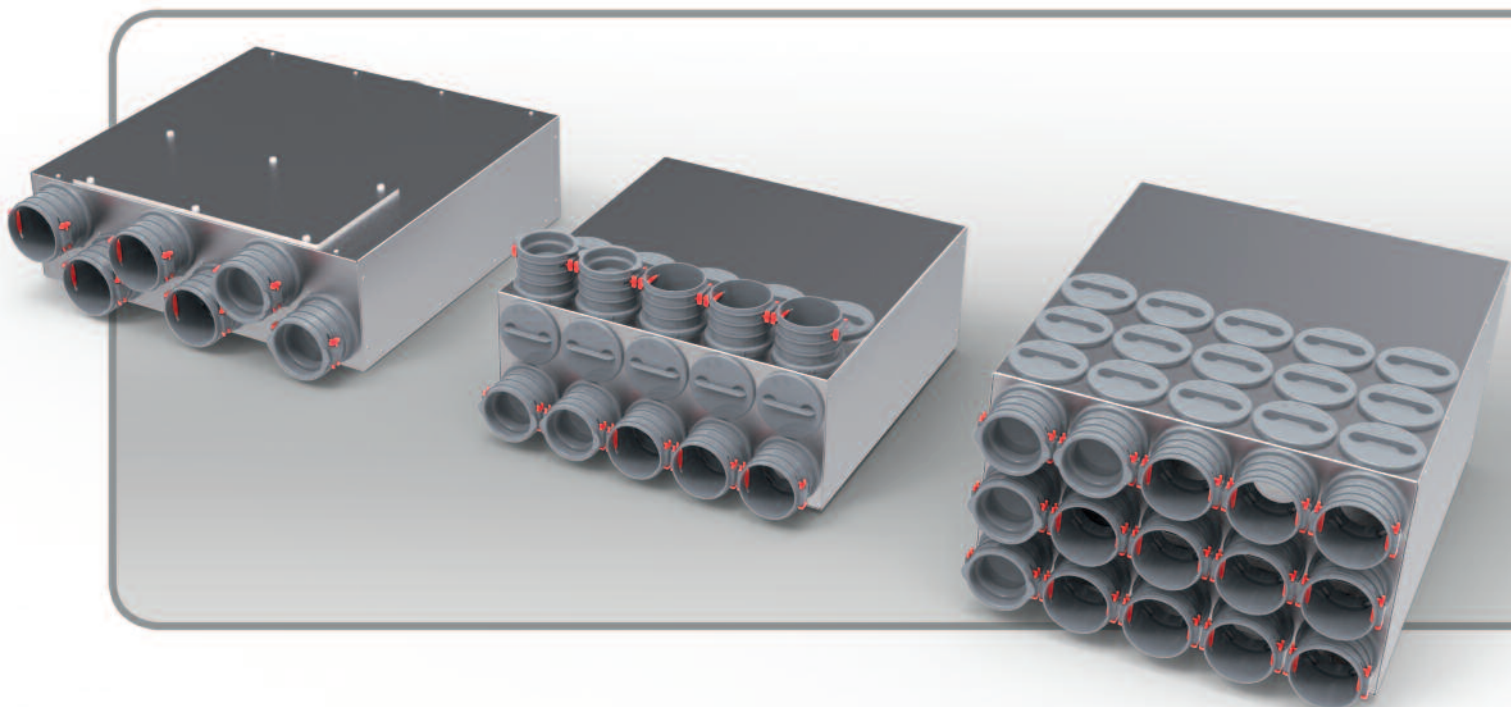


Prvýkrát je popri výhradne kruhovej alebo výhradne oválnej verzii hrdiel možná aj ich zmiešaná verzia v jednom rozdeľovači.

Dodávané so samostatnými hrdlami so vzduchotesným bajonetovým pripojením a záslepkami. Montovateľné ručne na požadovanú pozíciu bez rizika únikov vzduchu.

Vrátane fixačných svoriek pre pevné a trvácne spojenie s potrubím.

Vhodné riešenie pre každý typ inštalácie



Plochý rozdeľovač FVK 6-75

sa so svojou výškou 160 mm hodí do tých najstiesnenejších miest. Montáž možná len ako priamy rozdeľovač. Pripojenie až 6 kruhových vetracích potrubí. Umožňuje využitie samostatných oválnych hrdiel (nutné objednať) alebo ich zmiešanú aplikáciu s kruhovými.



**Rozdeľovač VK 10-75
príp. VK 10-51**

20 možností pripojenia až pre 10 vetracích potrubí. Montáž možná ako priamy, 90° alebo kombinovaný rozdeľovač. K dispozícii kruhové (10-75) alebo oválne (10-51) samostatné hrdlá; je možné aj ich zmiešané využitie (hrdlá nutné objednať).



Rozdeľovač VK 15-75

30 možností pripojenia až pre 15 vetracích potrubí. Montáž možná ako priamy, 90° alebo kombinovaný rozdeľovač. Dodávaný pre kruhové pripojenie. No je možné využitie samostatných oválnych hrdiel (nutné objednať). Rovnako je možná aj zmiešaná aplikácia.

S multitalentom.

Multirozdeľovač špeciálne vyvinutý pre 90° inštaláciu perfektne dopĺňa FlexPipe^{plus} koncepciu rozdeľovačov. Kompaktná robustná konštrukcia umožňuje najrôznejšie typy inštalácie vo všetkých fázach výstavby.

Po obvode situované otvory pripojovacích hrdiel a kopecia samostatných hrdiel prinášajú v stavebníctve často vyžadovanú montážnu flexibilitu. Ako kruhové tak aj oválne

potrubie môže byť na rozdeľovač pripojené zo všetkých strán. Multirozdeľovač môže byť inštalovaný priamo do betónovej stropnej dosky, čo ušetrí priestor a robí ho takmer neviditeľným. Priamym napojením vetracích potrubí na rozdeľovač odpadá v minulosti nevyhnutná situácia výstupu potrubí zo stropnej dosky. To zjednodušuje montáž a šetrí priestor v technickej miestnosti (**obr. 1**).



Betónová stropná doska

Vďaka výnimočnej konštrukcii multirozdeľovača inštalácia priamo do stropnej dosky nie je žiadnym problémom.

Znížený stropný podhľad

Ideálny pri inštalácii potrubných vzduchových rozvodov v zníženom stropnom podhľade. Multirozdeľovač ako 90° rozdeľovač s možnosťou pripojenia vetracích potrubí po obvode.

Ak je betónová stropná doska už hotová, integráciou do skladby podlahy zaručuje multirozdeľovač zarovnané pripojenie FlexPipe^{plus} oválneho potrubia (pozri **obr. 3** a **obr. 4**) s podlahou. Vo všeobecnosti nie je potrebné dodatočné navyšovanie stavebnej výšky skladby podlahy.

