

## Part 4 : Techniques spéciales – Chauffage et SWW, Ventilation, HVAC....

### Lot 47 : Installation Ventilation et aération mécanique

#### 47.50... : Gaines (pour Résidentiel)

#### 47.52.00 : gaines semi rigides et flexibles

##### 47.52.50 : Conduits ou gaines semi rigides et flexibles

#### 1.1 Définition

Uniflex+ est un système breveté de distribution d'air pour la ventilation qui peut être appliqué dans le Résidentiel, le Collectif et le petit Utilitaire. Il assure l'entrée et l'extraction d'air ventilé des systèmes C (alimentation naturelle et extraction mécanique mais également du système D (pulsion et extraction mécanique). L'Uniflex+ est disponible en 4 diamètres (50mm – 63 mm – 75 mm et 90 mm extérieur) et 3 connections vers le ventilateur (dia 125 – 160 et 180 mm) de sorte que nous pouvons offrir une solution flexible pour chaque situation.

Le système unique à cliquer Uniflex+ est simple à installer et vous apporte un gain de temps considérable. Les formes arrondies offrent moins de bruit et en outre ils facilitent le nettoyage. Les parois de canaux sont constituées en 2 couches. La couche externe est fabriquée avec une face ondulée. L'intérieur lisse du système est traité avec un additif antistatique et anti bactérien. Il en est ainsi pour tous les accessoires.

Conformément à ses caractéristiques techniques, nous pouvons vous garantir que le système de distribution Comair Uniflex+ fournit les meilleures conditions pour une hygiène optimale de l'air

#### 1.2 Matériau des conduits

##### 1.2.1 Longueur

Canaux flexibles 50 m par rouleau

##### 1.2.2 Rigidité annulaire

≥ au moins 8 KN/m<sup>2</sup> selon EN ISO 9969

##### 1.2.3 Couleur

Extérieur Gris intérieur Gris

### 1.2.4 Conditionnement

Les gaines sont conditionnées dans un emballage plastique, avec 2 bouchons aux extrémités

### 1.2.5 Matériel

PE physiologiques et toxicologiques inoffensifs

### 1.2.6 Herméticité

Classe d'herméticité D selon EN-12237, EN-1507 et LUKA quality Assurance Manual

### 1.2.7 Température de fonctionnement

De -20°C à +60°C

### 1.2.8 Teneur au feu

Normalement inflammable ; matériaux de construction classe E selon EN-13501-1

## 1.3 Matériaux de collecteurs de distribution

### 1.3.1 Herméticité

Classe d'herméticité D selon EN-12237, EN-1507 et LUKA quality Assurance Manual

### 1.3.2 Matériaux

PE physiologiques et toxicologiques inoffensifs. Matériaux nouveaux et propres sans aditifs recyclée

### 1.3.3 Température de fonctionnement

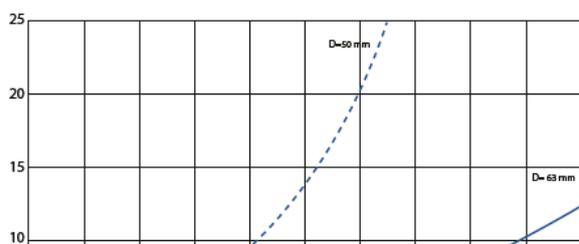
De -20°C à +60°C

## 1.4 Données techniques

### Dimensions Nominales

Gaine	Dia <sub>ext</sub> mm	Dia <sub>int</sub> mm	Ondulation max intérieure	R <sub>min</sub> mm	Capacité par gaine à ca. 3m/s
DN 50	51	41	0,4	0,15	15m <sup>3</sup> /h
DN 63	64	54	0,5	0,15	25m <sup>3</sup> /h
DN 75	76	64	0,6	0,15	34m <sup>3</sup> /h
DN 90	91	78	0,7	0,15	51m <sup>3</sup> /h

### Taux de perte de pression/ volume par mètre de gaine



Perte de charge (Pa/m)

Capacité (m<sup>3</sup>/h)

