

Filtre à manches Type 4Y

Les Cyclofiltres Type 4Y de la série 4 sont utilisés pour l'épuration de l'air chargé de poussières.

Principalement utilisés pour les industries produisant de grandes quantités de poussières, ils peuvent être employés pour prévenir les problèmes de pollution dans les locaux, ou intervenir dans un processus de production.

L'évacuation des poussières et copeaux produits par une machine outil, permet une amélioration de sa production.



Appareil Certifié
ATEX  II 2D,
sous le n° INERIS
03 ATEX 3035 X/01

Calcul surfaces éventables
suivant norme NF EN 14491

Avantages

Cette nouvelle génération a été étudiée en améliorant tout particulièrement la circulation de l'air poussiéreux dans l'enceinte du cyclofiltre.

La perte de charge de la cartouche filtrante est faible et constante.

Les résultats sont incomparables :

- Préséparation cyclonique avec une bien meilleure centrifugation permettant de filtrer des concentrations de plus de 300 g/m³.
- Optimisation du flux limitant au maximum la vitesse ascensionnelle et assurant une protection et une longévité exceptionnelle des manches filtrantes.
- Filtration avec des rejets très inférieurs à 0,1 mg/m³. Efficacité : 99,99974 %.
- Couvert par les brevets 81-1979, 88-06830 et 94-05404.

Options :

- Support d'évent pour un fonctionnement en dépression.
- Gamme de média filtrant adaptée aux poussières à traiter.
- Sonde anti bourrage.
- Système de lutte contre l'incendie (canalisation d'alimentation en eau avec raccord pompier).
- Teinte RAL spécial.
- Renforcement des filtres pour tenue à de plus fortes dépressions.

Accessoires :

- Différents modèles de charpentés,
- Gamme d'écluses d'air,
- Échelles d'accès à la partie air épuré et au corps,
- Gamme d'éléments de sortie d'air,
- Clapet anti-retour ATEX,
- Cheminée de détente DEVIATEX,
- Appareil de mesure de rejet IFD,
- Trémie d'entrée d'air tangentielle.

Caractéristiques :

- Protégé par événements d'explosion pour des poussières de classe ST1,
- Température maximale de fonctionnement 75°C,
- Pression maximale de fonctionnement 2000 Pa,
- Porte de visite sur le corps,
- Fonctionnement 24/24h, en pression ou en dépression,
- Traite de très gros volumes de poussières,
- Possibilité de recyclage de l'air selon réglementation,
- Manches filtrantes en polyester antistatique,
- Mesure de la perte de charge et gestion du décolmatage : PSI18T,
- Système de décolmatage par air comprimé (6 bar maxi) (régulateur de pression inclus),
- Buse de pulvérisation d'eau dans la coiffe (lutte contre l'incendie).

Finition :

- Teinte Beige RAL 1013.

Caractéristiques techniques

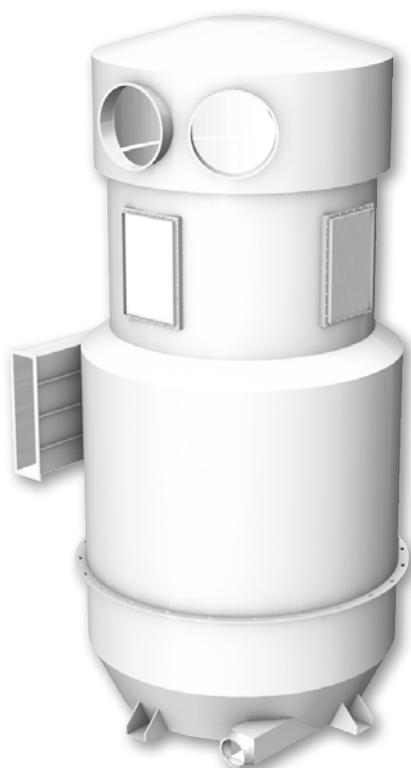
Type	Surface filtrante m ²	Diamètre mm	Hauteur mm	Masse totale kg
4Y1	30	1710	6090	850
4Y2	50	2150	7010	1070
4Y3	74	2320	7940	1400
4Y4	97	2510	8130	1880
4Y5	148	3000	8530	2700
4Y6	198	3460	9120	3460
4Y7	277	4130	9940	4600
4Y8	375	4730	10680	5630
4Y9	494	5350	11100	7600
4Y10	638	5990	11280	8200

Filtre à manches Type 4X

Les Cyclofiltres Type 4X de la série 4 sont utilisés pour l'épuration de l'air chargé de poussières.

Principalement utilisés pour les industries produisant de grandes quantités de poussières, ils peuvent être employés pour prévenir les problèmes de pollution dans les locaux, ou intervenir dans un processus de production.

L'évacuation des poussières et copeaux produits par une machine outil, permet une amélioration de sa production.



Appareil Certifié
ATEX  II 2D,
sous le n° INERIS
03 ATEX 3035 X/01

Calcul surfaces éventables
suivant norme NF EN 14491

Avantages

Cette nouvelle génération a été étudiée en améliorant tout particulièrement la circulation de l'air poussiéreux dans l'enceinte du cyclofiltre. La perte de charge des manches filtrantes est faible et constante.

Les résultats sont incomparables :

- Préséparation cyclonique avec une bien meilleure centrifugation permettant de filtrer des concentrations de plus de 300 g/m³,
- Optimisation du flux limitant au maximum la vitesse ascensionnelle et assurant une protection et une longévité exceptionnelle des manches filtrantes,
- Filtration avec des rejets très inférieurs à 0,1 mg/m³. Efficacité : 99,99974 %.
- Couvert par les brevets 81-1979, 88-06830 et 94-05404.

Options :

- Support d'évent pour un fonctionnement en dépression.
- Gamme de média filtrant adaptée aux poussières à traiter.
- Sonde anti bourrage.
- Système de lutte contre l'incendie (canalisation d'alimentation en eau avec raccord pompier).
- Teinte RAL spécial.

Accessoires :

- Gamme d'écluses d'air,
- Échelles d'accès à la partie air épuré et au corps,
- Gamme d'éléments de sortie d'air,
- Clapet anti-retour ATEX,
- Cheminée de détente DEVIATEX,
- Appareil de mesure de rejet IFD,
- Trémie d'entrée d'air tangentielle.

Caractéristiques :

- Protégé par événements d'explosion pour des poussières de classe ST1,
- Température maximale de fonctionnement 75°C,
- Pression maximale de fonctionnement 2000 Pa,
- Porte de visite sur l'embase,
- Fonctionnement 24/24h, en pression,
- Traite de très gros volumes de poussières,
- Possibilité de recyclage de l'air selon réglementation,
- Manches filtrantes en polyester antistatique,
- Mesure de la perte de charge et gestion du décolmatage : PSI18T,
- Système de décolmatage par air comprimé (6 bar maxi) (régulateur de pression inclus),
- Buse de pulvérisation d'eau dans la coiffe (lutte contre l'incendie).