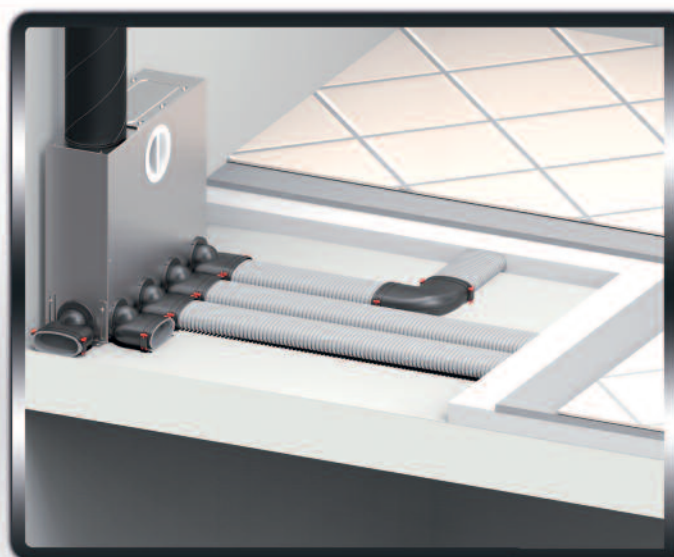
Aj v prípade hotového poteru, ponúka multirozdeľovač zaujímavé riešenia pre inštaláciu. Vtedy sa dá integrovať do stenovej konštrukcie alebo pred stenu. Využitím 90° pripojenia sú potrubia vedené priamo pod stropom a schovávajú sa aj v najplochšom stropnom podhláde (**obr. 2**).



3



4



Podlaha

Nezáleží či formou integrácie do stropnej konštrukcie alebo zavesením na stenu, multirozdeľovač uľahčí každú inštaláciu.

1

FlexPipe® vyrástol na FlexPipe^{plus}

- Flexibilné kruhové potrubie FRS-R 75 je perfektne doplnené o oválne potrubie FRS-R 51 šetriace miesto.
- Identické hydraulické prierezy a tlakové straty umožňujú ľubovoľnú zámenu kruhového a oválneho potrubia.
- Najmenšie rádiusy ohybu a osvedčený hladký a antistatický vnútorný povrch sú u oboch typov potrubí rovnaké.

2

Vždy ideálne riešenie

- Nezáleží či murovaný, montovaný alebo drevodom.
- Či do betónovej stropnej dosky, v podlahe, do steny alebo do zníženého podhládu.
- V ktorejkoľvek fáze postupu výstavby.
- Vertikálne a horizontálne prechodové kusy dovoľujú ľubovoľnú kombináciu kruh/ovál, ovál/ovál, kruh/kruh s maximálnou flexibilitou.

3

Hravo zvláda každú požiadavku

- Premyslený koncept rozdeľovačov ponúka vhodné riešenie pre každé miesto inštalácie.
- Všetky pripojovacie hrdlá na rozdeľovačoch sú voľne prispôsobiteľné buď v priamočiarej línii prúdenia vzduchu, s 90° zmenou smeru prúdenia, alebo ich kombináciou.
- V prípade požiadavky je možná aj zmiešaná montáž s niektorými kruhovými a niektorými oválnymi pripojovacími hrdlami.

4

Šetriaca miesto v stene alebo stropu

- S pripojovacími hrdlami s výškou iba 60 mm sadne stropná/stenová krabica samozrejme aj do najplochších profilov stenových konštrukcií.
- Inovatívny systém upevnenia a fixácie od Heliosu garantuje jednoduchú a rýchlu montáž do steny a stropu.

5

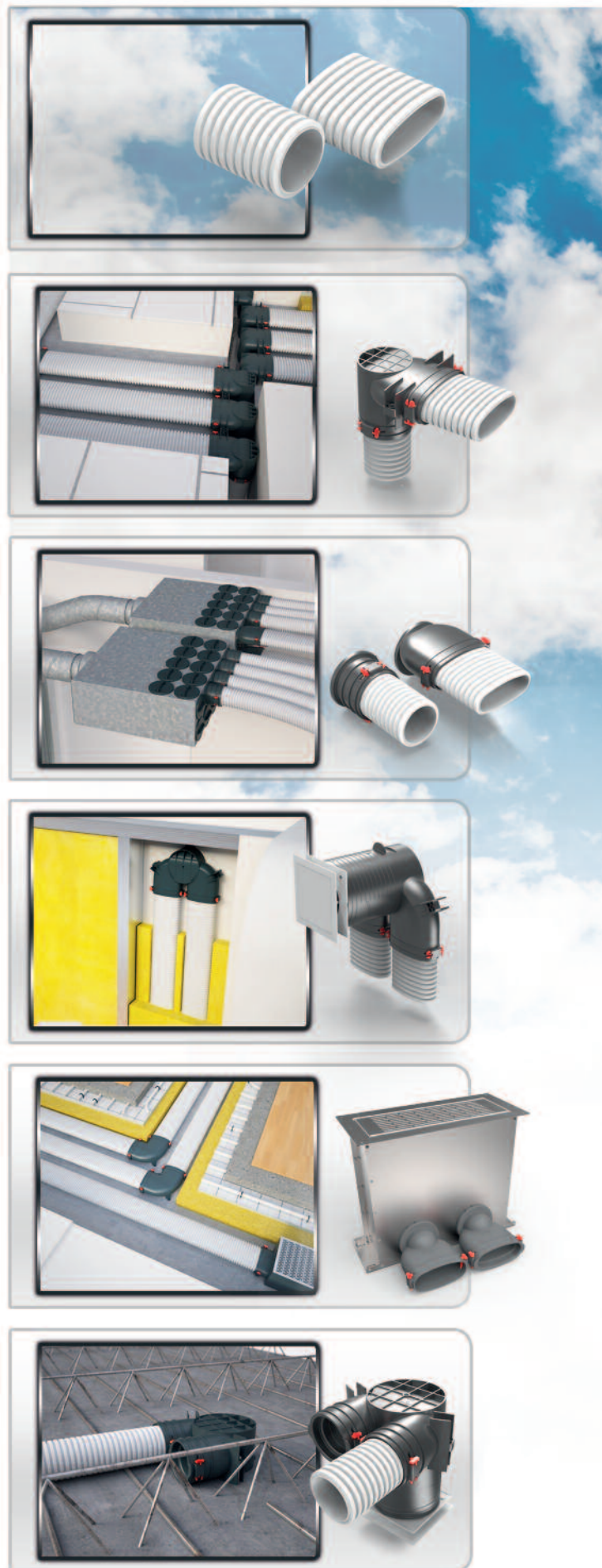
Prispôsobí sa akýmkoľvek podmienkam

- Či parkety, dlažba alebo laminátová podlaha – vďaka integrovanému vyrovnaniu montážnej výšky zapadne multipodlahová krabica bez následných nerovností do skladby podlahy.
- Dizajnová podlahová mriežka z nerezovej ocele sa stabilne a esteticky integruje do akéhokoľvek obytného priestoru.
- Vyhotovená z robustného plechu.
- Nastaviteľný objemový prietok vzduchu.
- Zapadá do kombisystému kruh – ovál.