### Données de perte de charge

Longueur de gaine	DN 50			DN 63			DN 75			DN 90		
	Débit en m <sup>3</sup> /h à (vitesse de l'air):											
	2m/s	2,5m/s	3m/s	2m/s	2,5m/s	3m/s	2m/s	2,5m/s	3m/s	2m/s	2,5m/s	3m/s
1 gaine	10m <sup>3</sup> /h	12,5m <sup>3</sup> /h	15m <sup>3</sup> /h	15m <sup>3</sup> /h	20m <sup>3</sup> /h	25m <sup>3</sup> /h	22m <sup>3</sup> /h	28m <sup>3</sup> /h	34m <sup>3</sup> /h	34m <sup>3</sup> /h	42m <sup>3</sup> /h	51m <sup>3</sup> /h
2 gaines	20m <sup>3</sup> /h	25m <sup>3</sup> /h	30m <sup>3</sup> /h	30m <sup>3</sup> /h	40m <sup>3</sup> /h	50m <sup>3</sup> /h	44m <sup>3</sup> /h	56m <sup>3</sup> /h	68m <sup>3</sup> /h	68m <sup>3</sup> /h	84m <sup>3</sup> /h	102m <sup>3</sup> /h
3 gaines	30m <sup>3</sup> /h	37,5m <sup>3</sup> /h	45m <sup>3</sup> /h	45m <sup>3</sup> /h	60m <sup>3</sup> /h	75m <sup>3</sup> /h						
2	7,6	10,0	12,6	3,4	4,8	7,2	2,6	4,0	6,0	2,6	4,0	5,4
4	15,2	20,0	25,2	6,8	9,5	14,4	5,2	8,0	12,0	5,2	8,0	10,8
6	22,8	30,0	37,8	10,2	14,3	21,6	7,8	12,0	18,0	7,8	12,0	16,2
8	30,4	40,0	50,4	13,6	19,0	28,8	10,4	16,0	24,0	10,4	16,0	21,6
10	38,0	50,0	63,0	17	23,8	36	13,0	20,0	30,0	13,0	20,0	27,0
12	45,6	60,0		20,4	28,6	43,2	15,6	24,0	36,0	15,6	24,0	32,4
14	53,2			23,8	33,3	50,4	18,2	28,0	42,0	18,2	28,0	37,8
16	60,8			27,2	38,1		20,8	32,0	48,0	20,8	32,0	43,2
18				30,6	42,8		23,4	36,0	54,0	23,4	36,0	48,6

Perte de charge (Pa)

### 1.5 Certificats

Testé sur les fuites (voir annexe)

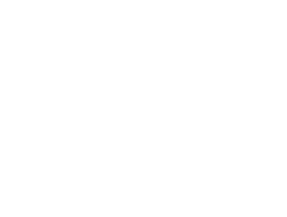
Le produit répond aux normes suivantes

- EN-12237
- EN-1507 en LUKA Quality Assurance Manual
- EN-13501-1
- EN ISO 9969

### 1.6 Liste des accessoires

	Gaine flexible Ø50-41mm, L=50m
---	--------------------------------

	<p>Adapteur Ø63-Ø50mm</p>
	<p>Gaine isolante pour Uniflex+</p>
	<p>Raccord avec joint d'étanchéité</p>
	<p>Coupe tuyau</p>
	<p>Set de douilles d'écartement</p>
	<p>Ø63-54mm, L=50m</p>
	<p>Collecteur terminal/pulsion 90° - 3 x dia 63mm sortie 125mm avec Bouche - bouchon de dia 125mm –manchon (50, 70et 180 mm) - 2 bouchon de dia 63mm</p>
	<p>Collecteur de terminal/extraction 90° – 3x dia 63mm – sortie dia 125mm avec bouche dia 125 mm– support de montage – manchon (50, 70 et 180 mm) – 2 bouchon de dia 63mm</p>
	<p>Collecteur terminal (Pulsion et extraction) avec sortie 3 X dia 63 –(ou 2x dia 75 – ou 1x dia 90 mm - manchon en plastique longueur 250 MM dia 125 – couvercle de dia 125 mm – 2 x bouchons de dia 63 mm – ou 1 X dia 75 ou 1X dia 90 mm</p>
	<p>Collecteur terminal 3xØ63mm Exclusief ventouse</p>
	<p>Collecteur terminal 90° avec support de montage – bouchon 125 mm – 2 x bouchon dia 63 mm – 2 x dia 75 mm ou 1 x dia 90 mm manchon 70 mm</p>

