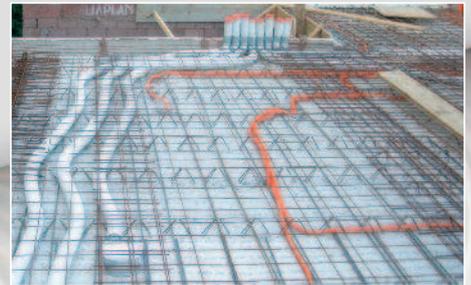




## Helios FlexPipe: l'avance par l'innovation. La meilleure solution actuelle en matière de distribution d'air.

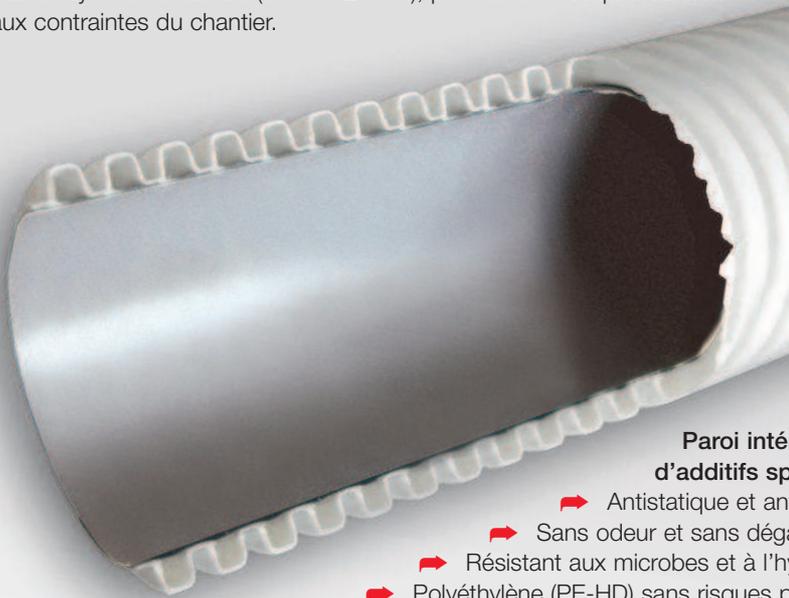
### Gaines de distribution en couronnes de 50 m:

- Temps de pose réduit des 2/3.
- Requiert 50% des accessoires par rapport à un réseau classique.
- Aucune perte de matière, les chutes sont réutilisées grâce aux manchons.
- Faible rayon de courbure (environ 20 cm), permet de s'adapter facilement aux contraintes du chantier.



### Rigidité max. ( $S_{R24} > 8 \text{ kN/m}^2$ ):

- Permet une pose noyée dans le béton.
- Pas de surépaisseur de la dalle!



### Paroi intérieure coextrudée avec incorporation d'additifs spéciaux dont les propriétés sont:

- Antistatique et antibactérien.
- Sans odeur et sans dégagement de solvant.
- Résistant aux microbes et à l'hydrolyse.
- Polyéthylène (PE-HD) sans risques physiologiques et toxicologiques.  
Ne craint pas le gel, produit imputrescible.

### Paroi intérieure lisse – avantages:

- Peu de frottements, d'où une faible consommation électrique des ventilateurs.
- Nettoyage facilité, conformément à la DIN 1946-6 (VDI 6022).
- Empêche les dépôts de saletés.

**Système FlexPipe FRS**



Ce système, largement employé pour les installations électriques, est utilisé depuis peu et avec succès, dans la ventilation. Il présente de nombreux avantages:

- Etude des réseaux simplifiée et installation rapide en pieuvre.
- Mise en service rapide, équilibrage minimum des réseaux.
- Répartition uniforme du débit d'air.
- Hygiénique car facilement nettoyeable.

Le conduit flexible FRS peut être noyé directement dans le béton, posé sur une dalle ou intégré dans une cloison sèche.

Il s'intègre facilement même dans les réseaux aérauliques complexes.

Le conduit FRS se manipule aisément et il est économique.