6

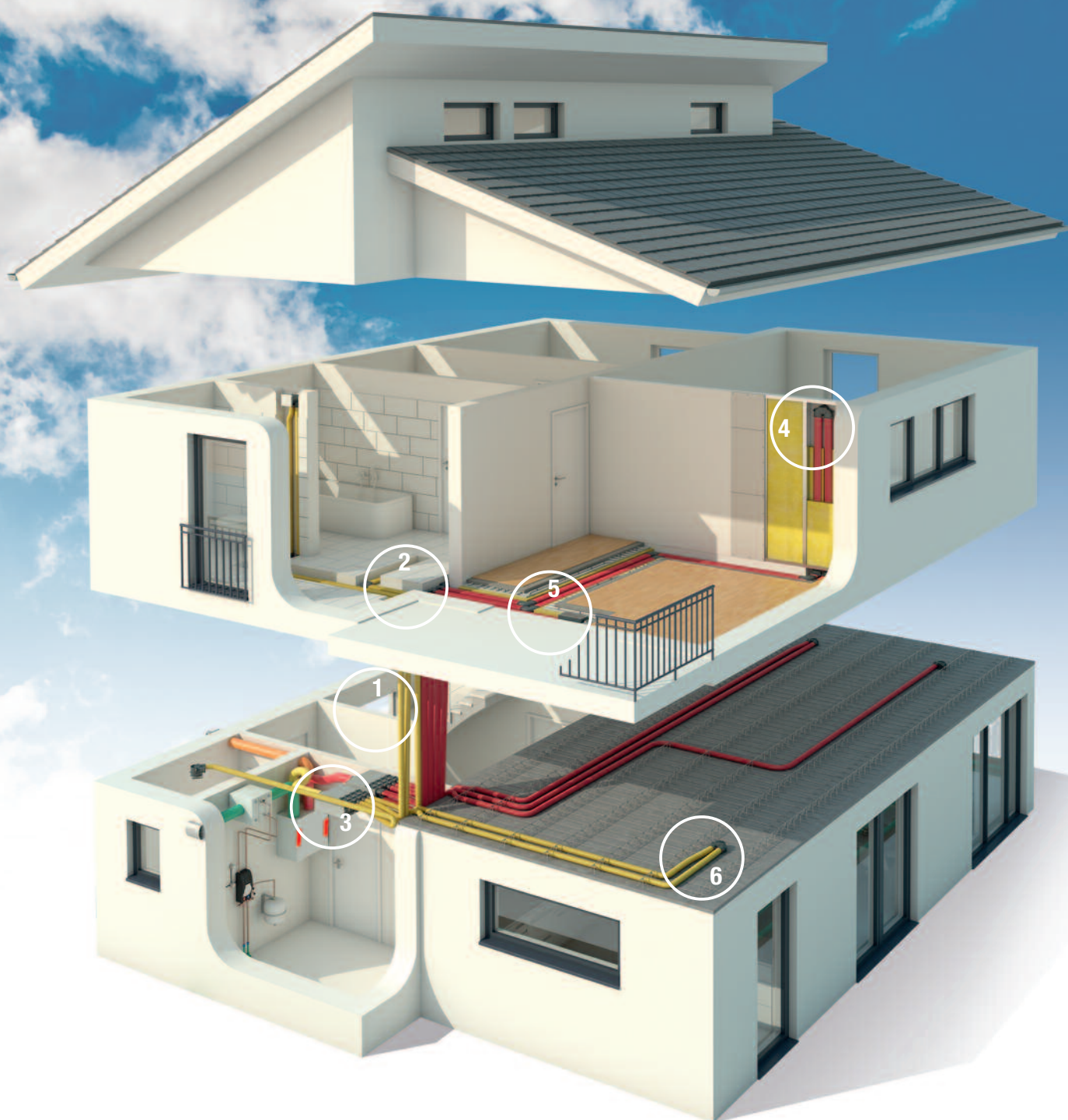
Preverené zalievanie do betónovej dosky

- Robustná konštrukcia stropnej krabice umožňuje podobne ako kruhové potrubie bezproblémové zalievanie do betónovej dosky.
- Tesnenie a fixačné svorky zabezpečujú vzduchotesnosť a pevnosť spoja potrubia so stropnou krabicou.



Jeden systém vyrieši všetko.

flexpipe^{plus}



FlexPipe® plus kruhový a oválny potrubný systém. Voľná kombinácia.



FlexPipe® plus je ďalším stupňom vývoja úspešného systému distribúcie vzduchu **FlexPipe®** a od teraz zjednocuje kruhové a oválne potrubie do jedného rozumného systémového balíka s akýmkoľvek pomyslenými kombináciami kruh - ovál.

Nové oválne potrubie disponuje rovnakým hydraulickým prierezom a tlakovou stratou ako kruhové potrubie. Zároveň má osovosymetrickú konštrukciu. To prináša jedinečné výhody:

- Od návrhu a výpočtu cez inštaláciu a zaregulovanie až po údržbu sa správajú kruhové a oválne potrubie úplne identicky.
- Podľa stavebných daností sú preto možné akékoľvek zmeny medzi kruhovým a oválnym potrubím využitím prechodov. Na trase jednej vetvy potrubia, ale aj

celkovo od rozdeľovača (niektoré vetvy celé kruh, iné ovál). To prináša obrovskú voľnosť pri návrhu a inštalácii.

- Kedykoľvek môže byť vybraná ideálna, ekonomická verzia.
- Miestošetriače oválne potrubie sa aplikuje vtedy, ak sú požadované nízke stavebné výšky.
- Kompatibilita kruh - oval má za následok úzky sortiment komponentov. Zásobovanie a poradenstvo sú maximálne zjednodušené. Inštalácia je takmer intuitívna.
- Osovosymetrická oválna konštrukcia umožňuje vedenie z vodorovnej polohy do vertikálnej bez potreby použitia prechodových kusov na korekciu polohy.

Poznámka

FlexPipe kruhový potrubný systém vonk. ø: 63 mm, vnút. ø: 52 mm pre prietok 20 m³/h.
Helios KWL® katalóg

FlexPipe® plus v dvoch podobách, ktoré sú ľubovoľne kombinovateľné:

- ☐ **FRS.. 75, kruhové:**
Vonkajší ø: 75 mm, vnútorný: 63 mm, pre objemové prietoky do 30 m³/h. Inštalácia do betónovej stropnej dosky. Vysoká tuhosť kruhového tvaru ($S_{R24} > 8$ kN/m²). Rádus ohybu horizontálne a vertikálne 150 mm.
- ☐ **FRS.. 51, oválne:**
51 x 114 mm, pre objemové prietoky do 30 m³/h, ideálne pre miestošetriaču montáž do podlahy alebo steny. Rádus ohybu horizontálne 300 a vertikálne 200 mm.