	<p>Collecteur mural pour faux plafond – 3 x dia 63mm - 2 X dia 75 mm – 1 x 90 mm – 2 x 90 mm sans bouche</p>
	<p>Collecteur mural avec grille de 200 x 100mm – 3 x dia 63 mm - 2 x dia 75 mm – 1 x dia 90 mm – a lames fixe - connexion par le dessus - 2 bouchon de 63 - 1 x bouchon de 75- 1 x bouchon de 90 mm</p>
	<p>Collecteur mural avec grille de 200 x 100 mm - 3 x dia 63 mm – 2 x dia 75 – 1 x dia 90 mm – grille avec lamelles orientables – connexion par le dessus</p>
	<p>Collecteur mural avec grille de 200 x 100 mm - 3 x dia 63 mm – 2 x dia 75 – 1 x dia 90 mm – a lamels fixe – connexion par l'arrière</p>
	<p>Collecteur mural avec grille de 200 x 100 mm - 3 x dia 63 mm – 2 x dia 75 – 1 x dia 90 mm – grille avec lamelles orientables – connexion par l'arrière</p>
	<p>Collecteur mural sans grille connexion par le dessus  connexion par l'arrière</p>
	<p>Collecteur mural isolé sans grille – 3 x dia 63 mm – 2 x dia 75 – 1 x dia 90 -2 x bouchon 63 – 1 x bouchon 75 – 1 x bouchon 90 Grille connexion par le haut 200 x 100 mm Grille connexion par l'arrière 200 x 100 mm Grille connexion par le haut 300 x 100 mm Grille connexion par l'arrière 300 x 100 mm</p>
	<p>Collecteur pour plafond/mur – 3 x dia 63 mm – 2 x dia 75 mm – 1 x dia 90 mm 2 x dia 90 mm</p>
	<p>Collecteur de sol – 3 x dia 63 mm – 2 x dia 75 mm – 1 x dia 90 mm – 2 x dia 90 mm Avec grille 300 x 100 mm – lamelles fixe – 2 x bouchon dia 63 – 1 x bouchon dia 75 – 1 x bouchon dia 90 mm</p>
	<p>Collecteur principal 18 x dia 63 mm -12 x dia 75 mm – 6 x dia 90 mm – 12 x dia 90 mm - hauteur 80 mm – connexion par la coté Manchette dia 125 mm 160 mm 180 mm</p>
	<p>Collecteur principale 18 x Dia 63 mm ou 12 x 75 mm – hauteur 100 mm - connexion inférieur – manchette pour dia 63 = 125 mm - pour dia 75 = 180 mm</p>



©by Wehler Group



Collecteur principal 12 x dia 63 – 8 x dia 75 mm – 4 x dia 90 mm 8 x dia 90 mm  
–hauteur 80 mm - connexion inférieur  
manchette dia  
125mm  
160 mm  
180 mm



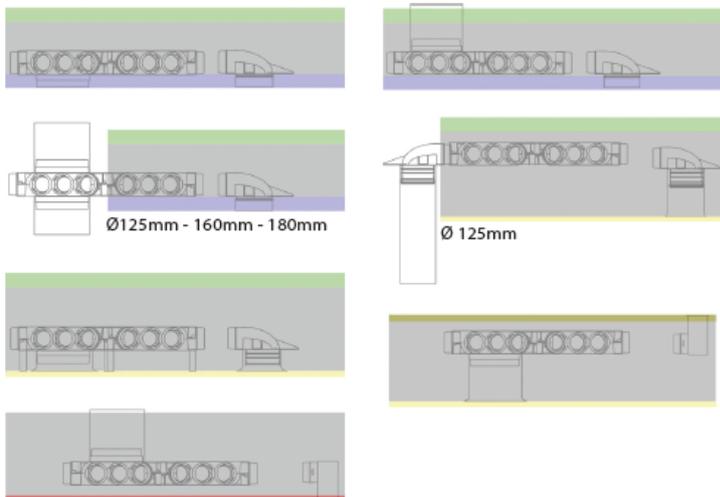
Collecteur principal hauteur 100 mm - 9 x dia 63  
connexion inférieur  
manchette dia 180