Finition :

- Teinte Beige RAL 1013.

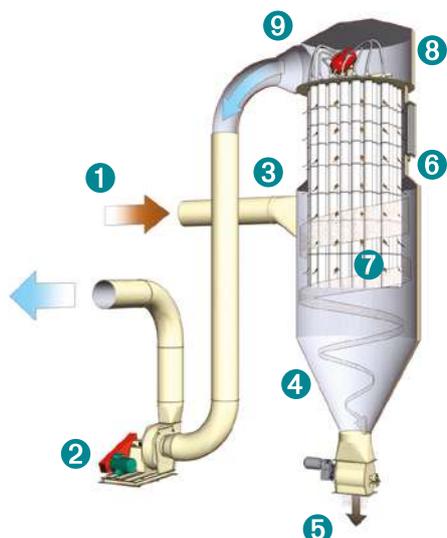
Caractéristiques techniques

Type	Surface filtrante m ²	Diamètre mm	Hauteur mm	Masse totale kg
4X2	50	2150	5010	1020
4X3	74	2320	5840	1330
4X4	97	2510	6750	1910
4X5	148	3000	6730	2750
4X6	198	3460	7240	3400
4X7	277	4130	7850	4500
4X8	375	4730	7940	5430
4X9	494	5350	7910	7500
4X10	638	5990	8570	8050

Principe de fonctionnement du Cyclofiltre

Fonctionnement normal en dépression

(Type 4Y uniquement)



1. En fonctionnement normal, l'air chargé en poussière entre dans le cyclofiltre par le conduit d'entrée (1) et la chambre tangentielle (3).

2. L'air est ensuite cycloné (4) à l'intérieur du corps de l'appareil autour de la cartouche filtrante, puis dans le cône inférieur. La force centrifuge permet de séparer la matière la plus lourde pour l'évacuer au bas du dépoussiéreur (5).

3. Toutes les manches (6) sont intégrées dans une cartouche filtrante brevetée. Cette enveloppe perforée (7) protège les manches contre l'abrasion et permet à une partie de l'air d'être dirigée directement vers les manches, réduisant ainsi la vitesse ascensionnelle de l'air résiduel.

4. La poussière est piégée par les manches filtrantes (6). L'air filtré sort en partie supérieure des manches dans la chambre d'air propre (8) pour être ensuite dirigé vers un conduit de liaison entre la sortie d'air propre (9) et un ventilateur d'extraction (2).

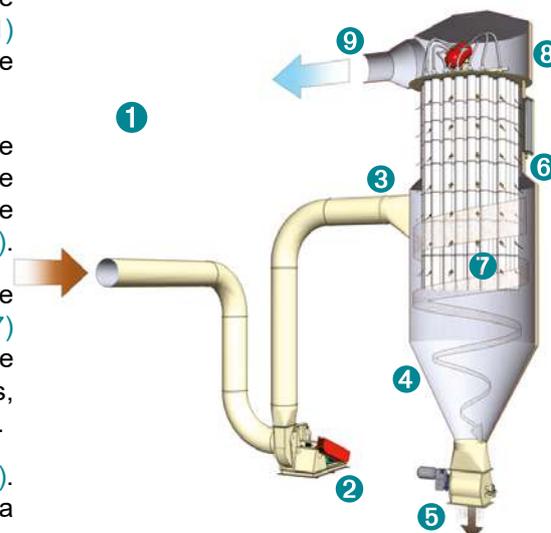
Fonctionnement normal en pression

1. En fonctionnement normal, le ventilateur (2) transporte l'air chargé en poussière à travers le conduit d'entrée (1) et le refoule dans le cyclofiltre par la chambre tangentielle (3).

2. L'air est ensuite cycloné (4) à l'intérieur du corps de l'appareil autour de la cartouche filtrante, puis dans le cône inférieur. La force centrifuge permet de séparer la matière la plus lourde pour l'évacuer au bas du dépoussiéreur (5).

3. Toutes les manches (6) sont intégrées dans une cartouche filtrante brevetée. Cette enveloppe perforée (7) protège les manches contre l'abrasion et permet à une partie de l'air d'être dirigée directement vers les manches, réduisant ainsi la vitesse ascensionnelle de l'air résiduel.

4. La poussière est piégée par les manches filtrantes (6). L'air filtré sort en partie supérieure des manches dans la chambre d'air propre (8) pour être ensuite rejeté à l'extérieur par la sortie (9).



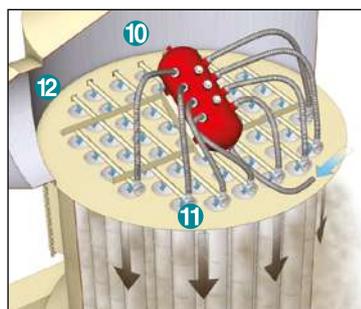
Pendant le nettoyage des manches

1. Le Cyclofiltre est équipé d'un appareil de gestion automatique des cycles de nettoyage des manches filtrantes.

2. Le système de nettoyage doit être alimenté en air comprimé à l'une des extrémités du réservoir (10) situé dans la chambre d'air propre (8).

3. L'accumulation de poussière sur les manches est détectée par un pressostat qui commande l'ouverture des électrovannes (11). L'air comprimé est distribué dans chaque manche grâce aux rampes de décolmatage (12).

4. Le jet d'air comprimé décolle les poussières des manches filtrantes. Ces poussières sont recueillies en partie basse du cône pour être évacuées par une écluse d'air (5).



