

VENTUS

Каталог

Системи за
пречистување
воздух

PURECO 
THE PURE ECO



СОДРЖИНА

Вовед	3
Ventus Биофилтри	5
Примена и принцип на работа на биофилтрите	6
Ventus A-P	7
Ventus G.	27
Ventus Pipe	33
Ventus C.	43
Ventus L	49
Ventus Адсорпциски филтри	55
Примена и принцип на работа на адсорпциските филтри	56
Ventus AC	57
БЕЛЕШКИ	67

НАШАТА МИСИЈА

**Ги почитуваме и ги цениме нашите води.
Нудиме сеопфатни решенија за управување со
водите на домашниот и на меѓународниот пазар.**

Развиваме оптимални, економични и долготрајни решенија за заштита на водите, со акцент на додадената вредност и одржливоста. Застапувајќи ги најдобрите интереси на клиентите, се насочуваме кон иновации, предвидливост, одговорност, флексибилност и повеќестран пристап. Покрај економската одржливост, ги земаме предвид особеностите и еколошките вредности на екосистемот и регионот, па нудиме и испорачуваме единствени решенија приспособени на секој клиент.

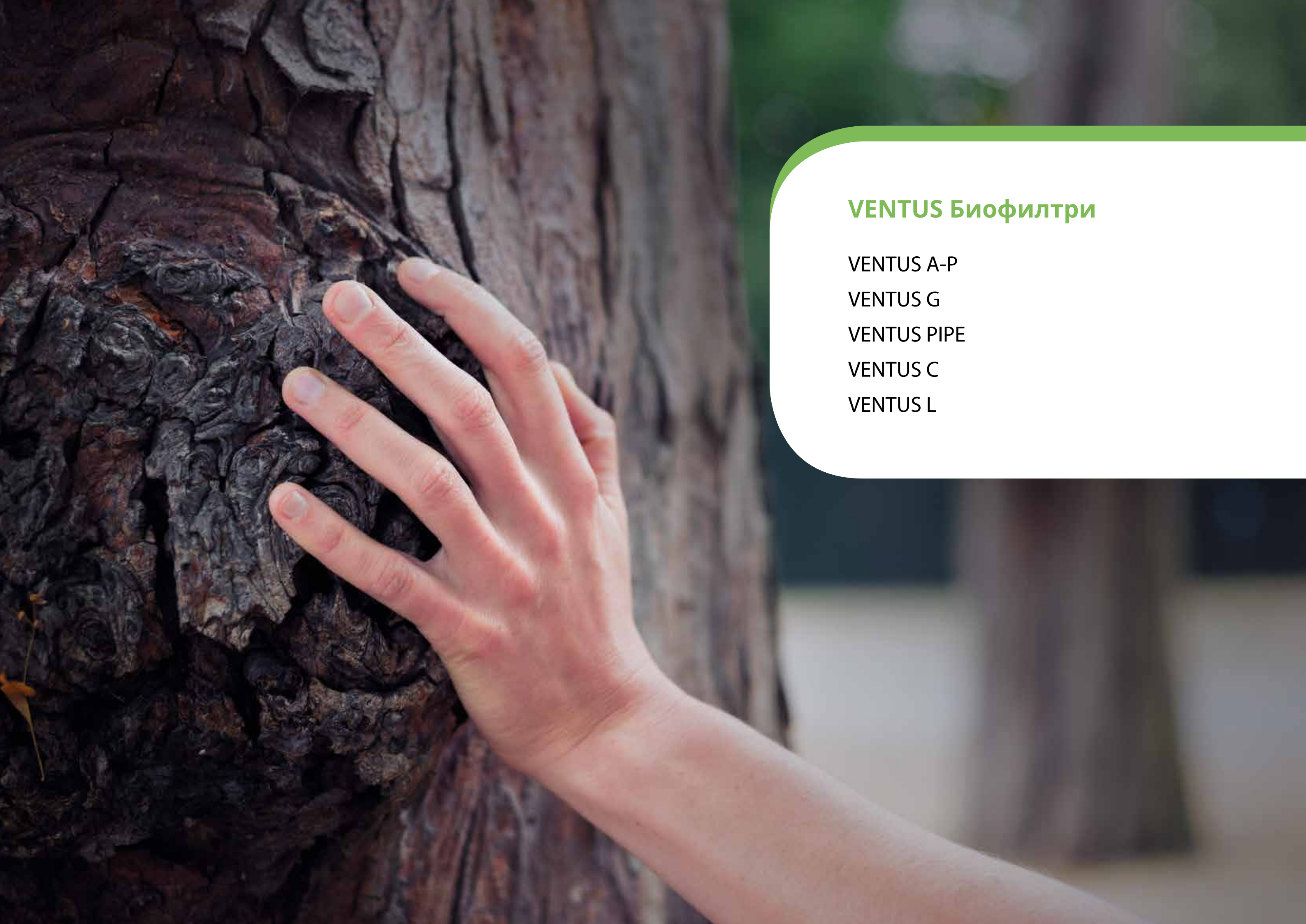
НАШИОТ НОВ ПРОЕКТ

Водата и воздухот значат живот.

Досега PURECO GROUP ги насочуваше своите главни активности кон пречистување на водите и управување со водите. Бидејќи во претходните години растеше потребата за контрола на загадувањето на воздухот, нашите стручњаци ја развија фамилијата производи PURECO VENTUS за биолошко отстранување на непријатните мириси. Развојот го започнавме пред 2-3 години, а производите ги испитувавме на пумпни станици и пречистителни станици за отпадни води што ги изградивме. По првите успешни испитувања ја комплетиравме програмата, која сега опфаќа пет различни типа биофилтри за третман на воздух со непријатни мириси преку биоразградување со биомаса. Достапни се единици од 10 m³/h до најголемите системи VENTUS за 100 000 m³/h или повеќе. Нудиме и посебна единица со поинаков метод на пречистување: адсорпција со активен јаглен.

**Ви ја претставуваме новата линија производи и новиот
каталог со детални информации и цртежи за пречистување
на воздухот, еден од основните услови за живот.**



A close-up photograph of a person's hand gently touching the rough, textured bark of a tree trunk. The background is a blurred forest scene with other trees and green foliage.

VENTUS Биофилтри

VENTUS A-P

VENTUS G

VENTUS PIPE

VENTUS C

VENTUS L

Примена и принцип на работа на биофилтрите

Што е биофилтрација?

Биофилтрацијата е процес заснован на микроорганизми што ги намалува непријатните мириси и другите загадувачки материи во загадениот воздух. Во уредот има посебен слој биофилм во кој микроорганизмите се врзуваат за филтерското полнење низ кое минува воздухот. Филтерскиот материјал ги задржува загадувачките материи, а микроорганизмите потоа ги адсорбираат во CO2 и вода. Процесот е безбедно, еколошки прифатливо и сеопфатно решение за разградување на материите што создаваат мириси.