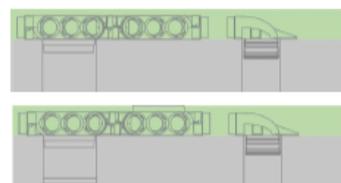
## 1.7 Dessin techniques

### Applications

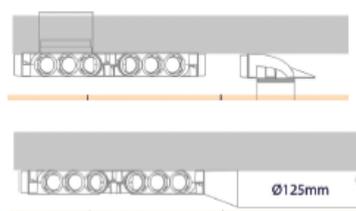
#### In het beton



#### In de afdeklag / smeervloer / chape



#### In een verlaagd plafond



#### In de isolatielaag



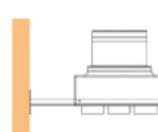
#### In een verlaagd houten plafond

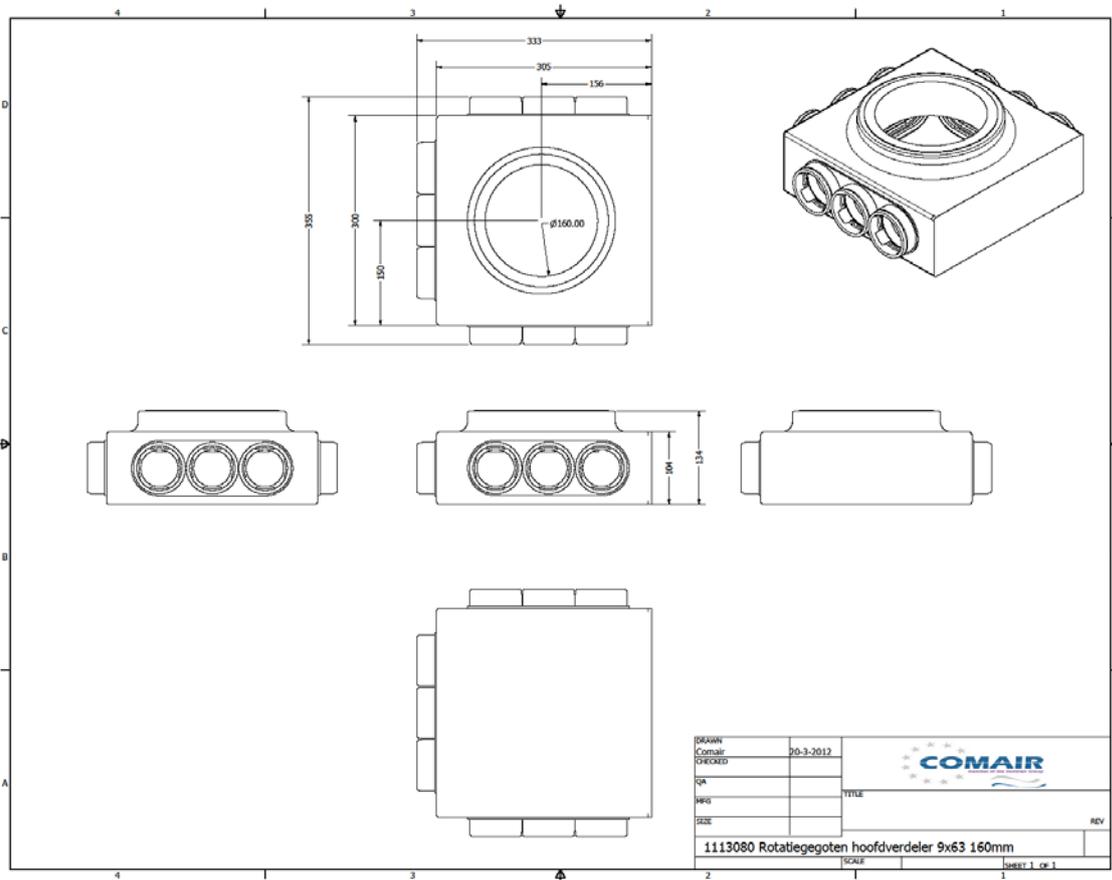
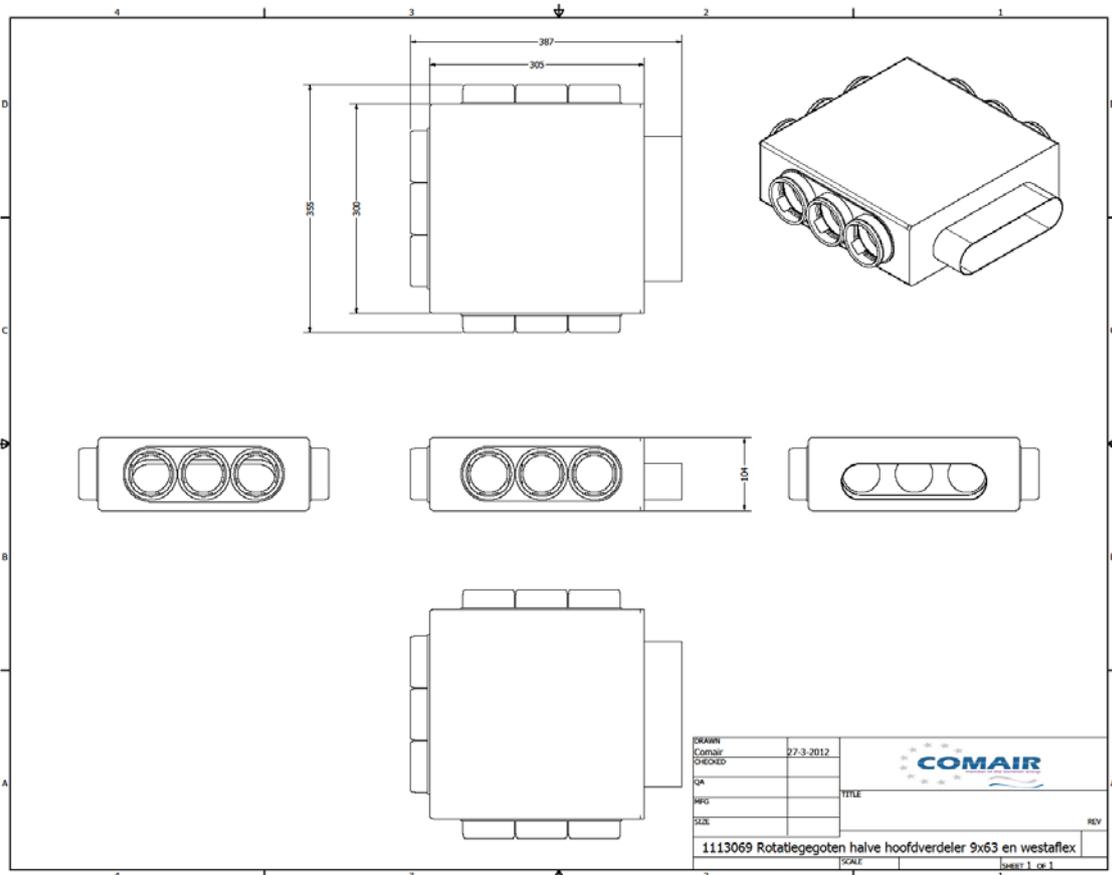