**■ Disponible en deux versions**

- FRS.. 75  
Diamètre extérieur: 75 mm, intérieur: 63 mm pour un débit d'air jusqu'à 30 m³/h.
- FRS.. 63  
Diamètre extérieur: 63 mm, intérieur: 52 mm pour un débit d'air jusqu'à 20 m³/h.

**■ Installation**

- La grande flexibilité du conduit annelé FRS permet de passer facilement entre le ferrailage des dalles en béton ou dans les cloisons sèches et faux plafonds. Sa résistance à l'écrasement est élevée: ( $S_{R24} > 8 \text{ kN/m}^2$ ), elle autorise la pose du conduit directement sur les dalles, dans les combles et sous l'isolation.

**■ Qualités et avantages**

- Le tuyau flexible FRS est spécialement conçu pour la ventilation et sa mise en oeuvre sur les chantiers est aisée. Il est coextrudé, annelé à l'extérieur et lisse à l'intérieur avec un revêtement antistatique.  
Avantages:
  - faible résistance au passage de l'air et forte absorption du bruit.
  - faible rugosité intérieure = dépôts de poussières moins importants.
  - nettoyage facilité.
  - manutention facilitée grâce à sa faible masse.
- Le tuyau est en PE-HD de haute qualité, traité antistatique et sans dégagement de solvant.

**■ Conception et montage**

- Placer un collecteur intermédiaire FRS-VK.. sur le réseau d'extraction et un second sur le réseau d'insufflation. A partir de ces collecteurs intermédiaires, relier

les bouches d'extraction et de soufflage avec les conduits FRS-R.. afin d'obtenir un réseau en pieuvre. Les collecteurs intermédiaires étant insonorisés, il n'est pas nécessaire de prévoir des atténuateurs de téléphonie.

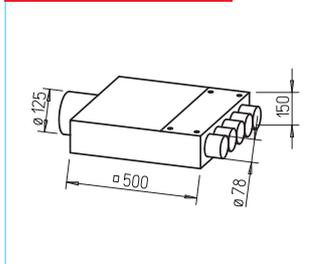
- Pour les pièces plus importantes, relier deux conduits flexibles à la bouche pour permettre un débit d'air supérieur et une meilleure ventilation.
- Différents plénums sont disponibles pour le raccordement des conduits flexibles sur les bouches de soufflage ou d'extraction. Ils peuvent être disposés dans le plafond, mur ou sol.
- Les conduits flexibles sont prévus pour être emboîtés, avec un joint torique, sur les piquages des accessoires et raccords. La liaison correspond au niveau de protection IP 66.
- L'utilisation combinée d'un conduit flexible FRS.. avec un conduit plat FK.. et accessoires est possible en utilisant un raccord mixte FK-Ü 75/150.
- La pose des conduits et accessoires FRS est simple et rapide. L'utilisation des joints toriques permet une parfaite étanchéité à l'air et à l'eau.

**Conduit de ventilation**



Conduit de ventilation (Long. = 50 ml)			
Type	N° Réf.	Dim. en mm	
		ø ext.	ø int.
<b>ø 63 mm</b>			
FRS-R 63	9327	63	52
<b>ø 75 mm</b>			
FRS-R 75	2913	75	63

**Collecteur 5-75**

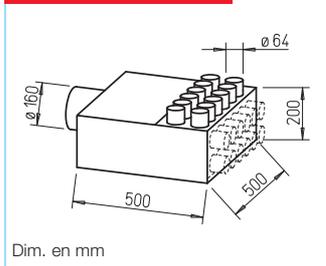


**Collecteur intermédiaire DN 125**

Type	N° Réf.	ø DN mm
<b>ø 75 mm</b>		
FRS-VK 5-75/125	9477	125

Caisson en tôle acier galvanisé avec revêtement intérieur insonorisant pour le raccordement de max. 5 conduits flexibles FRS-R 75. Trappe de nettoyage démontable par vis.