За производот

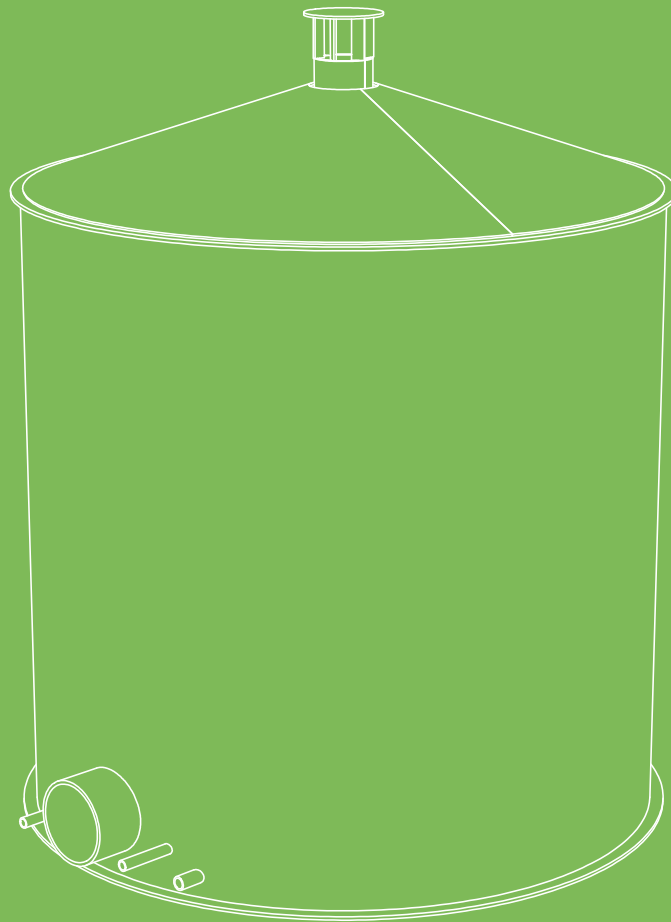
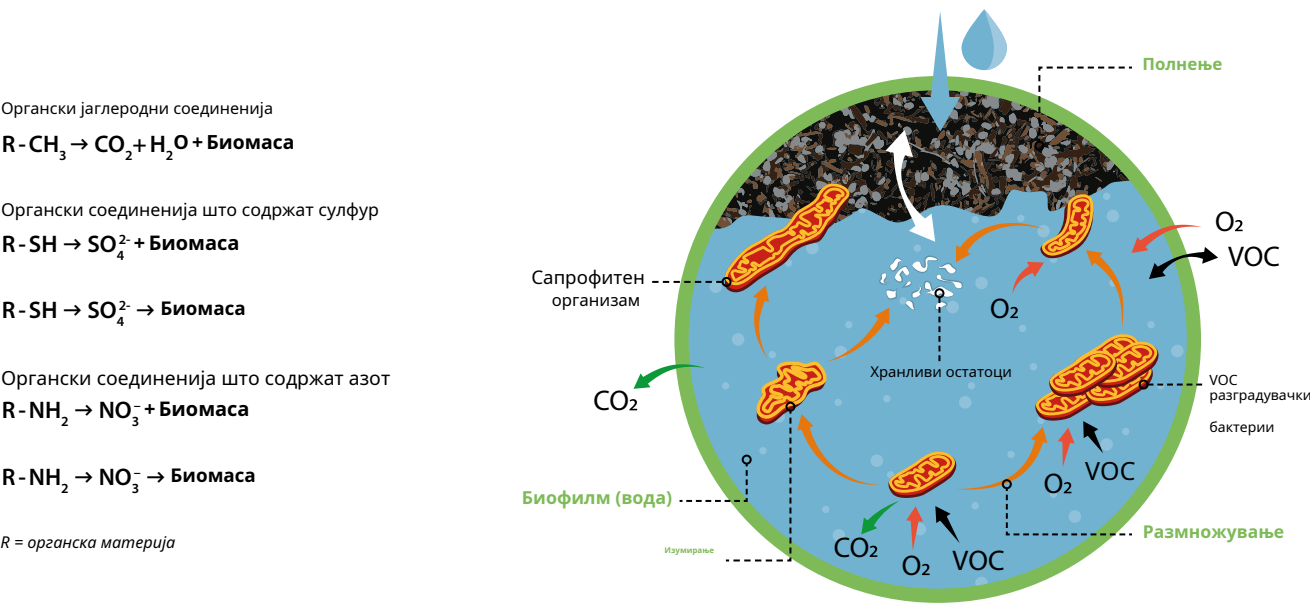
Биофилтрите VENTUS се наменети за пречистување на воздушни струи и биоразградливи состојки во загадениот воздух од пречистителни станици за отпадни води, пумпни станици, единици за третман на тиња, системи за складирање отпадни води и слично. За разлика од вообичаените филтри, биофилтрите работат со микроорганизми, а производите од процесот се биомаса, вода и јаглерод диоксид. Биофилтрите VENTUS се развиени како системи за третман на воздух што, според изворот, не бараат одржување, бидејќи живите микроорганизми не бараат управување.

Што има внатре?

Ефикасноста на биофилтерот зависи од големината на филтерското полнење. Филтерскиот материјал ги адсорбира соединенијата што создаваат мириси и другите загадувачи од отпадниот воздух. Како филтерски материјали се користат и компост, кора, тресет, врес, лава и друго. Ние користиме иситнети борови корења, обработени со посебна технологија за зголемување на површината за микроорганизми и за поефикасно разградување. Производот се одликува со ниски трошоци за енергија, стабилен процес, помалку одржување, компоненти погодни за компостирање и очекуван век на траење од 3-7 години.

Главни реакции на разградување во процесот на биофилтрација

Успешноста на системот за биофилтрација главно произлегува од трите основни процеси на биолошко разградување прикажани подолу (поедноставен приказ):



VENTUS A-P

Најважната реакција во процесот на разградување е оксидацијата на соединенијата на јаглерод, сулфур и азот до CO2, SO42- и NO3-, како и нивната асимилација во биомаса. При намалени влезни концентрации, микроорганизмите ги асимилираат и нитратите (NO3) и сулфатите (SO42-) во биомаса.



VENTUS A-P

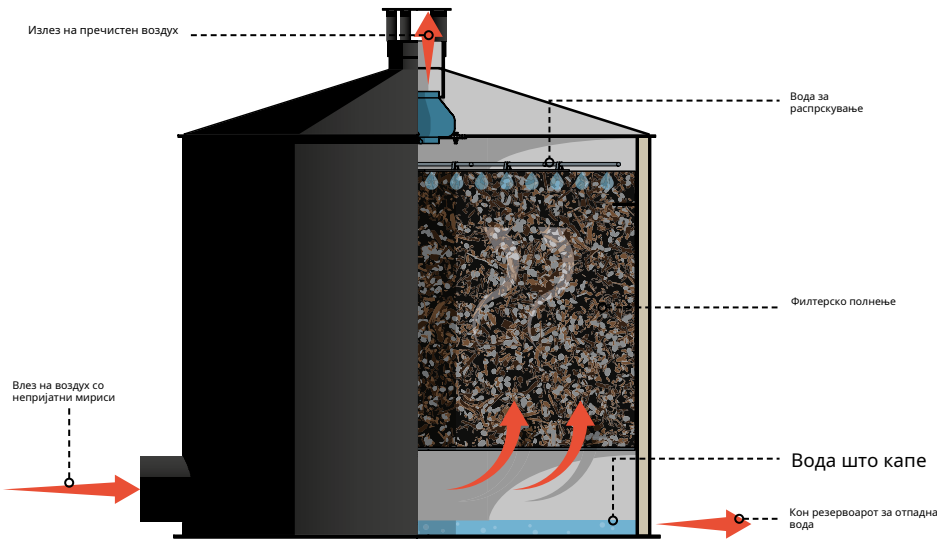
VENTUS A-P е универзален систем за пречистување од нашата програма. Нашите активни и пасивни биофилтри се меѓу најчестите производи на пазарот за филтрација на воздух. Пасивниот биофилтер се испорачува без вентилатор; воздухот минува низ филтерското полнење со постојното присилно струење. Активните биофилтри имаат електрични вентилатори и се подготвени за непрекината работа, 24/7. Пасивната верзија може во секое време да се надгради во активен биофилтер. Капацитетот на пречистување од 10 m3 до 1000 m3 ги задоволува општите потреби. Ако е потребно проширување, филтрите може да се поврзат во мрежа.

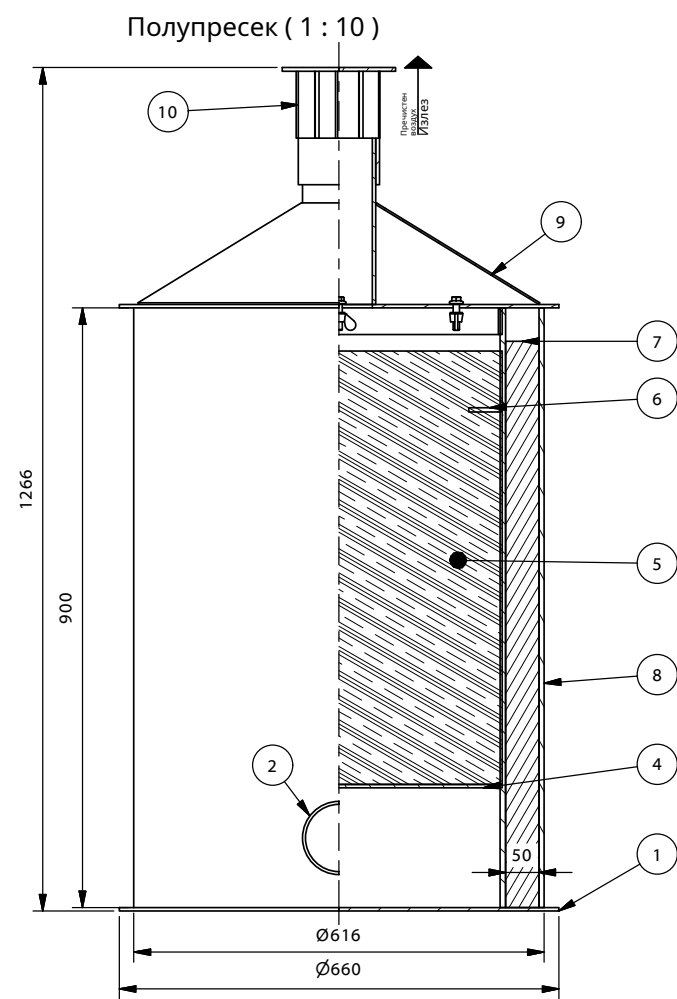
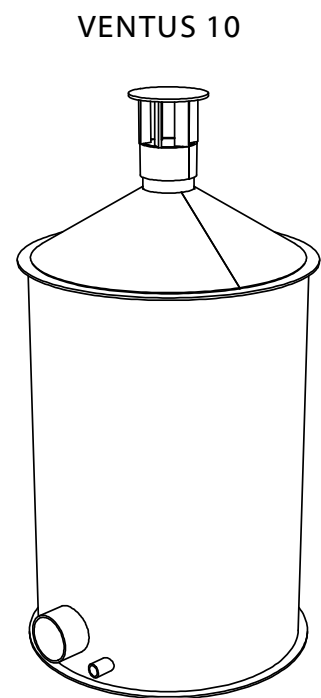