Inštalácia, manipulácia, uvedenie do prevádzky

- ☐ Najjednoduchší návrh kvôli rovnakým prierezom potrubia a tlakovým stratám.
- ☐ Rýchla inštalácia hviezdicovým, flexibilným nekonečným pokladaním z rolky.
- ☐ Stavebne primeraná manipulácia vyplývajúca z nízkej hmotnosti.
- ☐ Rýchle uvedenie do prevádzky s minimálnymi nárokmi na zaregulovanie.
- ☐ Rovnomerná distribúcia vzduchu.
- ☐ Optimálne hygienické, jednoduché čistenie.

Vlastnosti a výhody potrubia

- ☐ Špeciálne kruhové a oválne ventily potrubie z hygienicky nespochybniteľného PE-HD nerecyklovaného materiálu.
- ☐ Dvojvrstvá konštrukcia -

zvonku vlnitá, zvnútra s hladkým a antistatickým povrchom. To minimalizuje tlakové straty, eliminuje hluk z prúdenia a bráni akumulácii špiny v potrubí.

- ☐ Extrémna horizontálna a vertikálna elasticita ohybu obidvoch typov potrubí redukuje počet potrebných tvaroviek na minimum.
- ☐ Osovosymetrická konštrukcia umožňuje trasu oválneho potrubia z vodorovnej polohy smerom nahor alebo nadol bez nutnosti použitia prechodu.

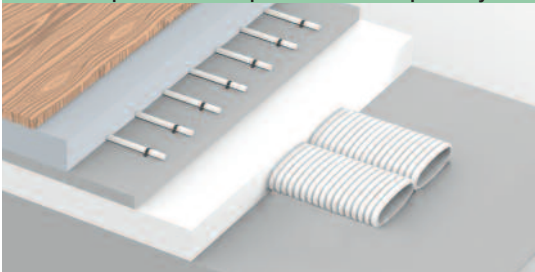
Koncepcia vedenia, montáž

- ☐ Kotviace prvky sa nachádzajú na všetkých tvarovkách pre bezpečné upevnenie o podlahu, stenu alebo strop.
- ☐ Demontovateľné fixačné svorky garantujú rýchlu montáž potrubia na všetkých spojoch bez pochyb o prípadnom uvoľnení.
- ☐ Hluk tlmiace rozdeľovače redukujú použitie dodatočných potrubných tlmičov hluku.
- ☐ Presný tesniaci systém na všetkých tvarovkách pre distribúciu vzduchu bez strát.
- ☐ Na ukončenie vedenia potrubia v interiéri, pre prívod a odvod vzduchu sú súčasťou ponuky aerodynamicky optimalizované stropné krabice, podlahové krabice a stenové prechody. Tieto obsahujú vždy dve paralelné pripojenia na potrubie pre vedenie potrebného množstva vzduchu podľa DIN 1946-6 bez ďalších tlakových strát.

FlexPipe® plus kruhové potrubie v stropnej doske



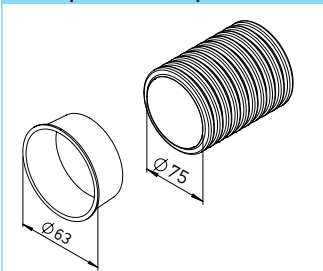
FlexPipe® plus oválne potrubie v rámci podlahy



FlexPipe® plus akákoľvek kombinácia kruh - ovál



FlexPipe® kruhové potrubie ○

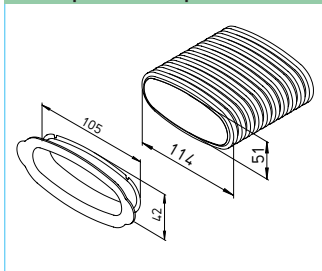


FlexPipe® potrubie (rolka = 50 bm)

Typ	Obj. č.	Rozmery v mm
Ø 75 mm		vonk. Ø vnút. Ø
FRS-R 75 ○	2913	75 63
Hygienická zálepka potrubia bal.		
FRS-VD 75 ○	2915	10 ks

Flexibilné kruhové potrubie z PE-HD, ideálne pre montáž do betónovej stropnej dosky. Vráťane dvoch kusov hygienických zálepiek potrubia, s možnosťou ich dodatočného samostatného objednania navyše.

FlexPipe® oválne potrubie ○

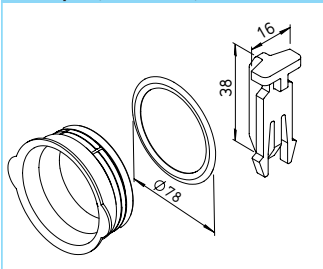


FlexPipe® potrubie (rolka = 20 bm)

Typ	Obj. č.	Rozmery v mm
114 x 51 mm		šírka výška
FRS-R 51 ○	3850	114 51
Hygienická zálepka potrubia bal.		
FRS-VD 51 ○	3866	10 ks

Flexibilné oválne potrubie z PE-HD pre miestošetriacu inštaláciu do podlahy, steny alebo podhl'adu. Vráťane dvoch kusov hygienických zálepiek potrubia, s možnosťou ich dodatočného samostatného objednania navyše.

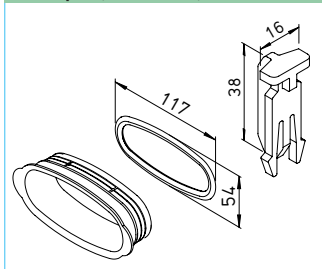
Záslepka, tesnenie, svorka ○



Záslepka hrdla / tesnenie / svorka

Typ	Obj. č.	bal.
Ø 75 mm		
Záslepka hrdla s tesnením		
FRS-VDS 75 ○	3855	1 ks
Tesnenie		
FRS-DR 75 ○	2916	10 ks
Svorka, demontovateľná		
FRS-FK ○○	3854	10 ks

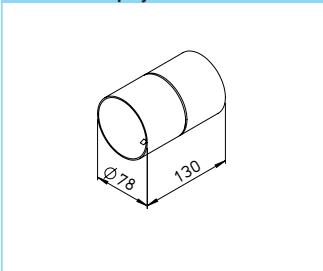
Záslepka, tesnenie, svorka ○



Záslepka hrdla / tesnenie / svorka

Typ	Obj. č.	bal.
114 x 51 mm		
Záslepka hrdla s tesnením		
FRS-VDS 51 ○	3856	1 ks
Tesnenie		
FRS-DR 51 ○	3864	10 ks
Svorka, demontovateľná		
FRS-FK ○○	3854	10 ks

Potrubná spojka ○

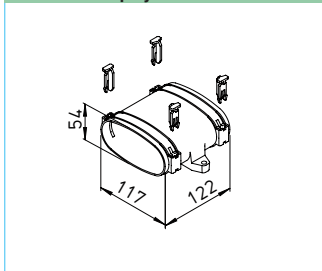


Potrubná spojka

Typ	Obj. č.
Ø 75 mm	
FRS-VM 75 ○	2914

Spojka kruhového potrubia FRS-R 75 s istiacimi vystupujúcimi kolíkmi na oboch stranách, ktoré znemožňujú uvoľnenie potrubia zo spojky. Vyhodenie z polyetylénu.