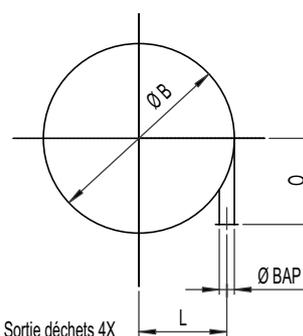
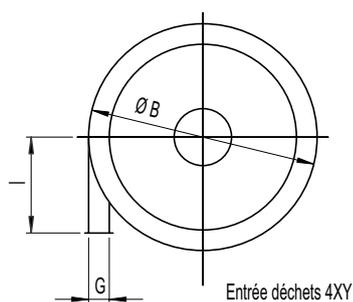
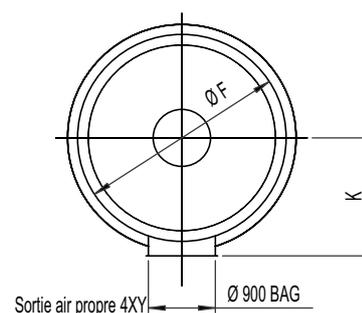
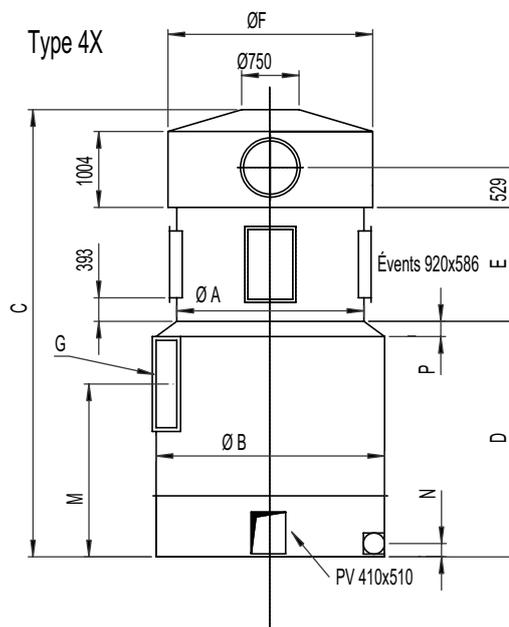
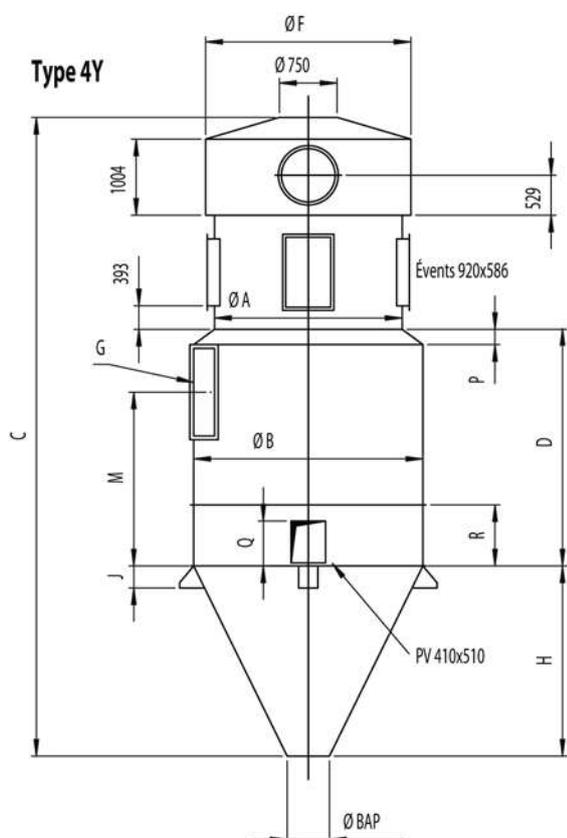


**Exemple
Cyclofiltre
Type 4Y**



**Exemple
Cyclofiltre
Type 4X**

Cyclofiltres série 4 tailles 1 à 3



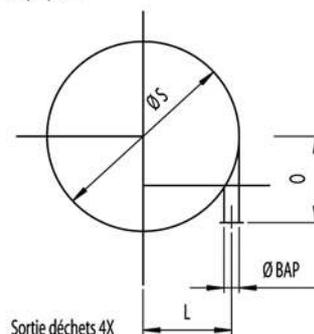
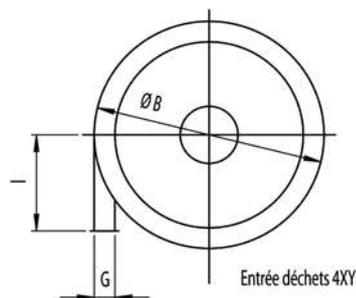
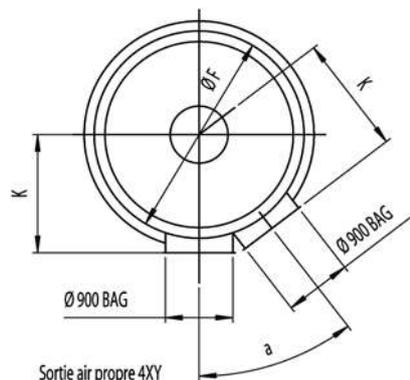
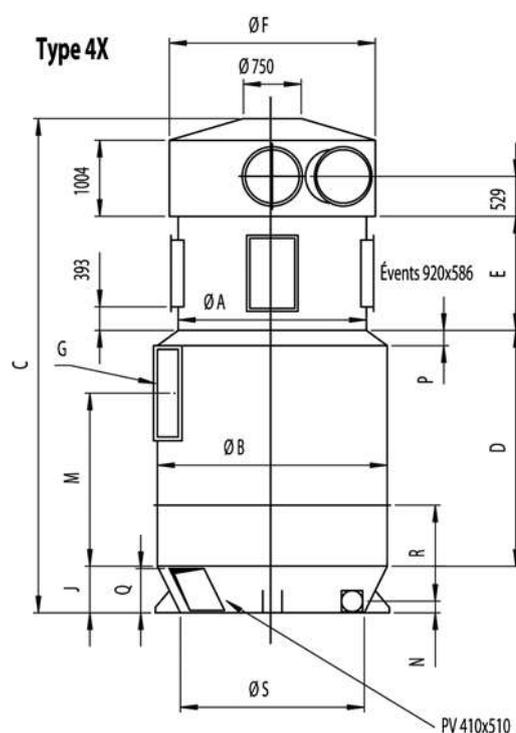
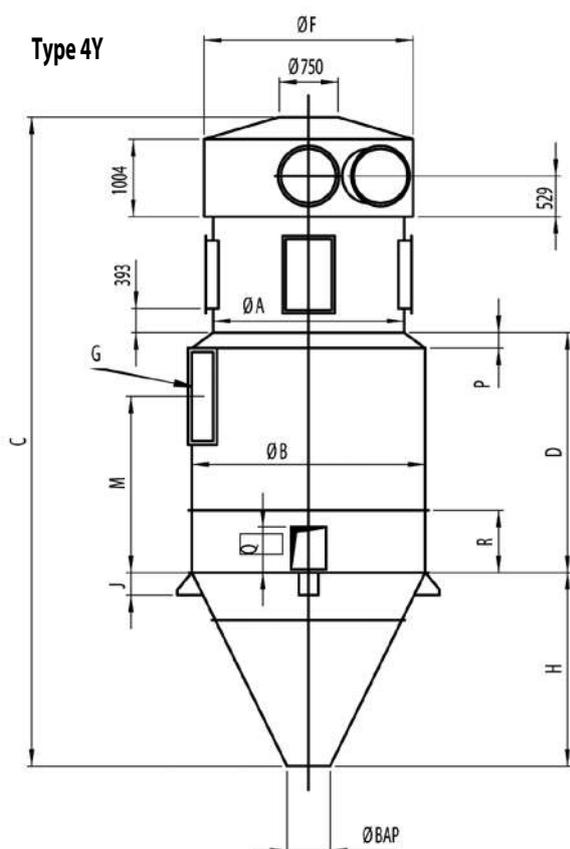
Type	4Y1	4Y2	4X2	4Y3	4X3
Ø A ⁽¹⁾	1295	1605		1780	
Ø B ⁽¹⁾	1605	2045		2220	
C	6088	7007	5007	7935	5835
D	2100	2300		2950	
E	1500	1500		1650	
F ⁽¹⁾	1531	1865		2020	
G ⁽²⁾	485 x 155	575 x 220		839 x 280	
H	1350	2000		2100	
I	725	885		920	
J	142	250		250	
K	865.5	1092.5		1170	
L			930.5		1018
M	1607.5	1562.5	1762.5		2280.5
N			144		144
O			820		920
P	200	200		200	
Q	605	605	592	605	592
Ø BAP	400	400	180	450	180
Poids ⁽³⁾	850	1070	1020	1400	1330