- Примени:
- канализациски мрежи
 - пумпни станици
 - пречистителни станици за отпадни води
 - прехранбена индустрија
 - или хемиска индустрија
 - депонии, постројки за компостирање

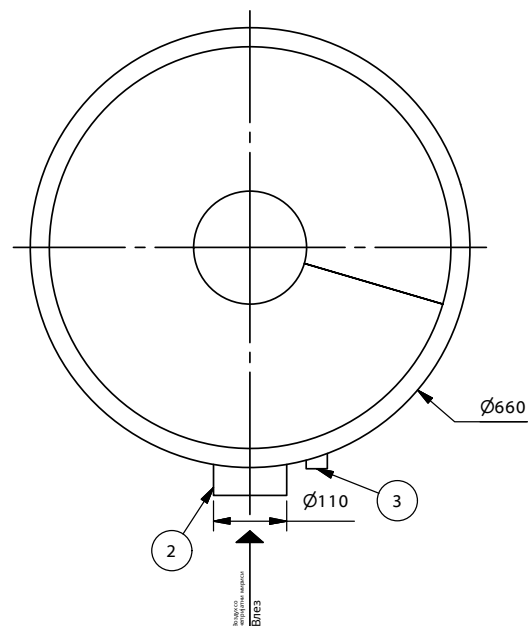
Димензии:

Тип	Капацитет на пречистување	Пречник	Висина	Маса	Волумен на филтерското полнење	Големина на приклучок
	m3/h				литар	
VENTUS A-P 10	10	660	1266	33	122	110
VENTUS A-P 20	20	760	1366	43	205	110
VENTUS A-P 30	30	870	1531	62	344	110
VENTUS A-P 50	50	960	1642	75	458	110
VENTUS A-P 75	75	1370	1730	123	1045	160
VENTUS A-P 100	100	1480	1820	146	1286	160
VENTUS A-P 150	150	1480	1920	168	1495	200
VENTUS A-P 200	200	1680	2112	202	1978	200
VENTUS A-P 250	250	1780	2197	221	2254	200
VENTUS A-P 300	300	2050	2119	266	2880	200
VENTUS A-P 350	350	2100	2234	286	3040	200
VENTUS A-P 400	400	2200	2193	304	3373	250
VENTUS A-P 500	500	2200	2393	326	3833	315
VENTUS A-P 750	750	2200	2593	348	4446	315
VENTUS A-P 1000	1000	2400	2903	421	6136	350





1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на воздух со непријатни мириси
3. Одвод на кондензат
4. Носечка плоча на полнењето
5. Филтерско полнење
6. Плоча за насочување воздух
7. Изолација (опционално)
8. Површина на биофилтерот
9. Капак
10. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

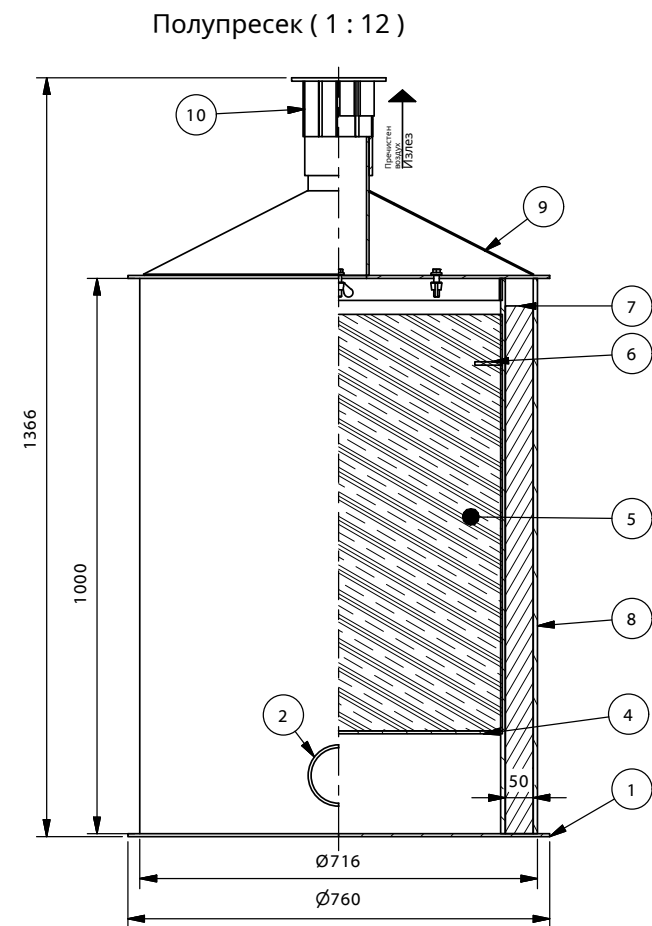
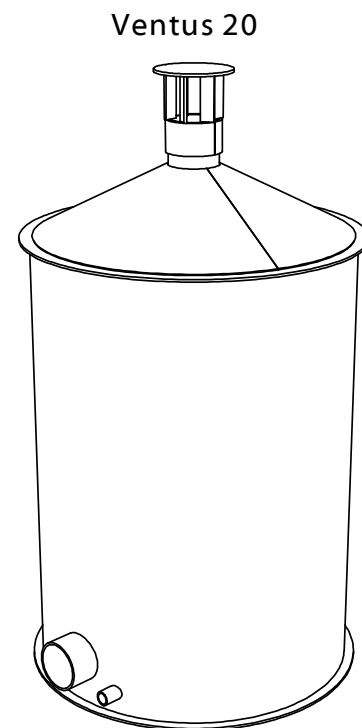
VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

VENTUS 10

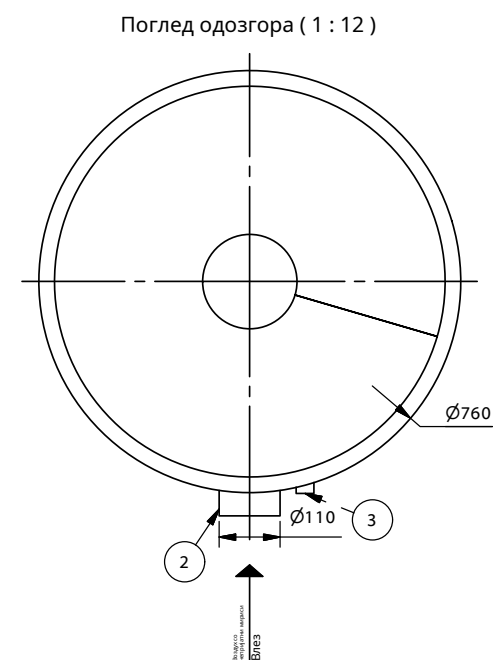
Информативен цртеж

M= 1:10

Капацитет:	10	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	10	kg
Маса :	75	kg



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на воздух со непријатни мириси
3. Одвод на кондензат
4. Носечка плоча на полнењето
5. Филтерско полнење
6. Плоча за насочување воздух
7. Изолација (опционално)
8. Површина на биофилтерот
9. Капак
10. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