Potrubná spojka ○

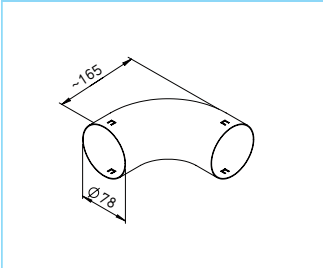


Potrubná spojka

Typ	Obj. č.
114 x 51 mm	
FRS-VM 51 ○	3862

Spojka oválneho potrubia FRS-R 51, s integrovanými kotviacimi prvkami, dodávaná s fixačnými svorkami potrubia (4 ks). Vyhodenie z nárazuodolného polypropylénu.

Koleno 90° ○

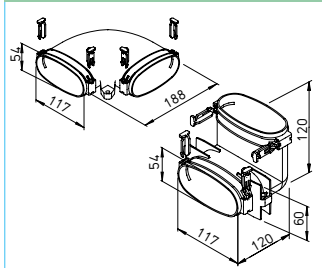


Koleno 90°

Typ	Obj. č.
Ø 75 mm	
FRS-B 75 ○	2994

Koleno 90° pre rádiusy ohybu < 2 x vonkajší priemer kruhového potrubia. Požiteľné v horizontálnej a vertikálnej polohe pri montáži s istiacimi západkami na oboch stranách, ktoré znemožňujú uvoľnenie potrubia z kolena. Vyhodenie z pozinkovaného oceľového plechu.

Koleno horizont. / vertikálne ○



Koleno horizontálne / vertikálne

Typ	Obj. č.
114 x 51 mm	
FRS-BH 51 ○	3863
FRS-BV 51 ○	3859

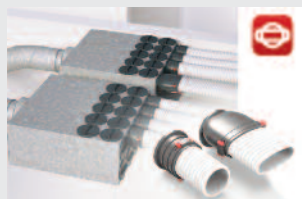
Horizontálne príp. vertikálne koleno 90°, s integrovanými kotviacimi prvkami, dodávané s fixačnými svorkami potrubia (4 ks). Vyhodenie z nárazuodolného polypropylénu.

Ľubovoľná kombinovateľnosť kruhového a oválneho potrubia

- ☐ Rozhodnutím pre FlexPipe® plus od Heliosu získate jeden systém. Máte kedykoľvek poruke vždy ideálne riešenie podľa požiadaviek objektu.
- ☐ Iba 51 mm superploché oválne potrubie sa používa vtedy, ak sú požadované nízke stavebné výšky. Pre zalievanie do betónovej stropnej dosky je k dispozícii overené riešenie v podobe kruhového potrubia.
- ☐ Vďaka identickým hydraulickým prierezom a tlakovým stratám oboch typov potrubí, ako aj premysleným systémovým komponentom je možné kruh a ovál ľubovoľne kombinovať – na trase jednej vetvy potrubia, ale aj celkovo od rozdeľovača (niektoré vetvy celé kruh, iné ovál).

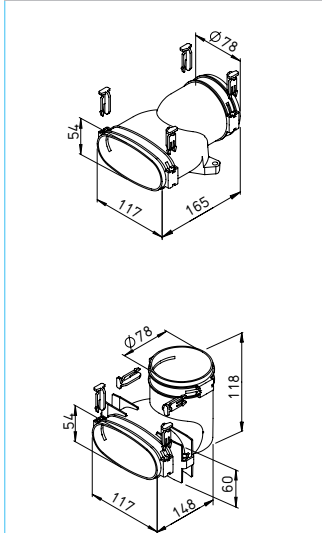


Vertikálne a horizontálne prechody umožňujú všetky typy kombinácií – kruh/ovál, ovál/ovál a kruh/kruh.



Rozdeľovač má jednotlivé hrdlá kruhové alebo oválne ale aj možnosť zmiešaného využitia súčasť kruhových a oválnych.

Prechod priamy / vertikálny ○○

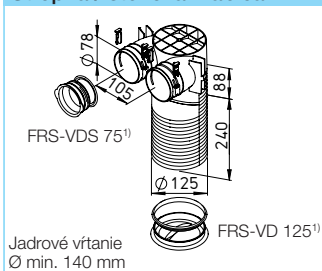


Prechod priamy / vertikálny

Typ	Obj. č.
Ø 75 mm / 114 x 51 mm	
Prechod priamy	
FRS-ÜG 51-75 ○○	3861
Prechod vertikálny	
FRS-ÜV 51-75 ○○	3860

Horizontálny a vertikálny prechod z kruhového potrubia FRS-R 75 na oválne potrubie FRS-R 51, s integrovanými kotviacimi prvkami, dodávaný s fixačnými svorkami potrubia (4 ks). Vyhodenie z nárazuodolného polypropylénu.

Stropná / stenová krabica ○

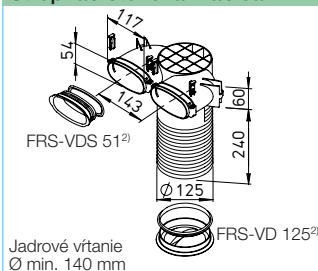


Stropná / stenová krabica

Typ	Obj. č.
FRS-DWK 2-75/125 ○	3857

Stropná/stenová krabica pre pripojenie max. 2 kruh. potrubí FRS-R 75. Vyústenie na prívodné/odvodné ventily DN 125. S integr. označením pre akurátne skrátenie hrdla. Vratane záslepy hrdla s tesnením¹ 75 mm a DN 125 (po 1 kuse). Zabudované kotviace prvky a pribalené fixačné svorky potrubia (4 ks), z nárazuodolného polypropylénu.

Stropná / stenová krabica ○

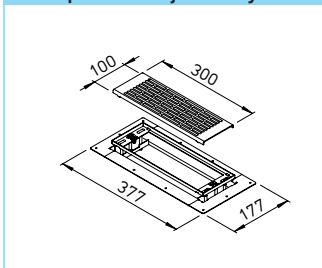


Stropná / stenová krabica

Typ	Obj. č.
FRS-DWK 2-51/125 ○	3858

Stropná/stenová krabica pre pripojenie max. 2 ovál. potrubí FRS-R 51. Vyústenie na prívodné/odvodné ventily DN 125. S integr. označením pre akurátne skrátenie hrdla. Vratane záslepy hrdla s tesnením¹ 51 mm a DN 125 (po 1 kuse). Zabudované kotviace prvky a pribalené fixačné svorky potrubia (4 ks), z nárazuodolného polypropylénu.