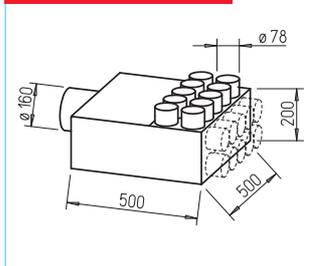
**Collecteur 12-63**



Collecteur intermédiaire DN 160		
Type	N° Réf.	ø DN mm
<b>ø 63 mm</b>		
FRS-VK 12-63/160	9336	160

Caisson en tôle acier galvanisé avec revêtement intérieur insonorisant pour le raccordement de max. 12 conduits flexibles FRS-R 63. Les piquages sont interchangeables avec la trappe de nettoyage pour permettre le branchement des conduits en ligne ou à 90°.

**Collecteur 10-75**

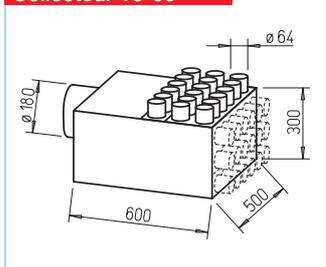


**Collecteur intermédiaire DN 160**

Type	N° Réf.	ø DN mm
<b>ø 75 mm</b>		
FRS-VK 10-75/160	2985	160

Caisson en tôle acier galvanisé avec revêtement intérieur insonorisant pour le raccordement de max. 10 conduits flexibles FRS-R 75. Les piquages sont interchangeables avec la trappe de nettoyage pour permettre le branchement des conduits en ligne ou à 90°.

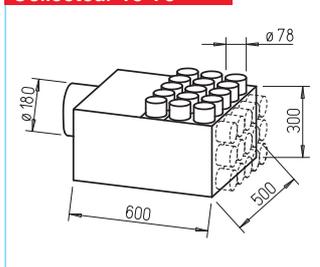
**Collecteur 18-63**



Collecteur intermédiaire DN 180		
Type	N° Réf.	ø DN mm
<b>ø 63 mm</b>		
FRS-VK 18-63/180	9364	180

Caisson en tôle acier galvanisé avec revêtement intérieur insonorisant pour le raccordement de max. 18 conduits flexibles FRS-R 63. Les piquages sont interchangeables avec la trappe de nettoyage pour permettre le branchement des conduits en ligne ou à 90°.

**Collecteur 15-75**

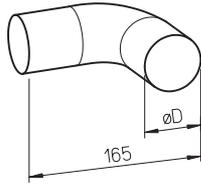


**Collecteur intermédiaire DN 180**

Type	N° Réf.	ø DN mm
<b>ø 75 mm</b>		
FRS-VK 15-75/180	9363	160

Caisson en tôle acier galvanisé avec revêtement intérieur insonorisant pour le raccordement de max. 15 conduits flexibles FRS-R 75. Les piquages sont interchangeables avec la trappe de nettoyage pour permettre le branchement des conduits en ligne ou à 90°.

### Coude à petit rayon 90°

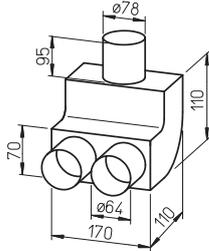


### Coude à petit rayon 90°

Type	N° Réf.	ø D mm
<b>ø 63 mm</b>		
FRS-B 63	9348	64
<b>ø 75 mm</b>		
FRS-B 75	2994	78

Coude à petit rayon 90°, encombrement réduit. ( $r < 2 \text{ ø ext.}$ )

### Coude vertical 90°

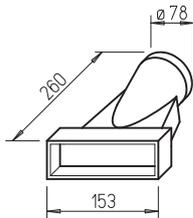


### Coude vertical 90°

Type	N° Réf.
<b>ø 63 mm</b>	
FRS-B 75/2-63	9341
<b>ø 75 mm</b>	
FRS-B 75/2-63	9341

Coude vertical 90°, raccordement d'un conduit DN 75 mm sur 2 x DN 63 mm.

### Raccord mixte rond / carré

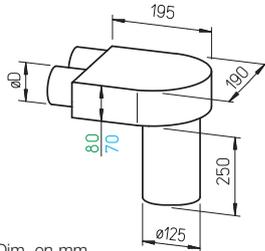


### Raccord mixte rond / carré

Type	N° Réf.
<b>ø 75 mm</b>	
FK-Ü 75/150	2948

Raccord mixte pour la liaison d'un conduit DN 75 mm du système FRS sur un conduit FK de 150 x 50 mm.