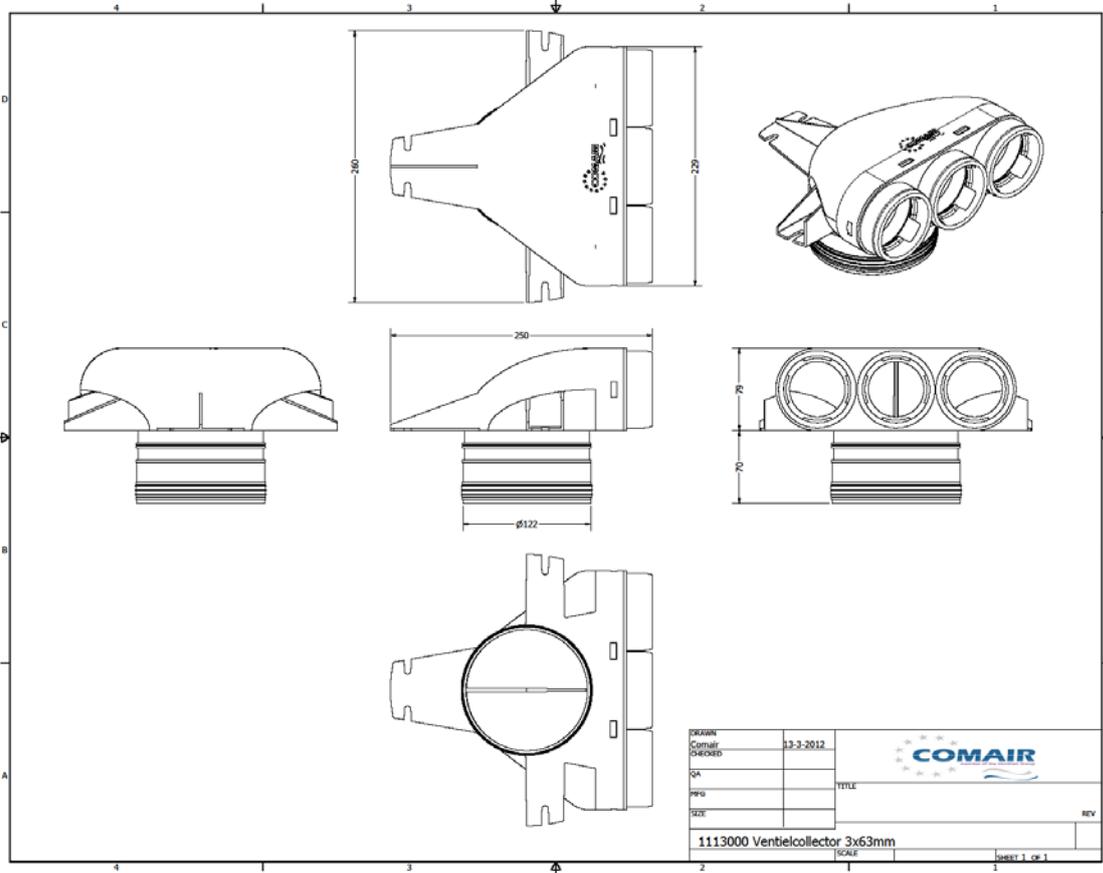
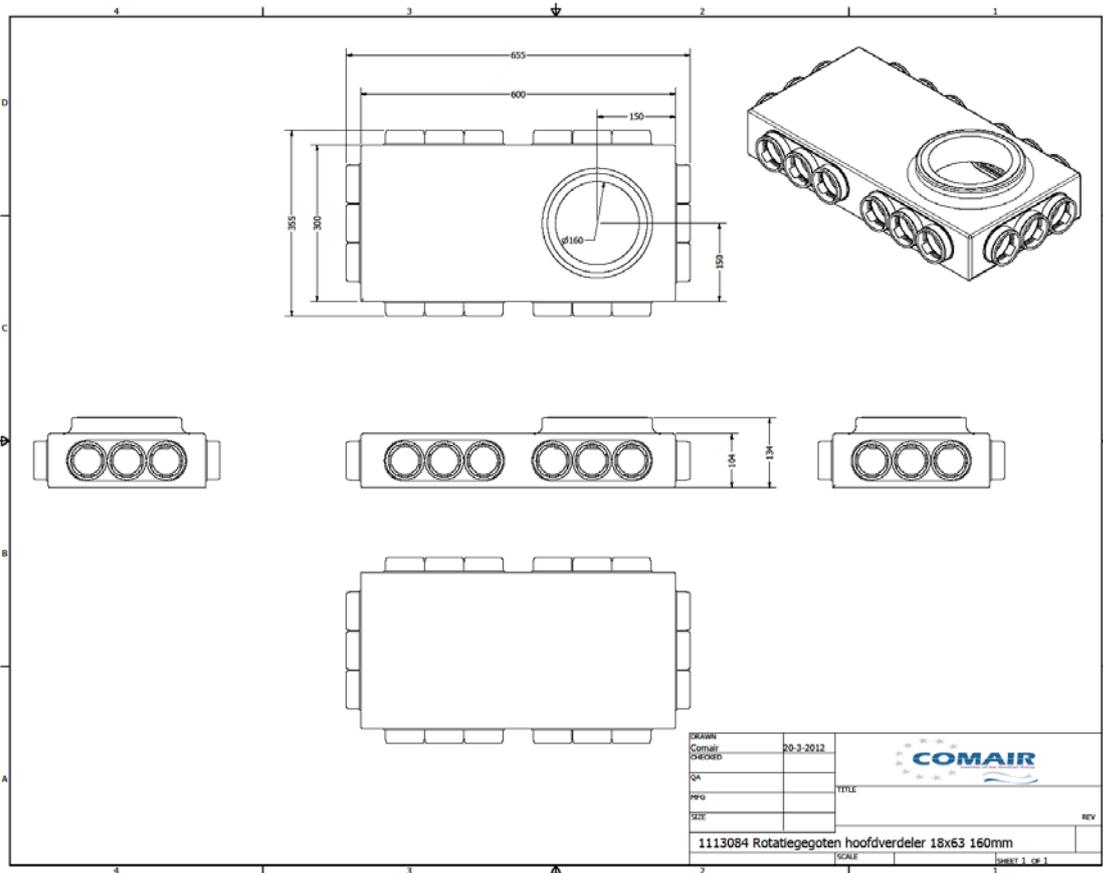
#### In een gipswand / stenen muur