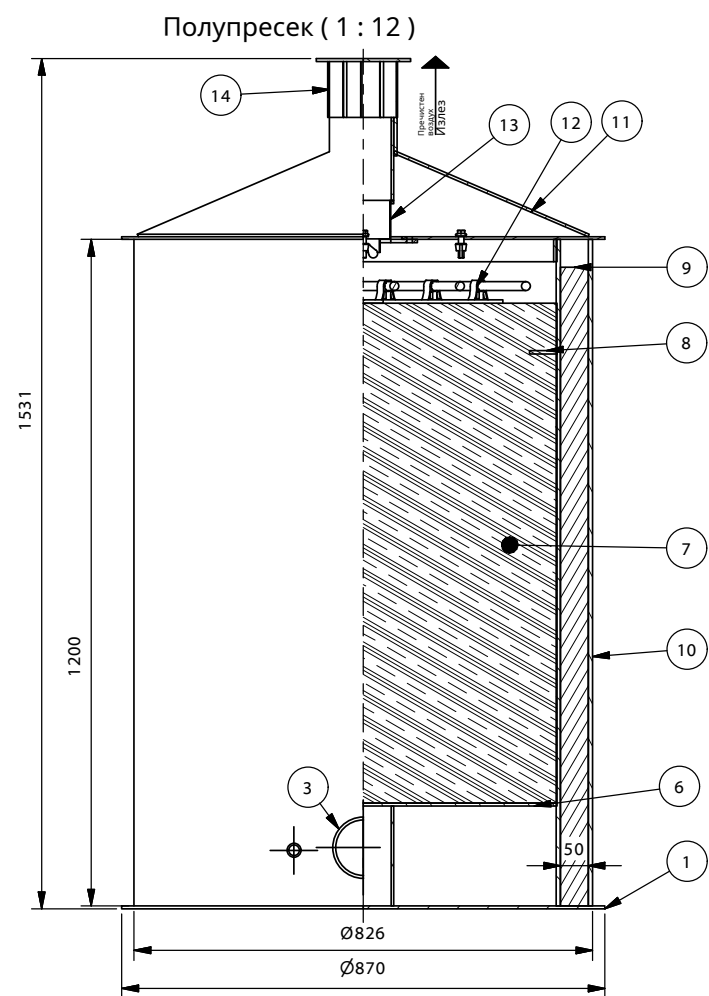
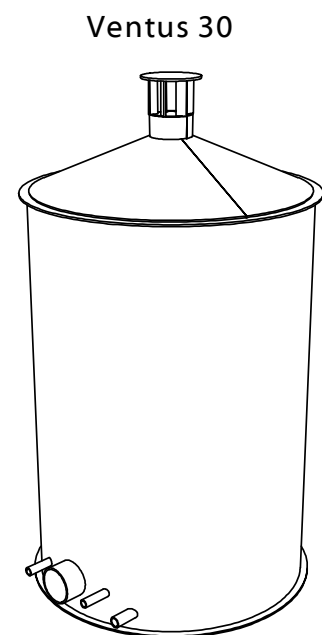
VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

VENTUS 20

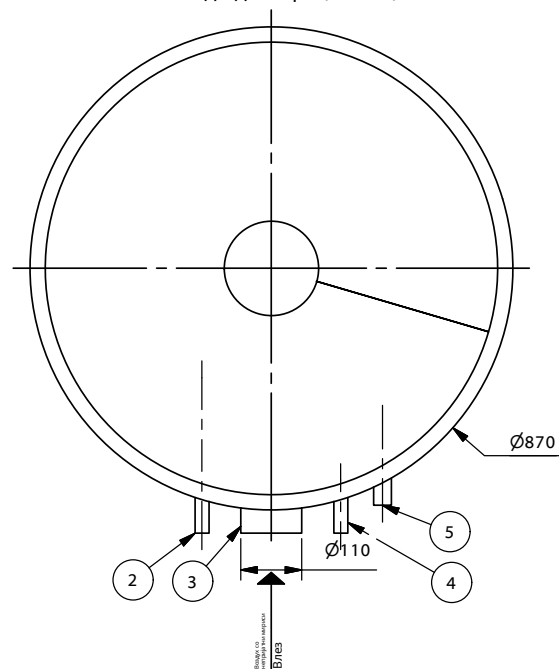
Информативен цртеж

M= 1:12

Капацитет:	20	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	12	kg
Маса :	102	kg



Поглед одозгора (1 : 12)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

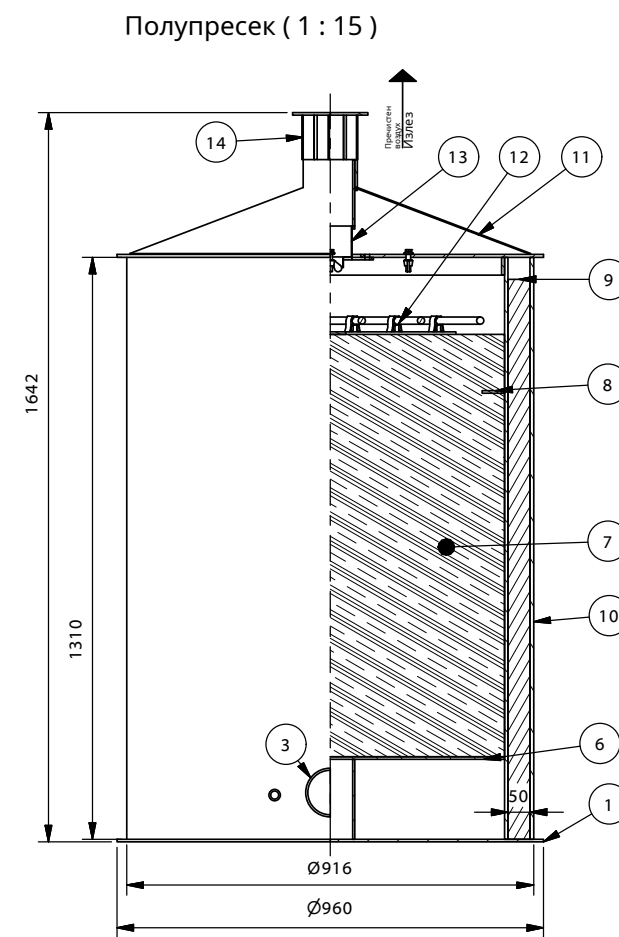
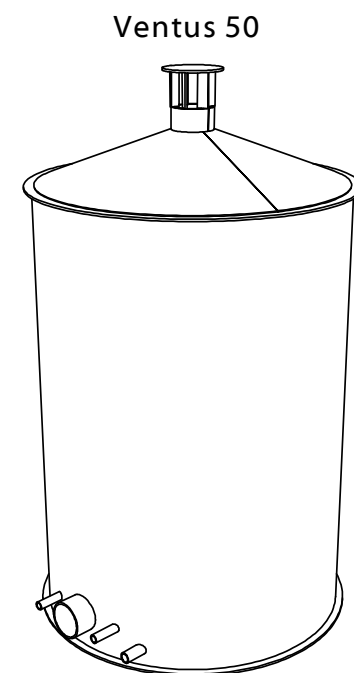
VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

VENTUS 30

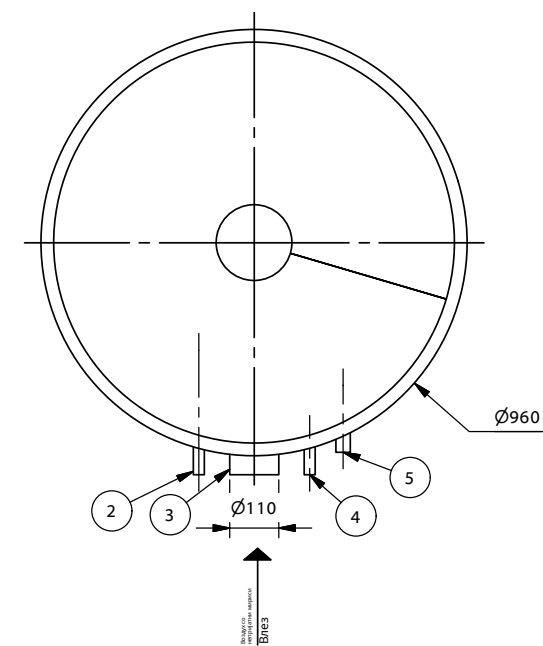
Информативен цртеж

M= 1:12

Капацитет:	30	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	20	kg
Маса :	130	kg



Поглед одозгора (1 : 15)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

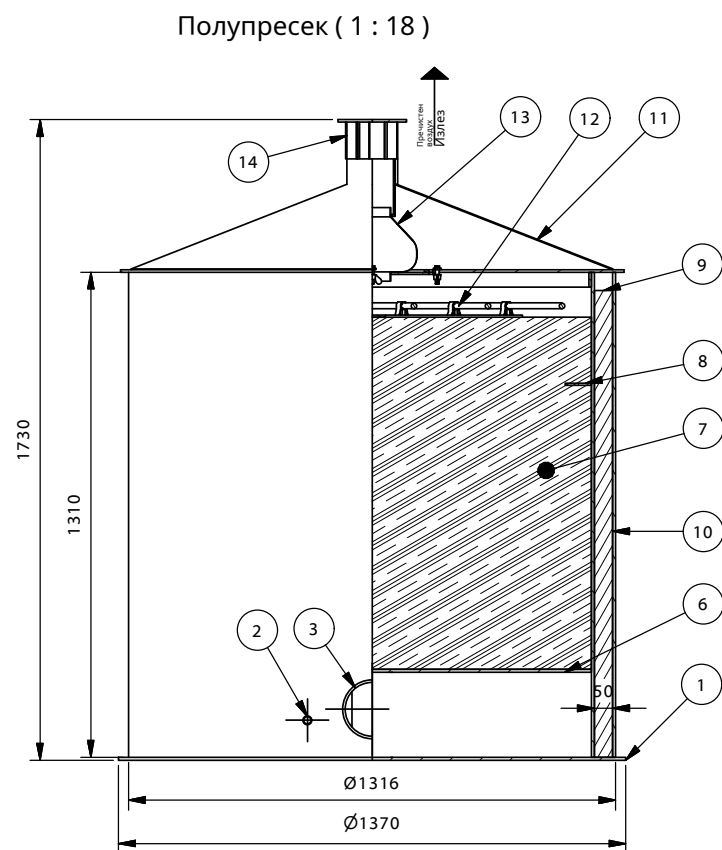
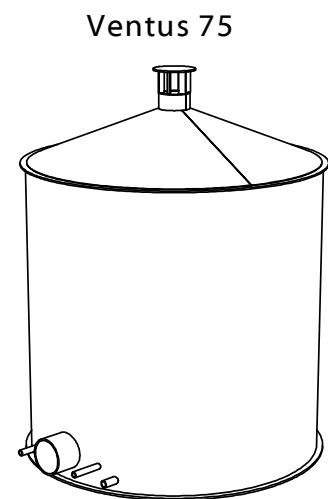
VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