(1) intérieur bride

(2) intérieur cadre

(3) unité : kg

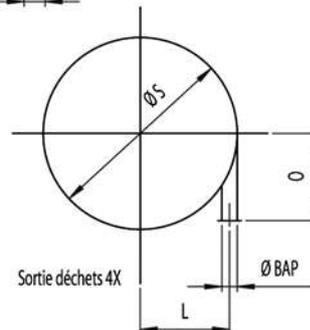
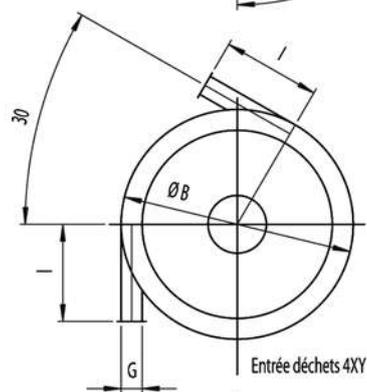
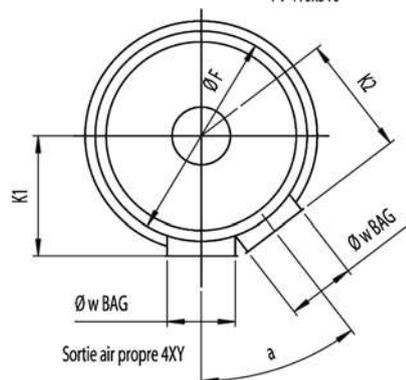
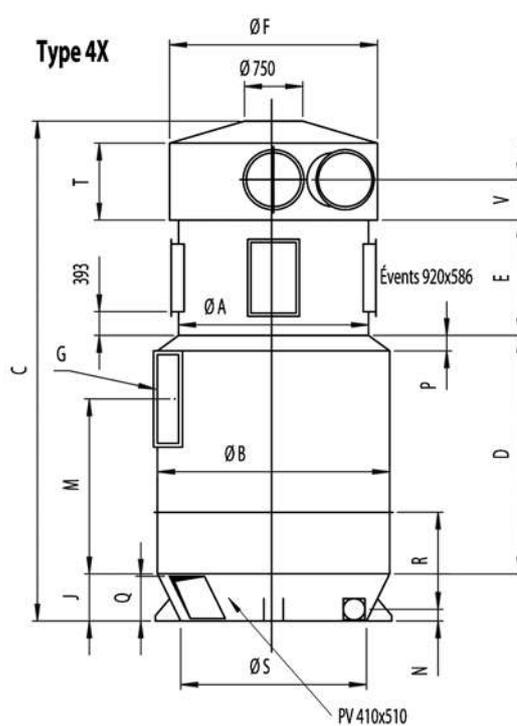
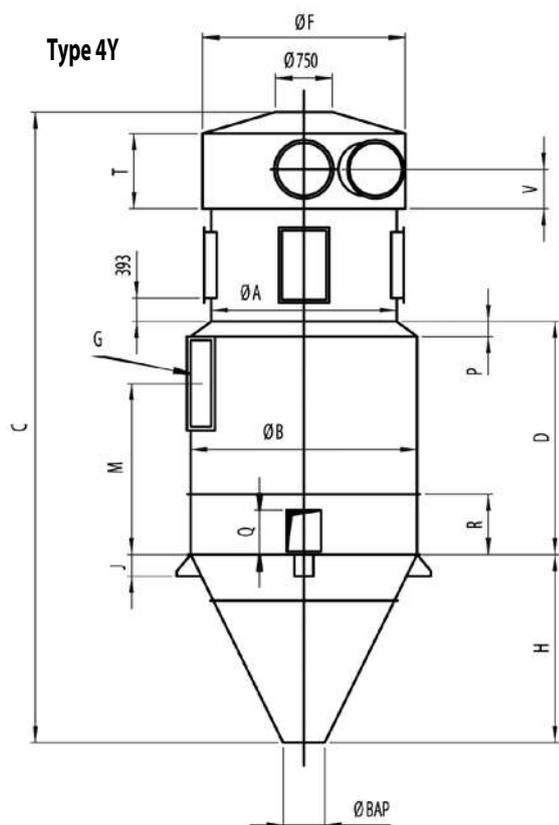
Cyclofiltres série 4 tailles 7 & 8



Type	4Y7	4X7	4Y8	4X8
Ø A ⁽¹⁾	3215		3650	
Ø B ⁽¹⁾	4005		4610	
C	9937	7851	10676	7932
D	3030		3030	
E	1650		1650	
Ø F ⁽¹⁾	3455		3890	
G ⁽²⁾	1751 x 506		1951 x 650	
H	3762		4420	
I	1720		1985	
J	250	1676	250	1676
K	2067.5		2422	
a°	37.5°		30°	
L		1105		1382
M	1778.5		1719.5	
N		204		229
O		1600		1900
P	326		285	
Q	607	585	607	585
R	674		674	
Ø S		2488		3095
Ø BAP	600	300	600	350
Poids ⁽³⁾	4600	4500	5630	5430

(1) intérieur bride (2) intérieur cadre (3) unité : kg

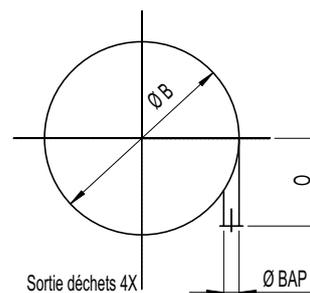
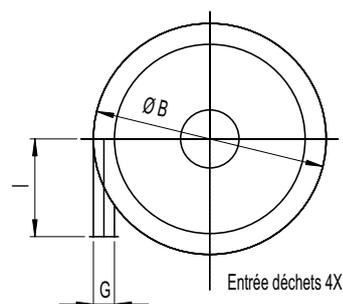
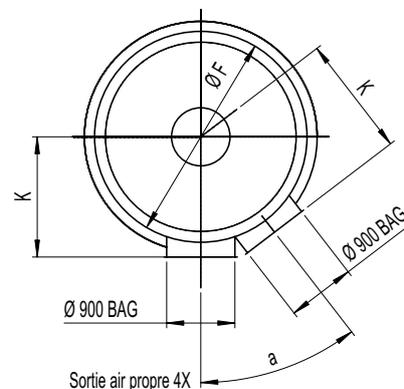
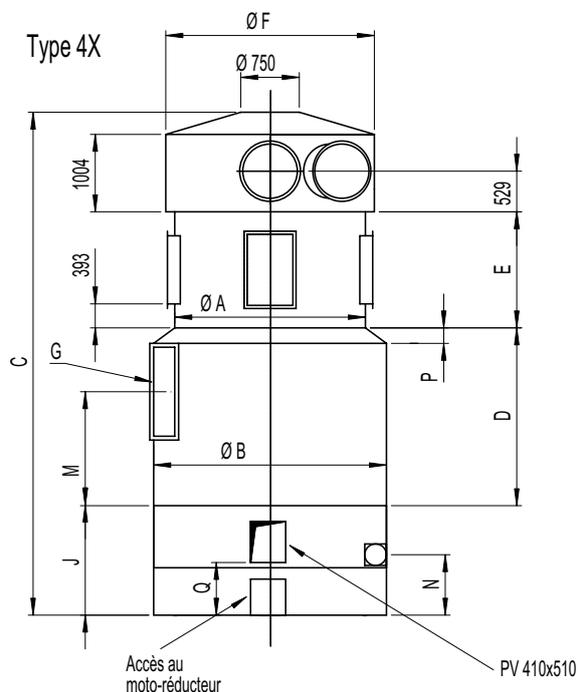
Cyclofiltres série 4 tailles 9 & 10