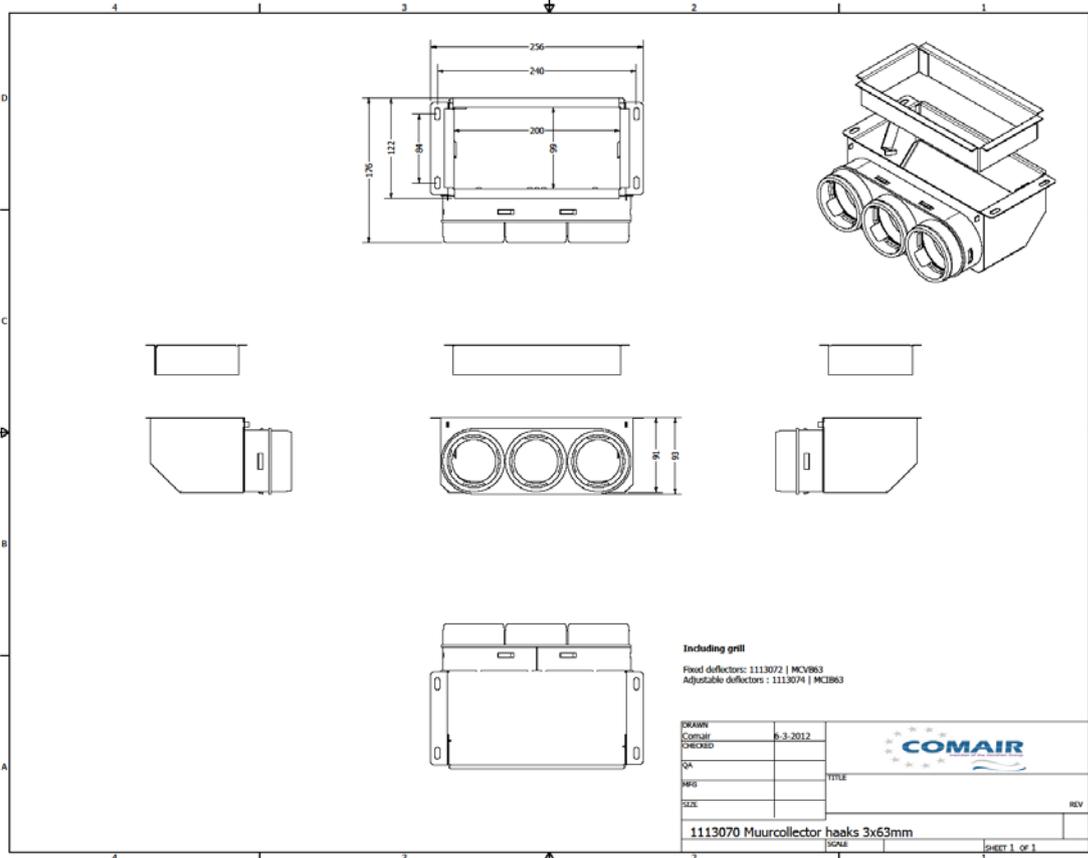
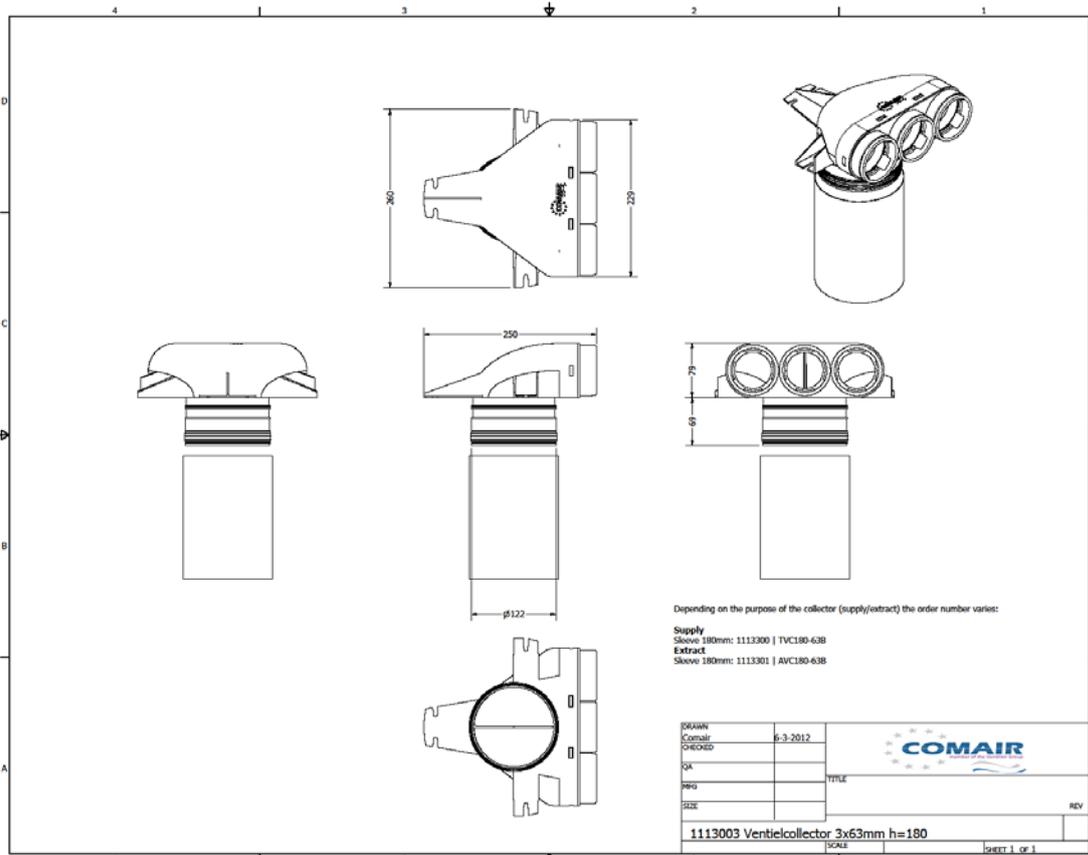