### Plénum mural DN 125



Dim. en mm

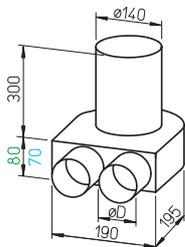
### Plénum mural DN 125

Type	N° Réf.	ø D mm
<b>ø 63 mm</b>		
FRS-DKV 2-63/125	9430	64
<b>ø 75 mm</b>		
FRS-DKV 2-75/125	9431	78

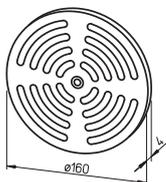
Plénum mural ou plafonnier pour le raccordement de bouches d'aération DN 125. Avec deux piquages DN 63 ou 75 mm.

### Kit plénum sol DN 160 + grille

Plénum sol



Grille de sol



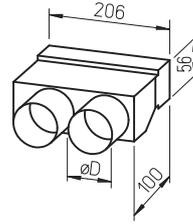
### Kit plénum sol DN 160 + grille

Type	N° Réf.	ø D
<b>ø 63 mm</b>		
FRS-BKGS 2-63	9991	64
<b>ø 75 mm</b>		
FRS-BKGS 2-75	9992	78

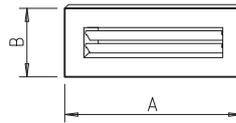
Kit plénum sol comprenant:  
 - 1 plénum de sol pour le raccordement d'une grille DN 160 et  
 - 1 grille de sol en acier inoxydable brossé à débit réglable.

### Kit plénum mural droit

Plénum mural



Grille murale



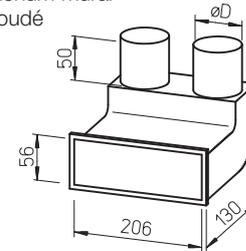
### Kit plénum mural droit

Type	N° Réf.	ø D mm
<b>ø 63 mm</b>		
FRS-WDS 2-63	9993	64
<b>ø 75 mm</b>		
FRS-WDS 2-75	9994	78

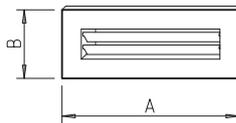
Kit plénum mural droit comprenant:  
 - 1 plénum mural et  
 - 1 grille murale blanche (type FK-WA 200 W), 250 x 113 mm

### Kit plénum mural coudé

Plénum mural coudé



Grille murale

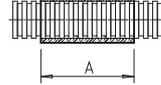


### Kit plénum mural coudé

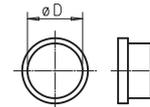
Type	N° Réf.	ø D mm
<b>ø 63 mm</b>		
FRS-WBS 2-63	9995	64
<b>ø 75 mm</b>		
FRS-WBS 2-75	9996	78

Kit plénum mural coudé comprenant:  
 - 1 plénum mural pour grille de 200 x 50 mm et 2 piquages DN 63 ou 75 (type FRS-WB 2-63, N° Réf. 9388 ou FRS-WB 2-75, N° Réf. 9389) et  
 - 1 grille murale blanche (type FK-WA 200 W), 250 x 113 mm.

### Manchon FRS-VM



### Bouchon FRS-VD

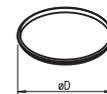


### Manchon femelle / Bouchon femelle

Type	N° Réf.	A / ø D mm
<b>ø 63 mm</b>		
FRS-VM 63	9329	120 / 64
FRS-VD 63	9330	- / 53
<b>ø 75 mm</b>		
FRS-VM 75	2914	150 / 78
FRS-VD 75	2915	- / 63

Bouchon femelle (U.V. = 10 pièces)

### Joint torique



**Remarque:** Placer un joint torique (IP 66) à chaque jonction (conduit/conduit ou conduit/pièce de forme). Les joints toriques doivent être commandés séparément en nombre suffisant. Pour leur montage, il est recommandé d'utiliser un produit lubrifiant.

### Joint torique

Type	N° Réf.	ø D mm
<b>ø 63 mm</b>		
FRS-DR 63	9331	63
<b>ø 75 mm</b>		
FRS-DR 75	2916	75

Joint torique (U.V. = 10 pièces)