VENTUS 50

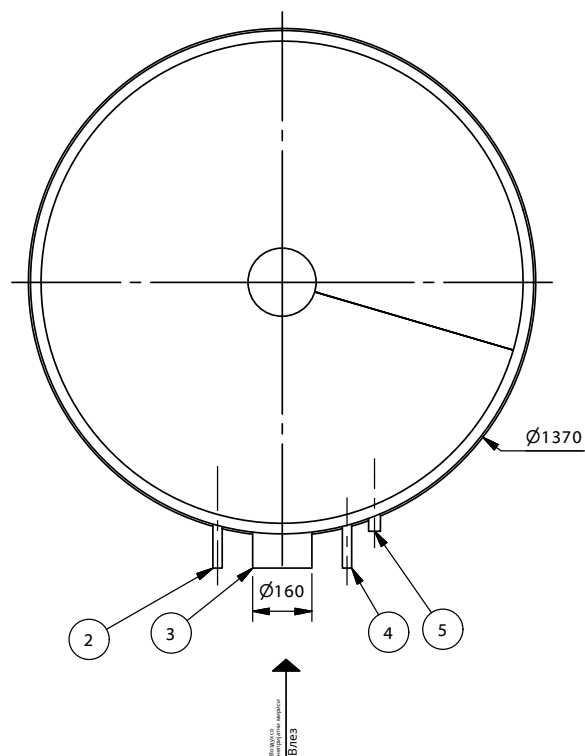
Информативен цртеж

M= 1:15

Капацитет:	50	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	30	kg
Маса :	183	kg



Поглед одозгора (1 : 18)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

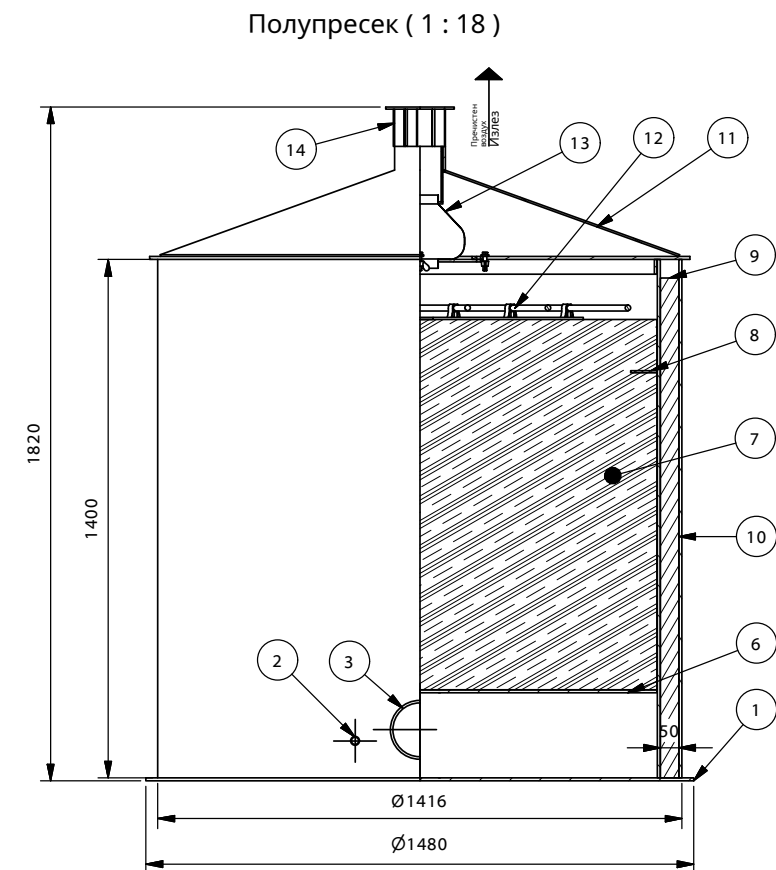
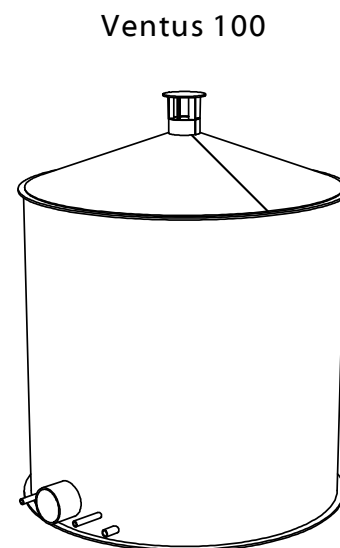
VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

VENTUS 75

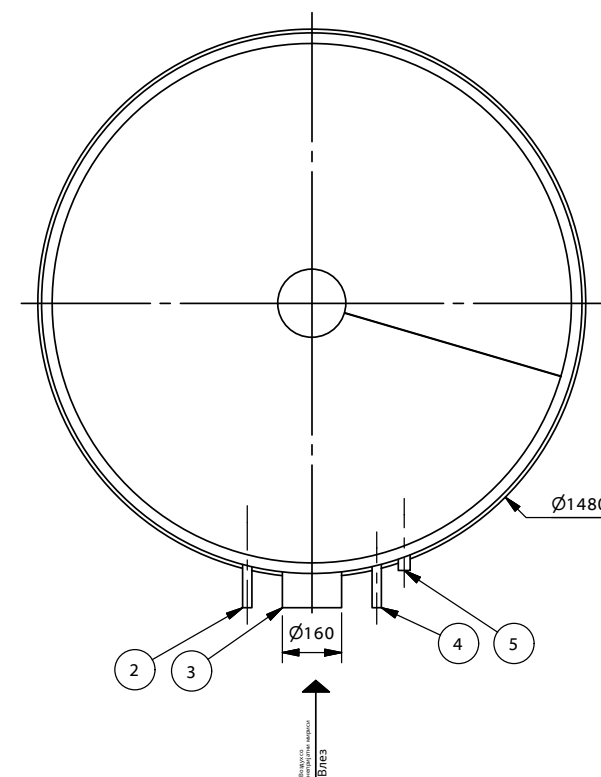
Информативен цртеж

M= 1:18

Капацитет:	75	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	69	kg
Маса :	304	kg



Поглед одозгора (1 : 18)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

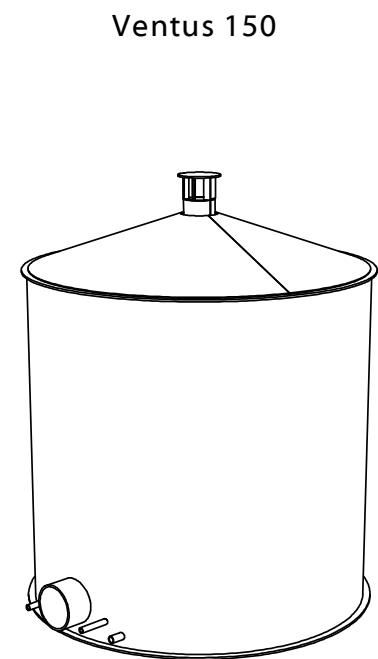
VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