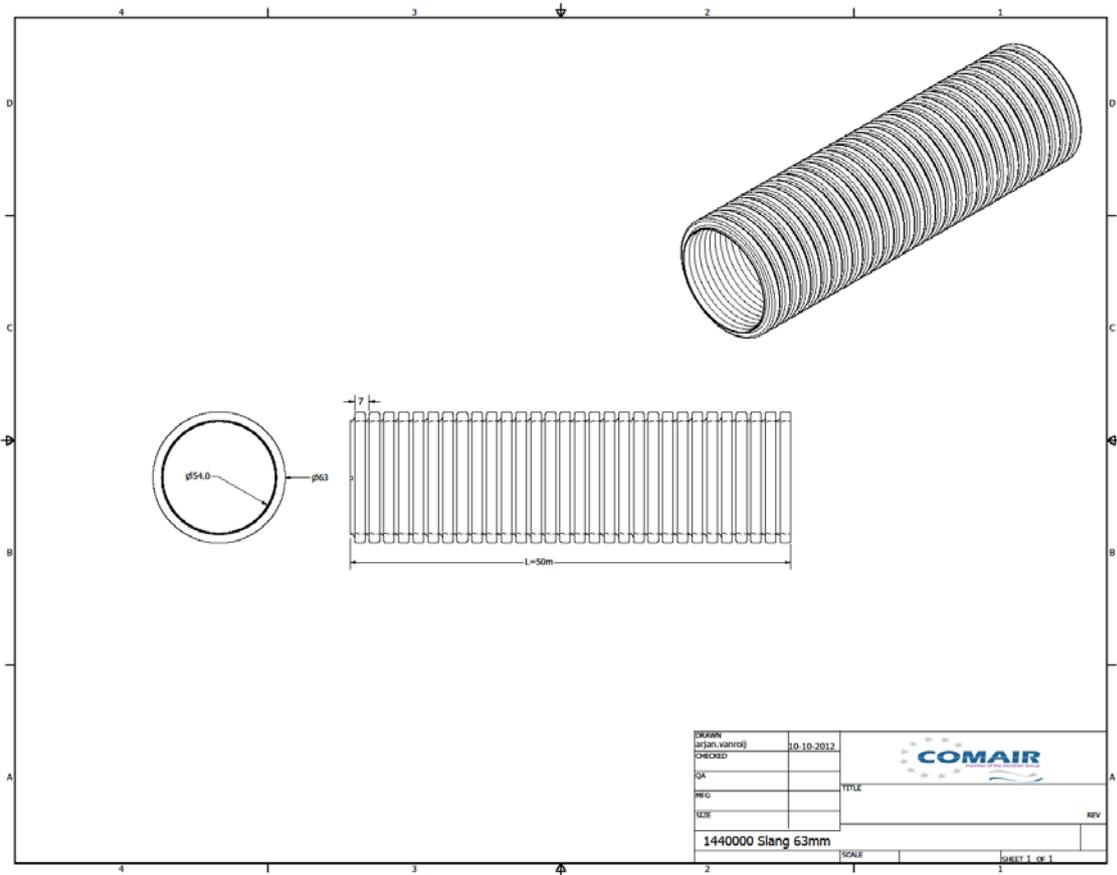
#### Opbouw











DRAWN	10-10-2012		REV	
CHECKED				
QA				TITLE
REQ				
SIZE				
1440000 Slang 63mm		SCALE	SHEET 1 of 1	