Sada podlahovej mriežky ○

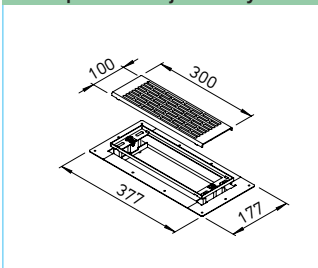


Sada podlahovej mriežky

Typ	Obj. č.
FRS-BGS 1 ○	3878

Sada podlahovej mriežky z nerez pre multipodlahovú krabicu FRS-MBK 2-75, pozostávajúca z:
– nádstavka pre reguláciu množstva vzduchu, obvodového rámu a dizajnovej mriežky.
– teleskopického rámu s nastavením výšky pre presné zarovnanie s úrovňou podlahy.

Sada podlahovej mriežky ○

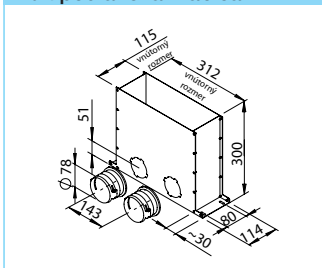


Sada podlahovej mriežky

Typ	Obj. č.
FRS-BGS 1 ○	3878

Sada podlahovej mriežky z nerez pre multipodlahovú krabicu FRS-MBK 2-51, pozostávajúca z:
– nádstavka pre reguláciu množstva vzduchu, obvodového rámu a dizajnovej mriežky.
– teleskopického rámu s nastavením výšky pre presné zarovnanie s úrovňou podlahy.

Multipodlahová krabica ○

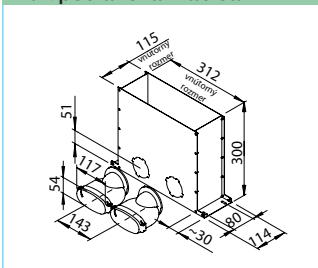


Multipodlahová krabica

Typ	Obj. č.
FRS-MBK 2-75 ○	3872

Multipodlahová krabica pre pripojenie max. 2 kruhových potrubí FRS-R 75. Určená pre zalievanie do betónovej stropnej dosky. Pozostáva z:
– podlahovej krabice s pripojením 300 x 100 mm na mriežku, s robustnou konštrukciou.
– 2 ks samostatných hrdiel (kruh) a 1 ks záslepy hrdla s tesnením (kruh).

Multipodlahová krabica ○

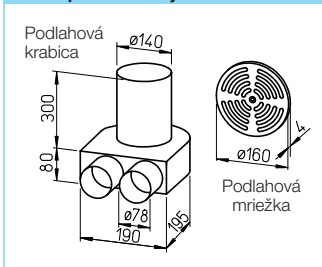


Multipodlahová krabica

Typ	Obj. č.
FRS-MBK 2-51 ○	3870

Multipodlahová krabica pre pripojenie max. 2 oválnych potrubí FRS-R 51. Určená pre zalievanie do betónovej stropnej dosky. Pozostáva z:
– podlahovej krabice s pripojením 300 x 100 mm na mriežku, s robustnou konštrukciou.
– 2 ks samostatných hrdiel (ovál) a 1 ks záslepy hrdla s tesnením (ovál).

Sada podlahovej krabice ○

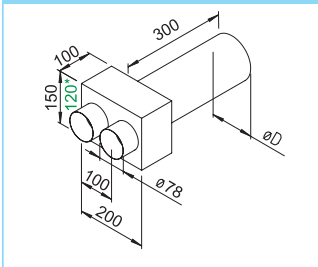


Sada podlahovej krabice

Typ	Obj. č.
FRS-BKGS 2-75 ○	9992

Sada podlahovej krabice pozostáva z:
– 1 ks podlahovej krabice pre mriežku DN 160
– 1 ks podlah. mriežky z brúseného nerez s nastaviteľným objemovým prietokom
– 1 ks záslepy

Stenová krabica ○

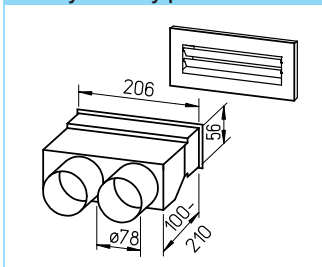


Stenová krabica pre tanierový ventil

Typ	Obj. č.	Ø D mm
FRS-WDV 2-75/100 ○	9621	100
FRS-WDV 2-75/125 ○	9622	125

Stenová krabica vrátane krytky pre zaomietanie / zadebnenie a záslepy (1 ks). Pre pripojenie prívodných a odvodných tanierových ventilov DN 100 príp. DN 125.

Priamy stenový prechod ○



Priamy stenový prechod s mriežkou

Typ	Obj. č.
FRS-WDS 2-75 ○	9994

Sada priameho stenového prechodu s mriežkou pozostáva zo:
– stenového prechodu s teleskopickým hrdlom.
– bielej výustky (FK-WA 200 W), 250x113 mm.
– 1 ks záslepy.

Paletové balenie ○

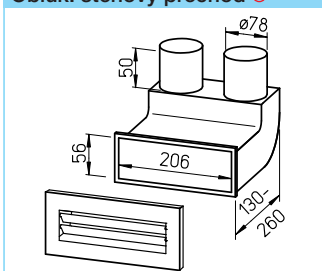


Paletové balenie

Typ	Obj. č.	Ø D mm
FRS-RP 75 ○	9397	75

paletové balenie KWL pozostáva z:
– 1 ks KWL EC 300 Eco (obj.č. 0802 alebo 0803)
– 3 bal. FRS-R 75 (obj.č. 2913)
– 4 bal. FRS-DR 75 (obj.č. 2916)
– 2 ks FRS-VK 10-75/160 (obj.č. 3847)
– 12 ks FRS-DKV 2-75/125 (obj.č. 9431)
– 2 ks FRS-VM 75 (obj.č. 2914)
Výberom paletového balenia od Heliosu získavate nasledujúce výhody:
– úsporu peňazí vďaka balíkovej výhodnej cene.
– úsporu času, pretože všetky komponenty potrebné pre montáž potrubia na distribúciu vzduchu v rámci obytného priestoru sú obsiahnuté, aby sa dalo začať s okamžitou montážou. Šetrite časovo náročné a zbytočné výjazdy pre chýbajúce maličkosťi. A najdôležitejšie nakoniec - obsahuje vetracie zariadenie špičkovej kvality, s najvyššou účinnosťou a použitými najmodernejšími jednotlivými komponentmi.