Type	4Y9	4X9	4Y10	4X10
Ø A ⁽¹⁾	4140		4660	
Ø B ⁽¹⁾	5230		5866	
C	11097	7906	11276	8562
D	3030		3030	
E	1650		1650	
Ø F ⁽¹⁾	4380		4900	
G ⁽²⁾	1130 x 700		1320 x 776	
H	5091		4972	
I	2170		2330	
J	250	1900	250	2258
K1/K2	2100 / 2290		2330 / 2550	
a°	30°		40°	
Ø w/v	900 / 529		1150 / 644	
L		1600		1580
M	1979		1848	
N		254		279
O		2100		2300
P	436		472	
Q	607	1262	607	1155
R	674		674	
Ø S		3577		3577
T	1004		1256	
Ø BAP	800	400	800	450
Poids ⁽³⁾	7600	7500	8200	8050

(1) intérieur bride (2) intérieur cadre (3) unité : kg

Cyclofiltre type 4X série 4 tailles 6, 7 & 8 avec bras racleur



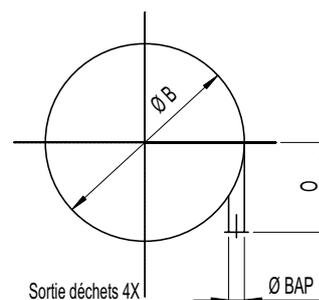
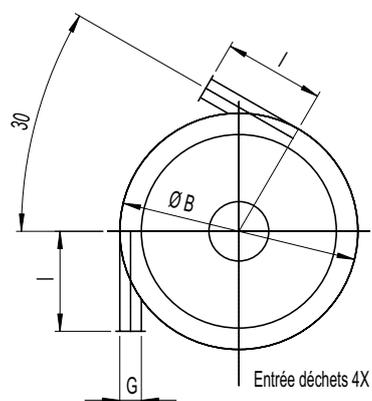
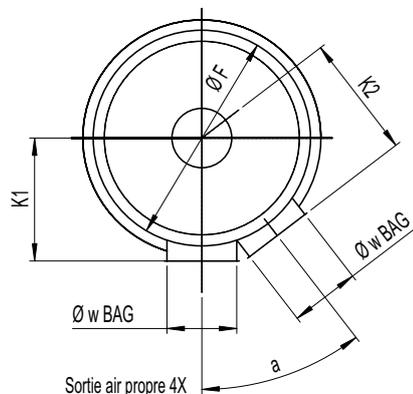
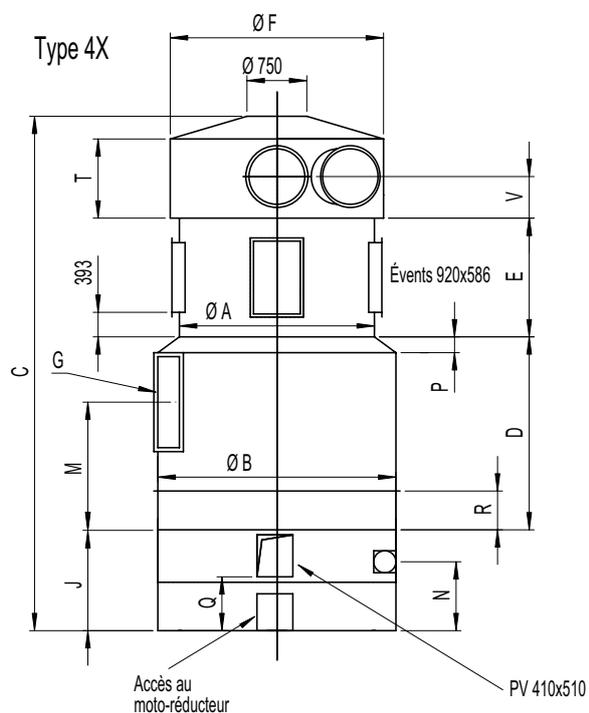
Type	4X6BRV1	4X7BRV1	4X8BRV1
Ø A ⁽¹⁾	2720	3215	3650
Ø B ⁽¹⁾	3345	4005	4610
C	7236	7851	7932
D	2356	2356	2356
E	1650	1650	1650
Ø F ⁽¹⁾	2960	3455	3890
G ⁽²⁾	1583 x 401	1751 x 506	1951 x 650
I	1480	1720	1985
J	1824	2350	2350
K	1740	2067.5	2422
a°	/	37.5°	30°
M	1268.5	1104.5	1045.5
N	827	1050	1075
O	1350	1600	1900
P	246	326	285
Q	710	900	900
Ø BAP	260	300	350
Poids ⁽³⁾	3600	5000	6000

(1) intérieur bride

(2) intérieur cadre

(3) unité : kg

Cyclofiltre type 4X série 4 tailles 9 & 10 avec bras racleur



Type	4X9BRV1	4X10BRV1
$\varnothing A$ ⁽¹⁾	4140	4660
$\varnothing B$ ⁽¹⁾	5230	5866
C	7906	8562
D	3030	3030
E	1650	1650
$\varnothing F$ ⁽¹⁾	4380	4900
G ⁽²⁾	1130 x 700	1320 x 776
I	2170	2330
J	1900	2258
K1/K2	2100 / 2290	2330 / 2550
a°	30°	40°
$\varnothing w/v$	900 / 529	1150 / 644
M	1979	1848
N	1100	1125
O	2100	2300
P	436	472
Q	900	900
R	674	674
T	1004	1256
$\varnothing BAP$	400	450
Poids ⁽³⁾	8000	8700