VENTUS 100

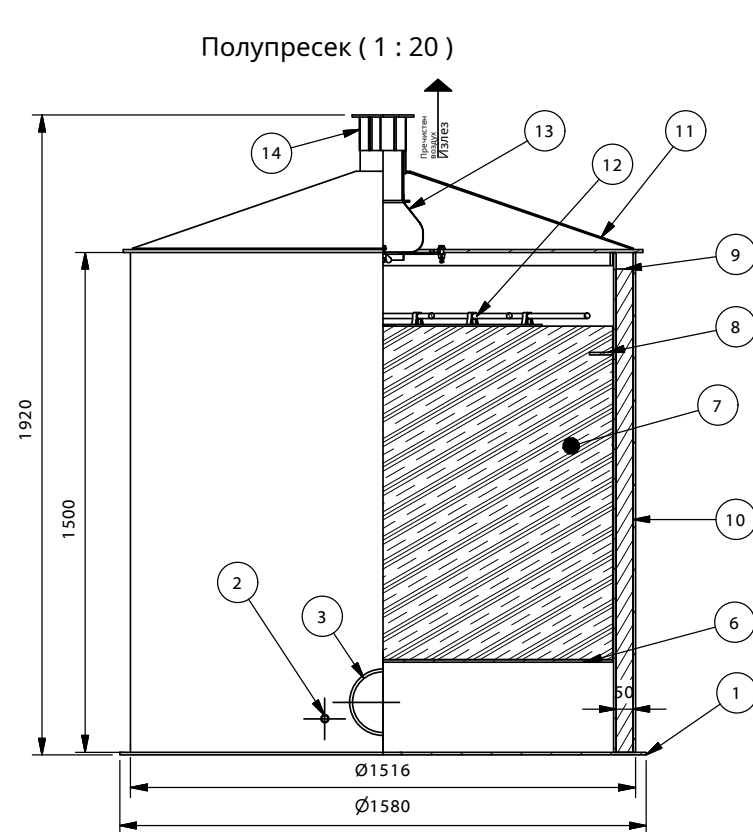
Информативен цртеж

M= 1:18

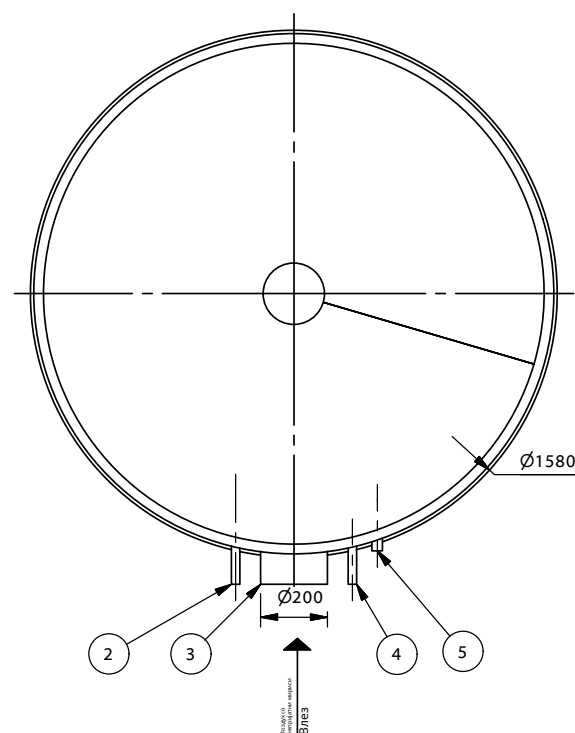
Капацитет:	100	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	100	kg
Маса :	380	kg



Ventus 150



Поглед одозгора (1 : 20)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

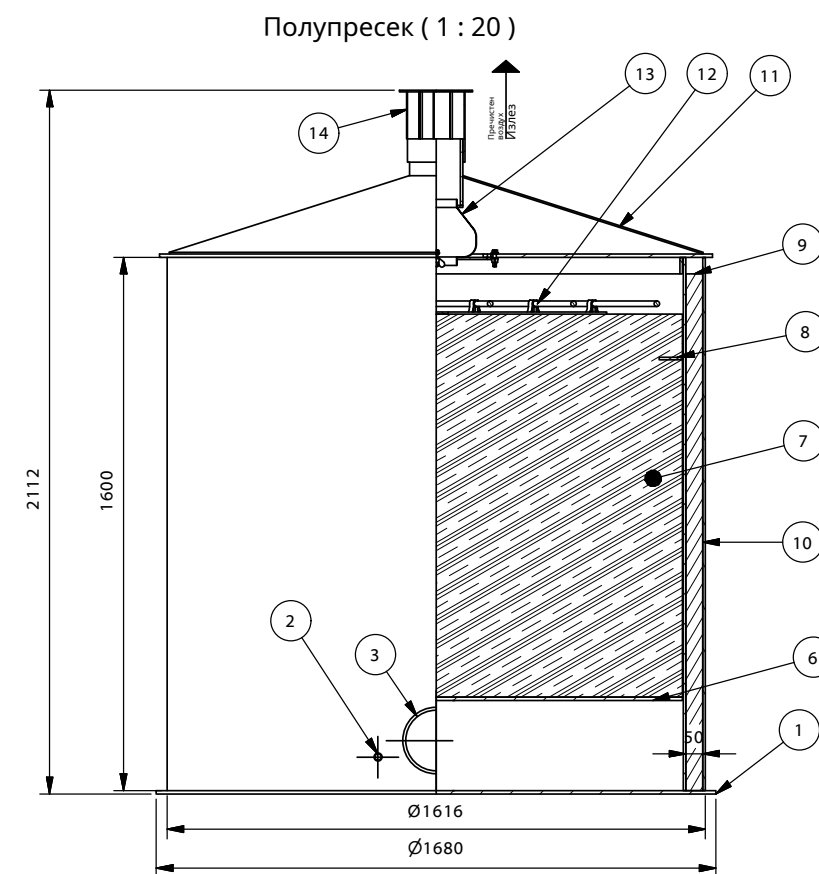
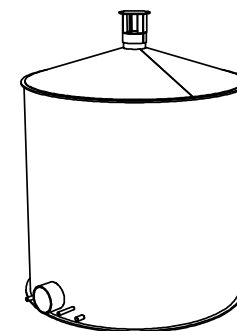
VENTUS 150

Информативен цртеж

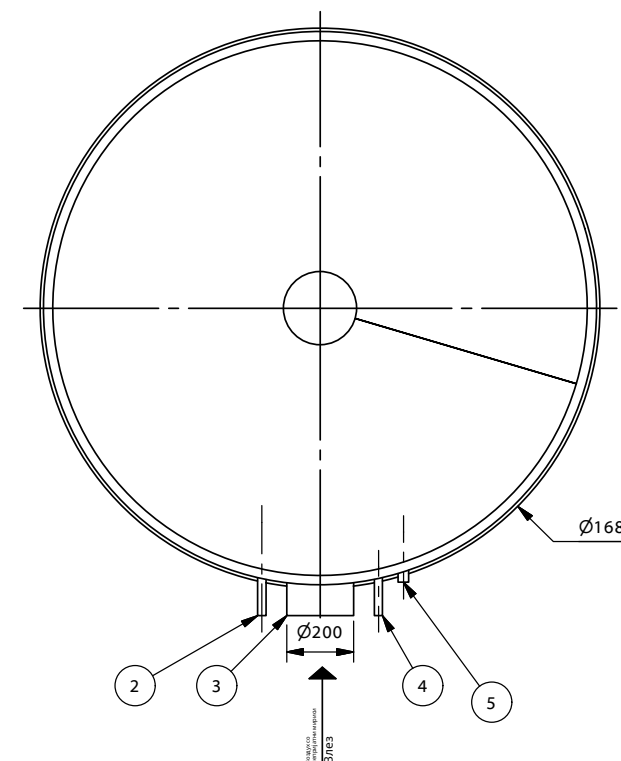
M= 1:18

Капацитет:	150	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	109	kg
Маса :	361	kg

Ventus 200



Поглед одозгора (1 : 20)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

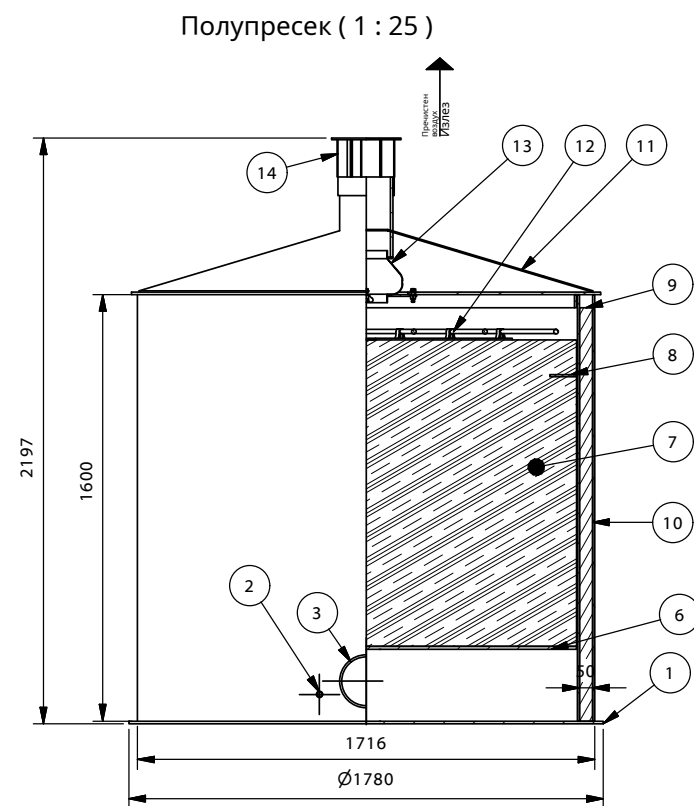
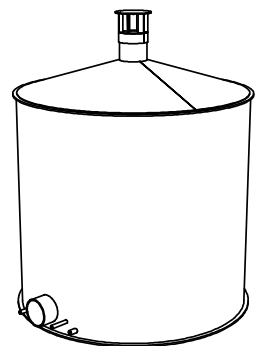
VENTUS 200