Oblúk. stenový prechod ○



Oblúkový stenový prechod s mriežkou, 90°

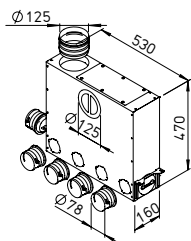
Typ	Obj. č.
FRS-WBS 2-75 ○	9996

Sada oblúkového stenového prechodu s mriežkou pozostáva z:
– oblúkového prechodu s teleskopickým hrdlom.
– bielej výustky (FK-WA 200 W), 250x113 mm.
– 1 ks záslepy.

¹ Záslepka s integrovaným tesnením FRS-VDS 75, obj.č. 3855 a -VD 125, obj.č. 3865. Záslepky sú použiteľné pre jednotlivé hrdlá príp. priamo do otvorov na rozdeľovači určených pre hrdlá s potrubím.

² Záslepka s integrovaným tesnením FRS-VDS 51, obj.č. 3856 a -VD 125, obj.č. 3865. Záslepky sú použiteľné pre jednotlivé hrdlá príp. priamo do otvorov na rozdeľovači určených pre hrdlá s potrubím.

Multirozdeľovač 4+1

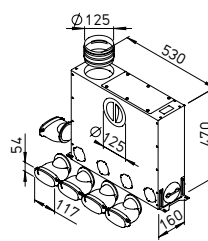


Multirozdeľovač¹⁾

Typ	Obj.	Ø D
Ø 75 mm	č.	mm

Pre univerzálnu montáž na betónovú stropnú dosku. S výškovo nastaviteľnými montážnymi profilmi. Pripojenie DN 125 je možné zvoliť horizontálne alebo vertikálne. 10 možností pripojenia až pre 5 kruhových vetracích potrubí FRS-R 75. S hluksorbujúcim vnútorným povrchom a veľkým revíznym otvorom.

Multirozdeľovač 4+1

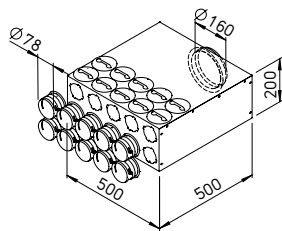


Multirozdeľovač¹⁾

Typ	Obj.	Ø D
114 x 51 mm	č.	mm

Pre univerzálnu montáž na betónovú stropnú dosku. S výškovo nastaviteľnými montážnymi profilmi. Pripojenie DN 125 je možné zvoliť horizontálne alebo vertikálne. 10 možností pripojenia až pre 5 oválnych vetracích potrubí FRS-R 51. S hluksorbujúcim vnútorným povrchom a veľkým revíznym otvorom.

Rozdeľovač 10

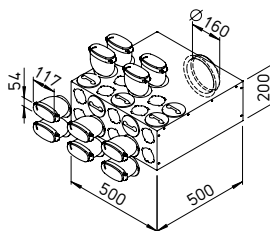


Rozdeľovač 10-75²⁾

Typ	Obj.	Ø D
Ø 75 mm	č.	mm

20 možností pripojenia až pre 10 kruhových vetracích potrubí FRS-R 75. Montáž možná ako priamy alebo 90° rozdeľovač príp. kombinovane. Možné zmiešané využitie aj oválnych samostatných hrdiel pre oválne potrubie (typ FRS-ES 51, obj.č. 3851, pozri nižšie). S hluksorb. vnútorným povrchom a veľkým revíznym otvorom.

Rozdeľovač 10

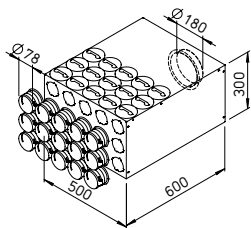


Rozdeľovač 10-51²⁾

Typ	Obj.	Ø D
114 x 51 mm	č.	mm

20 možností pripojenia až pre 10 kruhových vetracích potrubí FRS-R 51. Montáž možná ako priamy alebo 90° rozdeľovač príp. kombinovane. Možné zmiešané využitie aj oválnych samostatných hrdiel pre oválne potrubie (typ FRS-ES 75, obj.č. 3852, pozri nižšie). S hluksorb. vnútorným povrchom a veľkým revíznym otvorom.

Rozdeľovač 15



Rozdeľovač 15-75²⁾

Typ	Obj.	Ø D
Ø 75 mm	č.	mm

30 možností pripojenia až pre 15 kruhových vetracích potrubí FRS-R 75. Montáž možná ako priamy alebo 90° rozdeľovač príp. kombinovane. Možné zmiešané využitie aj oválnych samostatných hrdiel pre oválne potrubie (typ FRS-ES 51, obj.č. 3851, pozri nižšie). S hluksorb. vnútorným povrchom a veľkým revíznym otvorom.

Novinka: Geniálna koncepcia FlexPipe® plus rozdeľovačov

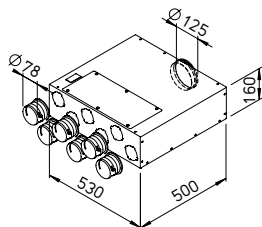
1. Helios ponúka vhodné riešenie pre každý typ montáže:

- ☐ Rozdeľovače sú umiestnené centrálne v dome s variabilitou: voliteľne priame alebo 90°-ové, pre nástennú alebo podstropnú montáž.
- ☐ Optimálnou voľbou rozdeľovačov pre poschodie sú **multirozdeľovače**. Môžu byť umiestnené do alebo nad betónovú stropnú dosku s revíznym prístupom zhora alebo zdola.
- ☐ Pri stiesnených podmienkach padne vhod vďaka stavebnej výške len 160 mm **ploché rozdeľovače**, umiestnený napr. do podhladu stropu.
- ☐ Kompaktný **kombirozdeľovač** je zberačom odvádzaného vzduchu a zároveň rozdeľovačom privádzaného vzduchu. Naplno sa využije hlavne vtedy, ak kuchyňa a kúpeľňa majú spoločnú stenu.

2. Flexibilný do najmenších detailov

- ☐ Všetky rozdeľovače sú dodávané so samostatnými hrdlami s bajonetovým vzduchotesným spojom, namontovateľné ručne a bez potenciálnych únikov vzduchu.
- ☐ Podľa situácie na stavbe je možné aj zmiešané využitie rozdeľovačov s kruhovými a oválnymi samostatnými hrdlami. K tomu potrebné pripojovacie hrdlá sa objednávajú samostatne. Maximálny možný počet oválnych samostatných hrdiel (FRS-ES 51, obj.č. 3851) si vyžadajte.
- ☐ V balení sú obsiahnuté: fixačné svorky pre pevný (bez rizika uvoľnenia) spoj potrubia s hrdlom ako aj zálepky s bajonetovým uzáverom a integrovaným tesnením pre nevyužitú otvory na rozdeľovači.