(1) intérieur bride

(2) intérieur cadre

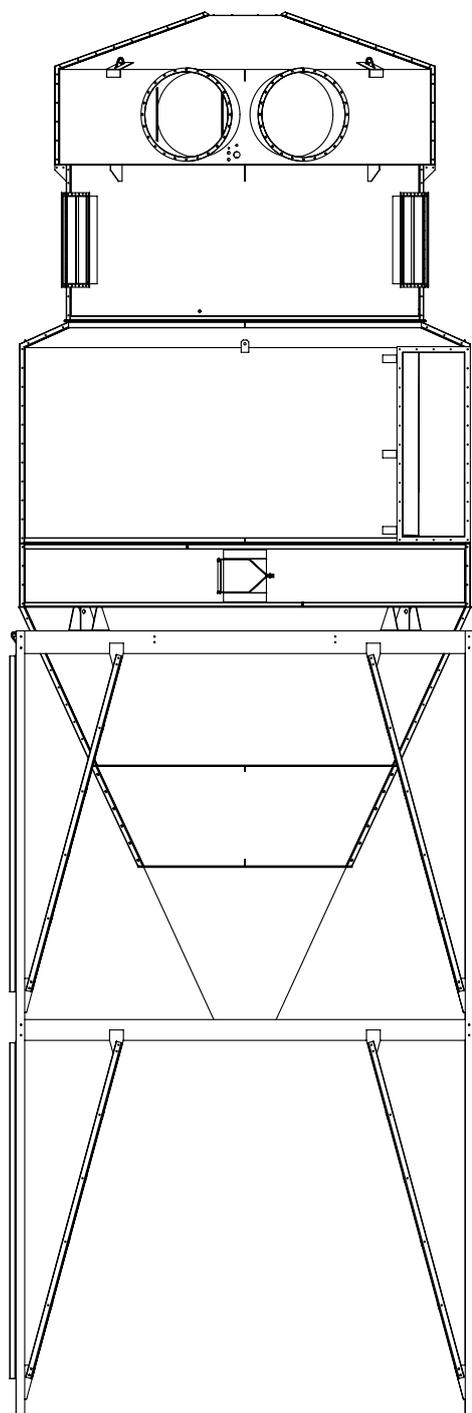
(3) unité : kg

Hauteur filtre 4Y sur charpente

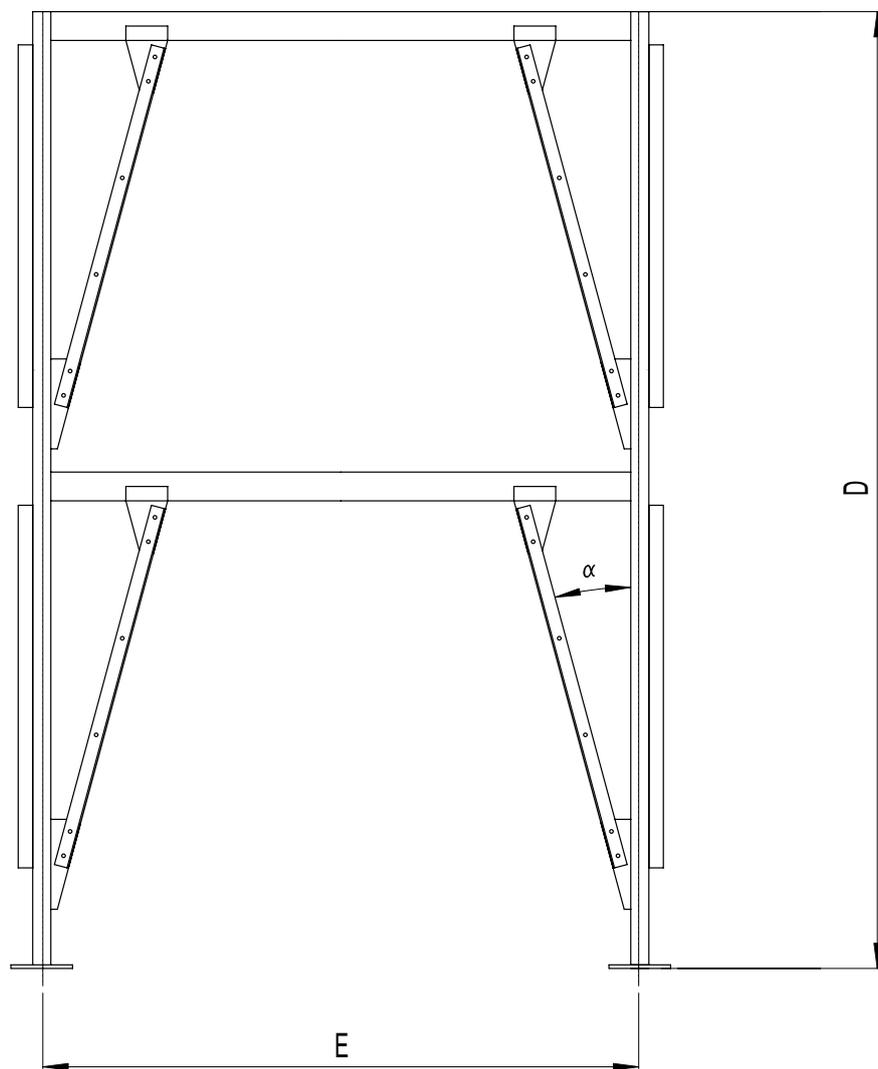
Hauteur totale
Filtre 4Y + charpente

- Haute
- Basse
- Benne

Tailles	Hauteur totale		
	Charpente haute	Charpente basse	Charpente benne
1	9040	7540	10050
2	10157	8557	11097
3	10985	9485	12105
4	11592	10092	12212
5	11973	10473	13173
6	12836	11336	13236
7	13525	12025	-
8	14806	13306	-
9	15156	13656	-
10	15854	14354	-