Информативен цртеж

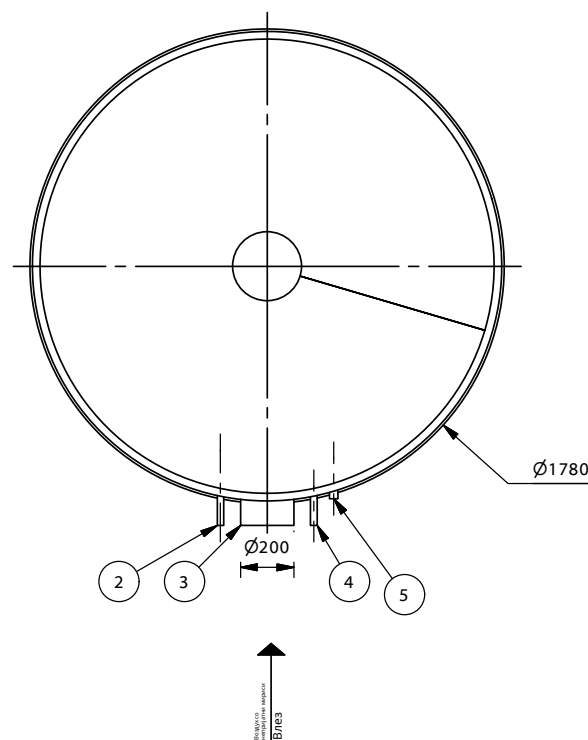
M= 1:20

Капацитет:	200	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	129	kg
Маса :	459	kg

Ventus 250



Поглед одозгора (1 : 25)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

ТУР:

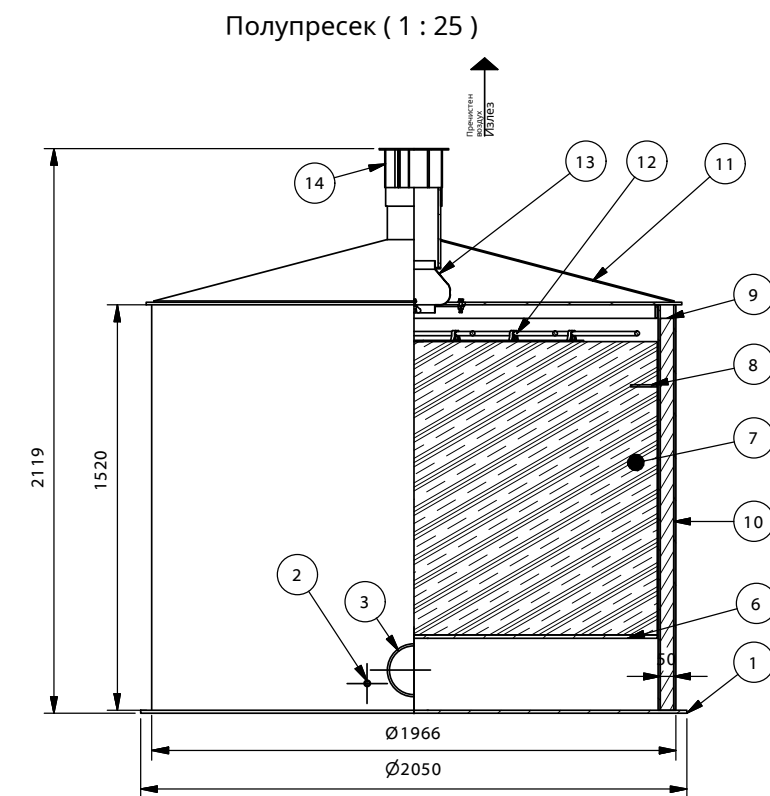
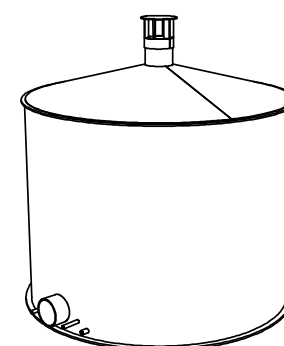
VENTUS 250

Информативен цртеж

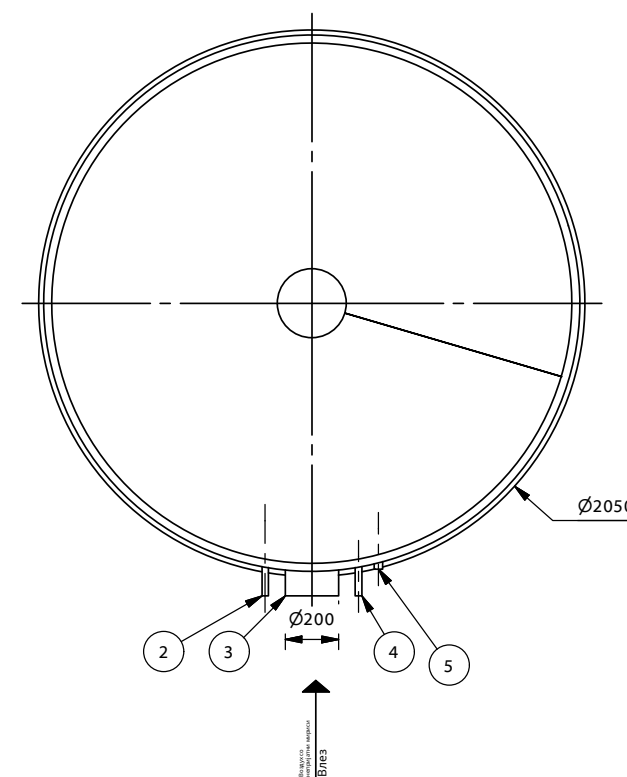
M= 1:20

Капацитет:	250	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	152	kg
Маса :	504	kg

Ventus 300



Поглед одозгора (1 : 25)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

ТУР:

VENTUS 300

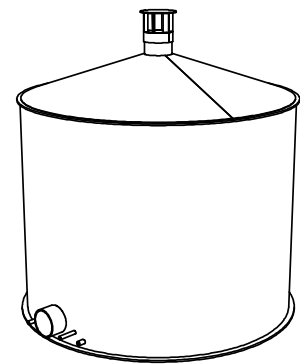
Информативен цртеж

M= 1:25

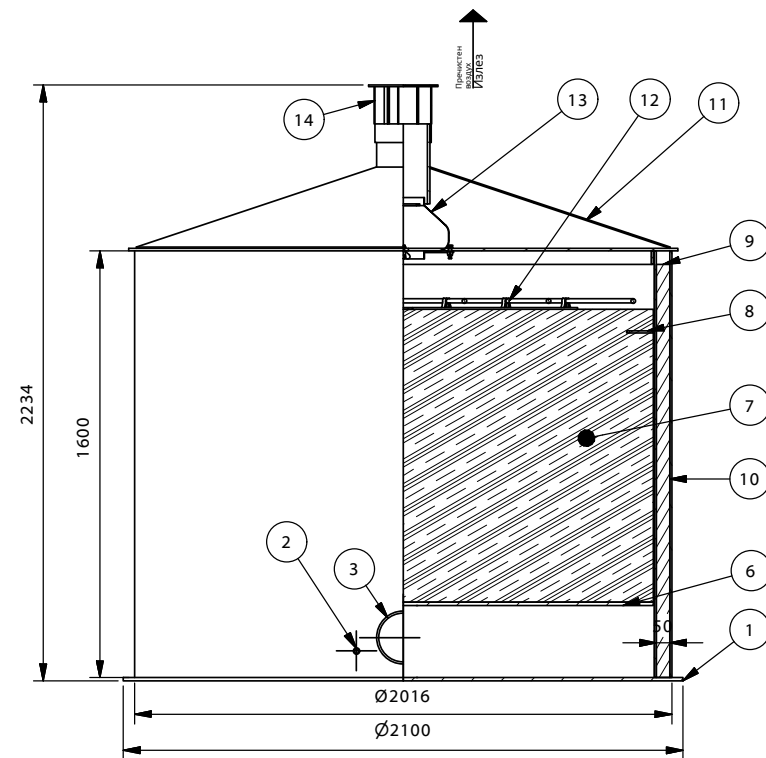
Капацитет:	300	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	214	kg
Маса :	610	kg