Ploché rozdeľovač 6

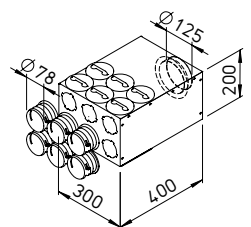


Rozdeľovač 6-75, plochá konštrukcia¹⁾

Typ	Obj.	Ø D
Ø 75 mm	č.	mm

Pre pripojenie až 6 kruhových vetracích potrubí FRS-R 75. Montáž možná len ako priamy rozdeľovač. Možné zmiešané využitie aj oválnych samostatných hrdiel pre oválne potrubie (typ FRS-ES 51, obj.č. 3851, pozri nižšie). S hluksorbujúcim vnútorným povrchom a veľkým revíznym otvorom.

Rozdeľovač 6

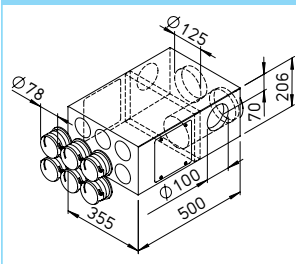


Rozdeľovač 6-75¹⁾

Typ	Obj.	Ø D
Ø 75 mm	č.	mm

12 možností pripojenia až pre 6 kruhových vetracích potrubí FRS-R 75. Montáž možná ako priamy alebo 90° rozdeľovač príp. kombinovane. Možné zmiešané využitie aj oválnych samostatných hrdiel pre oválne potrubie (typ FRS-ES 51, obj.č. 3851, pozri nižšie). S hluksorbujúcim vnútorným povrchom a veľkým revíznym otvorom.

Kombirozdeľovač

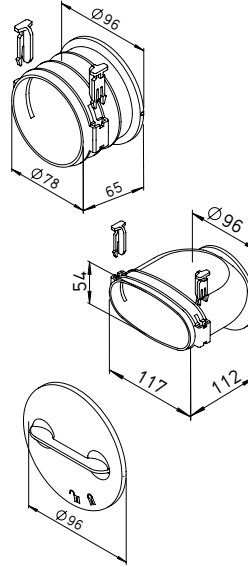


Kombirozdeľovač¹⁾

Typ	Obj.	Ø D
Ø 75 mm	č.	mm

* Pripoj. priv. vzduchu voliteľne zľava alebo zprava. Kompaktný ideálny rozdeľovač, ak sú blízko miestnosti s odvodom vzduchu. Pripojenie 2 x DN 100 pre priame osadenie odvodných ventilov DLV (pozri príslušenstvo). Distribúcia vzduchu pripojením až 6 kruhových potrubí FRS-R 75.

Pripoj. hrdlá, zálepka



Pripojovacie hrdlá, zálepka

Typ	Obj.	bal.
č.		

Pripojovacie hrdlo, Ø 75 mm

FRS-ES 75	3852	1 ks
-----------	------	------

Pripojovacie hrdlo, 114 x 51 mm

FRS-ES 51	3851	1 ks
-----------	------	------

Zálepka s bajonetovým uzáverom

FRS-VDB	3853	1 ks
---------	------	------

Dodatočné samostatné hrdlá pre pripojenie kruhových vetracích potrubí FRS-R 75 prípadne oválnych vetracích potrubí FRS-R 51 na rozdeľovač. Jednoduché a variabilné nastavenie polohy vďaka využitiu bajonetového spoja. Ten dokonale tesní. Dodávané vrátane 2 ks fixačných svoriek potrubia, vyhotovenie z nárazuodolného polypropylénu.

Zálepka s bajonetovým uzáverom pre samostatné hrdlá alebo otvory na rozdeľovači.

¹⁾ vrátane 2 ks zálepiek do hrdiel.

²⁾ vrátane 4 ks zálepiek do hrdiel.

Helios „KWL® vyzývateľ”.



- 1** | vetracie zariadenie so spätným získavaním tepla
- 2** | kvapalinový príp. vzduchový zemný výmenník
- 3** | izolovaný potrubný systém IsoPipe® pre vedenie nasávania a výfuku vzduchu
- 4** | distribučný systém vzduchu FlexPipe^{plus} pre odvod a prívod vzduchu
- 5** | príslušenstvo ako tlmiče hluku, odvodné a prívodné výstupy atď.

Jedinečne rozsiahla KWL® ponuka Heliosu pokrýva všetky oblasti použitia v segmente komfortného vetrania so spätným získavaním tepla.

Od EcoVentu pre vetranie samostatných miestností cez vysokoúčinné kompaktné zariadenia pre byty alebo rodinné domy až po certifikované riešenia pre pasívne domy. Komplexnosť ponuky dotvárajú veľké zariadenia pre priemysel a prevádzky alebo centrálné vetranie v poschodových bytových domoch.

Rovnako dôležité ako KWL® vetracie zariadenie je vhodný systém periférnych komponentov v objekte. Perfektne adaptabilné príslušenstvo, systémy distribúcie vzduchu pre odvod, prívod, nasávanie a výfuk vzduchu ako aj zemné výmenníky zabezpečia bezchybnú a energeticky úspornú prevádzku celého KWL® systému Helios.

Bližšie informácie a KWL® katalóg (obj.č. 90 529) na vyžiadanie.

Služby potvrdzujú kompetentnosť.

Návrh po pár kliknutiach myšou

V online softvérovom nástroji KWL® easyPlan je návrh kompletného systému riadeného vetrania so spätným získavaním tepla rýchly a spoľahlivý s využitím systémových komponentov Helios. Výsledkom je automaticky vytvorená špecifikácia materiálu ako aj dodržanie požiadaviek na vetranie podľa DIN 1946-6. Všetky funkcie je možné využívať bezplatne a nezáväzne na www.KWLeasyPlan.de, vrátane ukladania až po prípravu projektu na tlač.

Program odborných seminárov

Helios ponúka svojim zákazníkom a obchodným partnerom atraktívne a potrebám skupiny špeciálne prispôbený program seminárov a workshopov zo vzduchotechniky. Pritom semináre o systémoch vetrania so spätným získavaním tepla (KWL®) plnia v základných seminároch ústrednú úlohu.

Videá pre podporu poradenstva

Prečo je riadené vetranie so spätným získavaním tepla zmysluplné? A ako funguje v detailoch? Videá KWL® od Heliosu, zostrihané so zameraním na koncového užívateľa obsahujú všetky dôležité informácie a sú vhodné ako ideálny nástroj poradenstva. Spolu s mnohými ďalšími informatívnymi klipmi k téme vetrania, nájdete videá pod nasledujúcim odkazom: www.youtube.com/heliosventilatoren.

KWL® dokumentácia, systémy bannerov atď.

Od prvej informácie pre koncového užívateľa, cez príručku k projekcii a návrhu až po katalóg s kompletným Helios KWL® programom so všetkými technickými údajmi a detailnými informáciami o produktoch. Rozsiahla Helios KWL® dokumentácia vyhoví všetkým požiadavkám rôznych cieľových skupín. Ako „pútač“ počas dňa otvorených dverí a iných akcií príp. ako „otvárač dverí“ pri rozhovore so záujemcami je ideálny systém bannerov KWL®. Vyžiadajte si Váš individuálny balíček podpory predaja.