Charpentes pour Cyclopac série 4

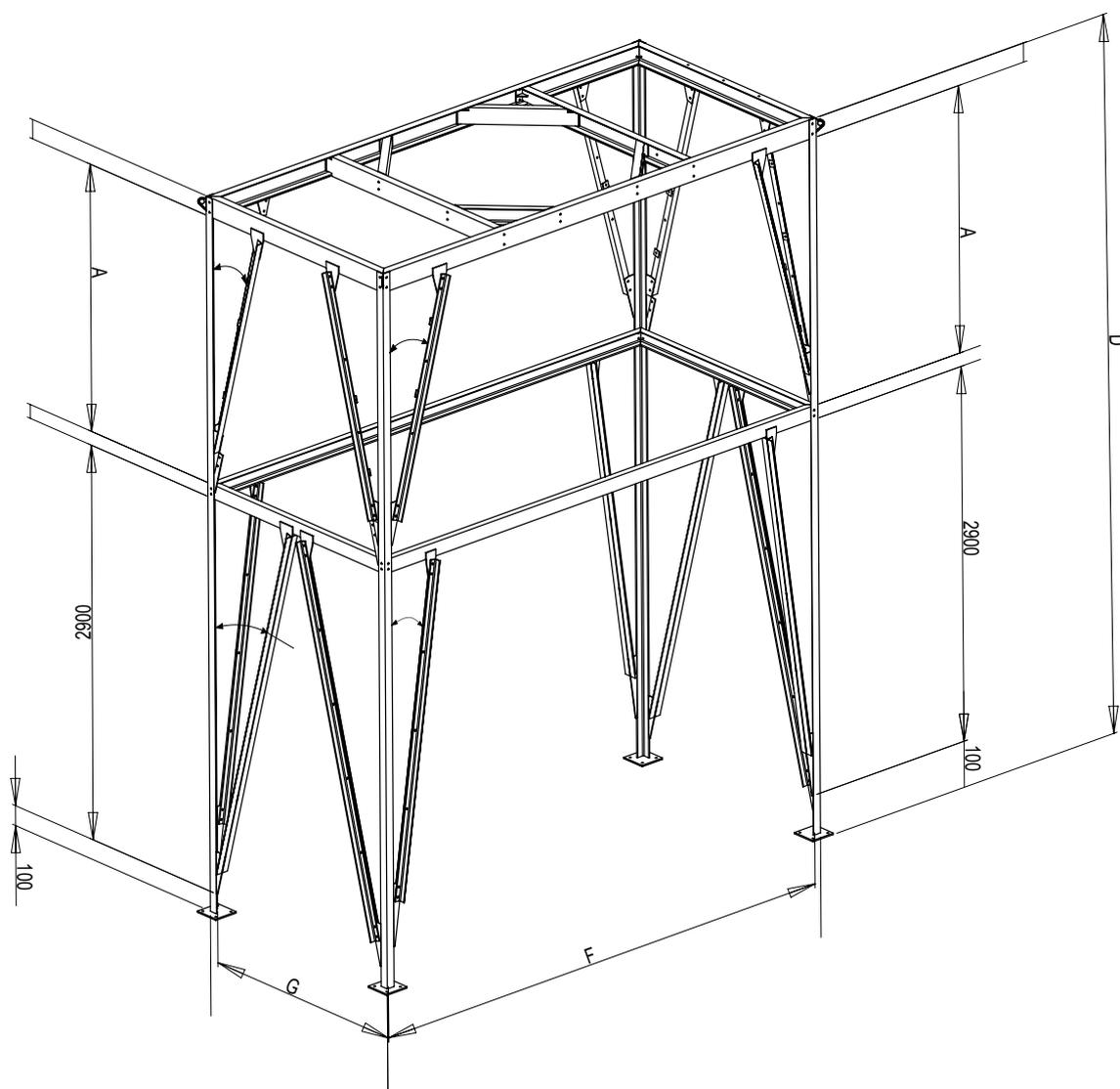


Charpente basse			
Taille	D	E	Masse
1	2660	1644	288
2	3300	2104	386
3	3400	2283	485
4	3900	2468	539
5	4200	2943	698
6	5000	3428	1039
7	5600	4108	1465
8	6800	4711	2177
9	7400	5333	2923
10	7800	5981	3950

Charpente haute			
Taille	D	E	Masse
1	4160	1644	372
2	4900	2104	476
3	4900	2283	579
4	5400	2458	753
5	5700	2933	908
6	6500	3416	1285
7	7100	4096	1892
8	8300	4703	2688
9	8900	5345	3460
10	9300	5965	4460

- Masse en kg - Cotes en mm

Charpentes bennes pour Cyclofiltre type 4Y



Taille	A	D	F	G	Masse
1	1930	5170	3750	1678	750
2	2580	5840	3750	2118	960
3	2740	6020	3750	2293	920
4	2720	6020	3750	2478	1130
5	3560	6900	3750	2953	1670
6	3520	6900	3750	3426	1820

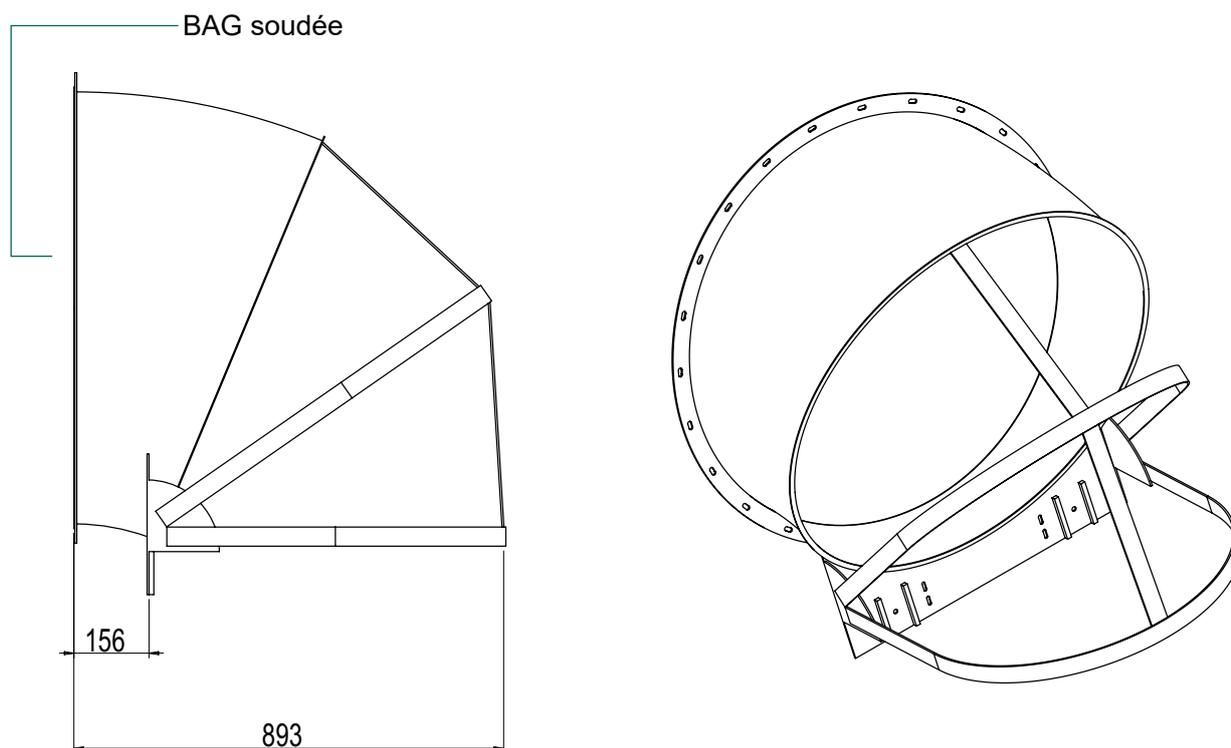
- Masse en kg - Cotes en mm

Accès coiffe

Cas visière pare-pluie

Identique sur toutes les tailles 1 à 10 : Diamètre 900

- Pour les tailles 1 à 8 : Visière pare-pluie en \varnothing 900 mm
- Pour la taille 9 : Comprend également un élément de tuyauterie \varnothing 900 mm, longueur 580 mm.
- Pour la taille 10 : Comprend également un cône de réduction du \varnothing 1150 mm au \varnothing 900 mm de longueur 667 mm.



Accès coiffe

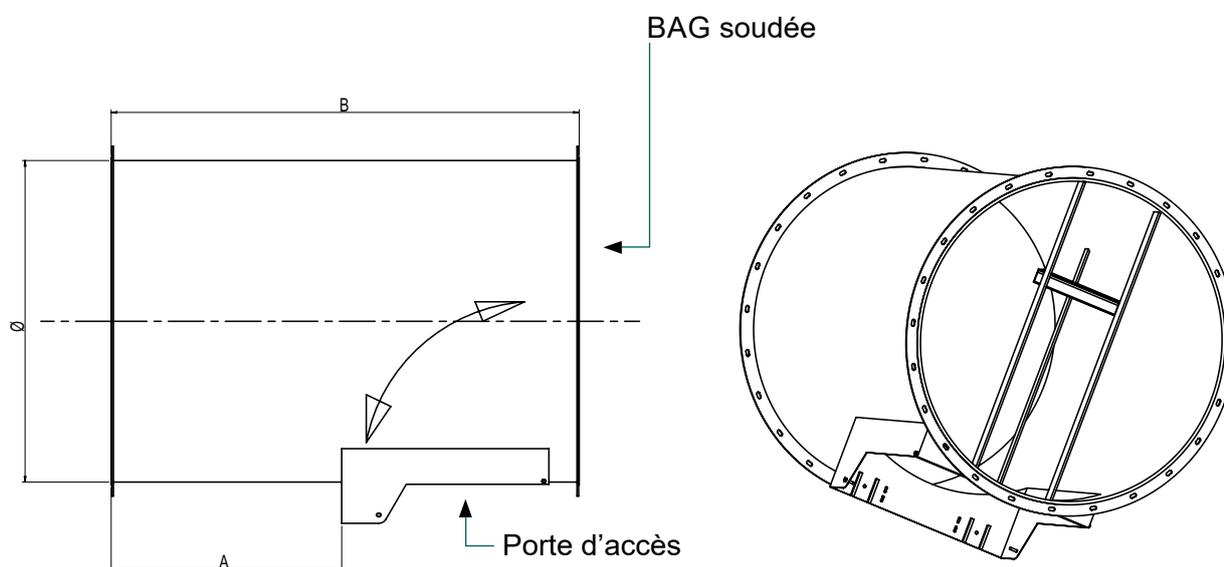
Cas trémie de recyclage ou dépression

- 1 - Élément d'accès coiffe en Ø 900 pour les tailles 1 à 8
- 2 - Élément d'accès coiffe en Ø 900 pour la taille 9
Y compris le tuyau de liaison Ø900 mm, de longueur 580 mm
- 3 - Élément d'accès coiffe en Ø 1150 pour la taille 10

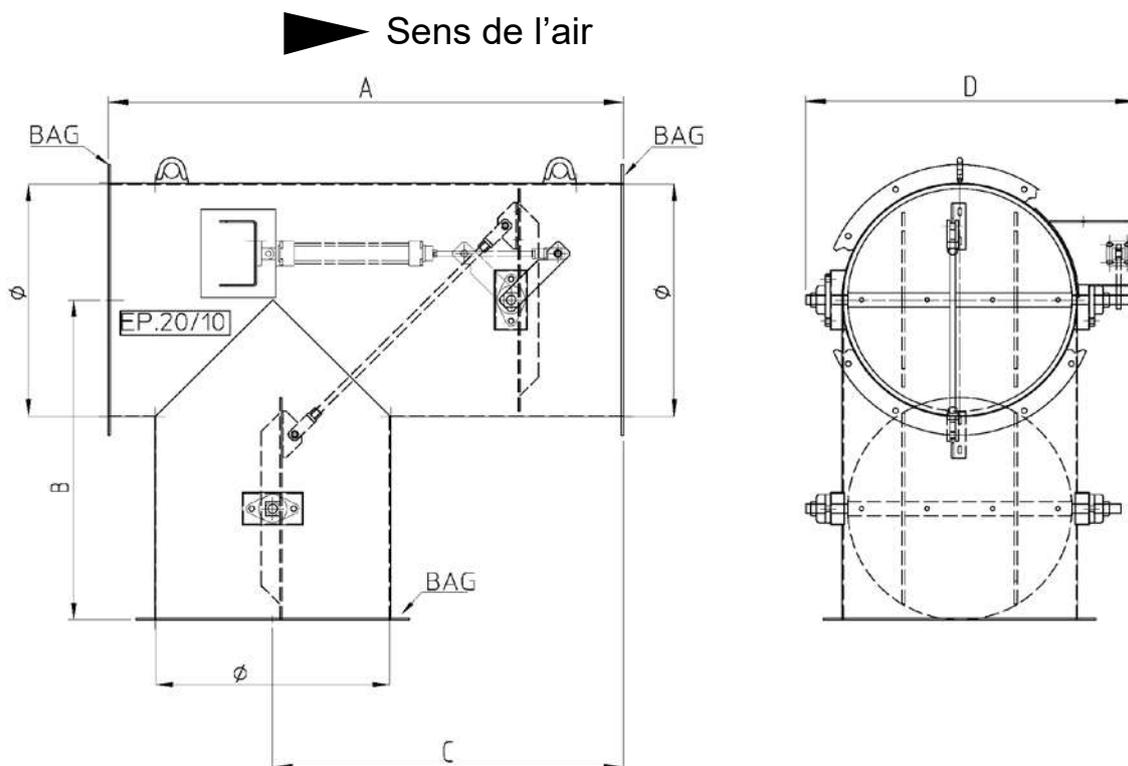
Nota : Pour les tailles de cyclofiltres à 2 sorties air propre, le 2^{ième} raccordement de tuyauterie se fera directement sur la BAG de la 2^{ième} sortie

Diamètre	A	B
900	156	1000
1150	823	1667

A : Cote Appui de l'échelle.
Dimensions en mm.



Té de recyclage cyclofiltre série 4



Diamètre	A	B	C	D	Code
500	1102	690	750	705	WF0865
650	1185	755	758	882	WF1313
800	1500	1030	985	1111	WF0877
950	1750	1195	1155	1220	WF0881
1150	2000	1397	1164	1419	WF0884

Té de recyclage : 5 diamètres ont été retenus et seront considérés comme élément à insérer dans la tuyauterie de recyclage de l'air.

Taille	Té conseillé	Taille	Té conseillé
1	1 x 500	6	1 x 950
2	1 x 500	7	2 x 800
3	1 x 500	8	2 x 950
4	1 x 650	9	2 x 950
5	1 x 800	10	2 x 1150

Nota :

- Fonctionnement «manuel» : Commande de l'électro distributeur par un bouton Été / Hiver sur l'armoire électrique.
- Fonctionnement «automatique» : Commande de l'électro distributeur par le PSI18T et asservissement à celui ci.