Капацитет:	350	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	230	kg
Маса :	648	kg

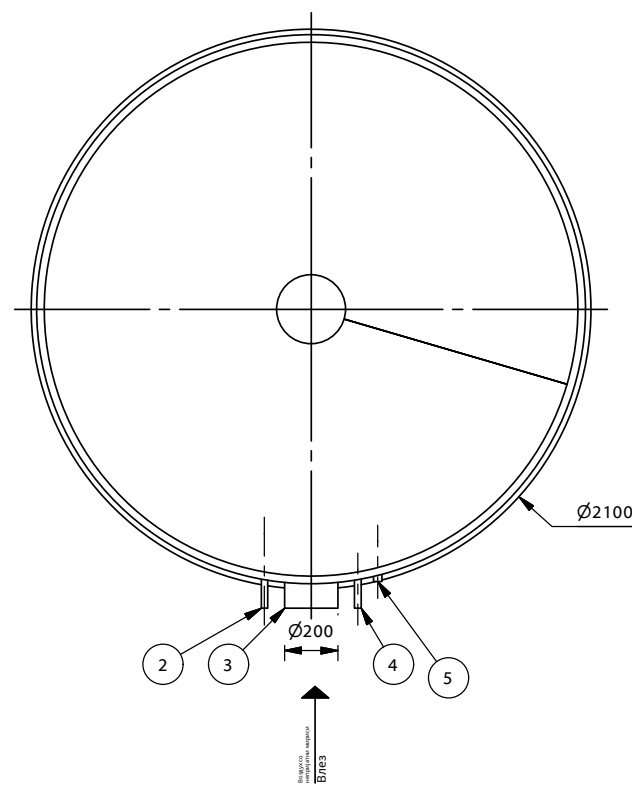
Ventus 350



Полупресек (1 : 25)



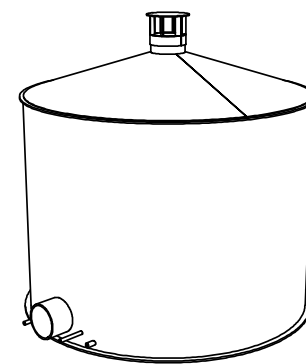
Поглед одозгора (1 : 25)



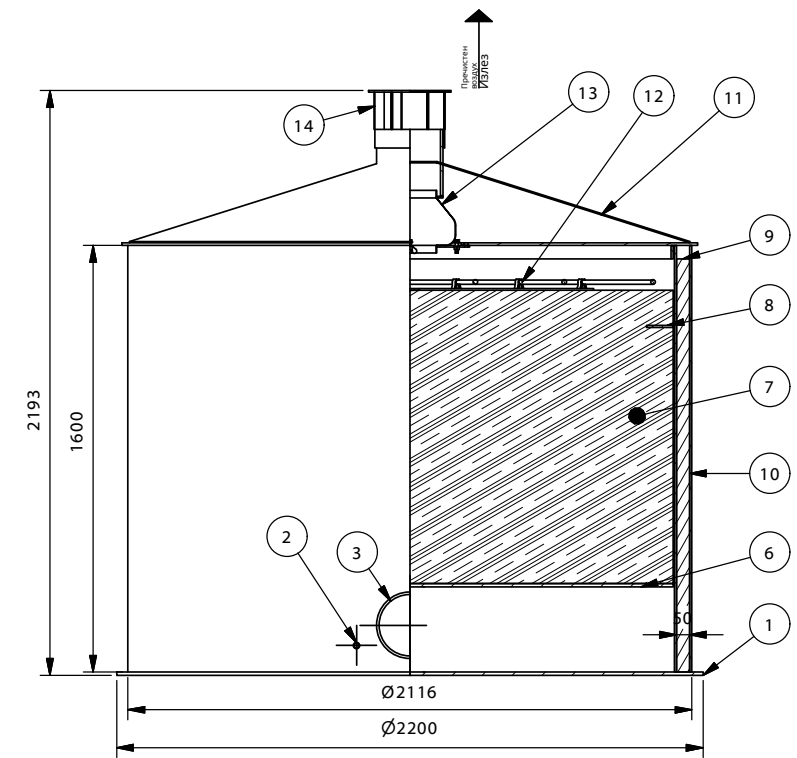
1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух

Капацитет:	400	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	294	kg
Маса :	734	kg

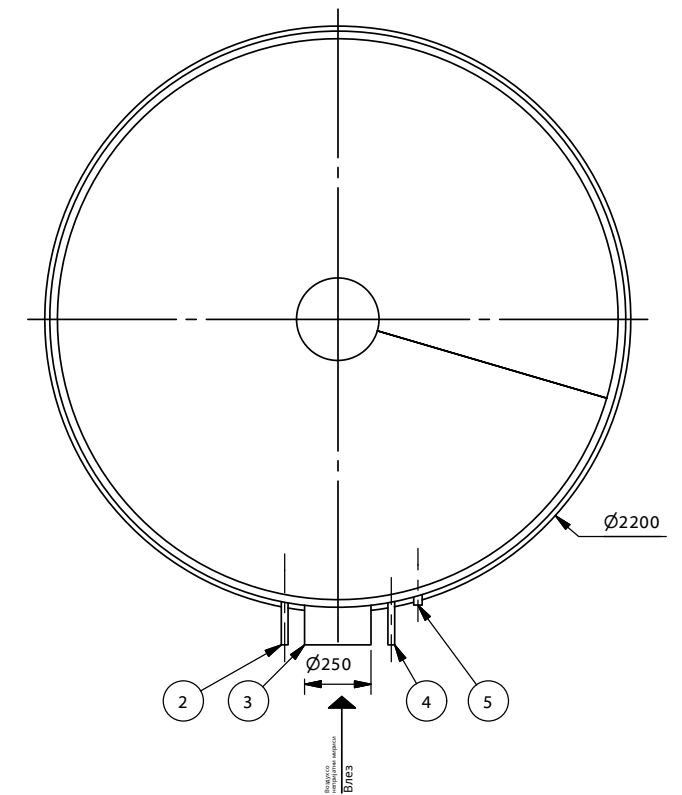
Ventus 400



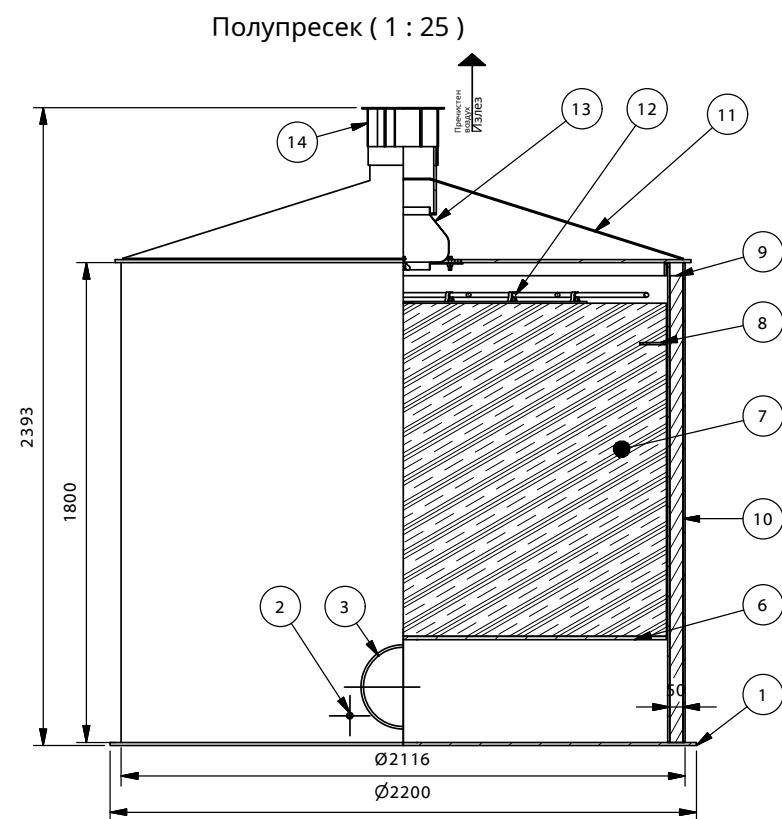
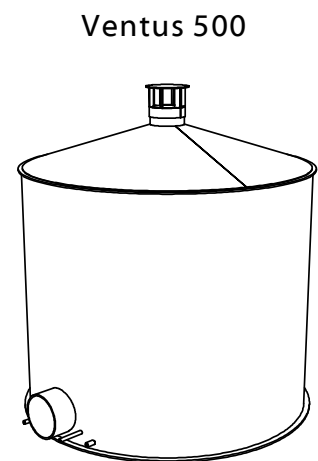
Полупресек (1 : 25)



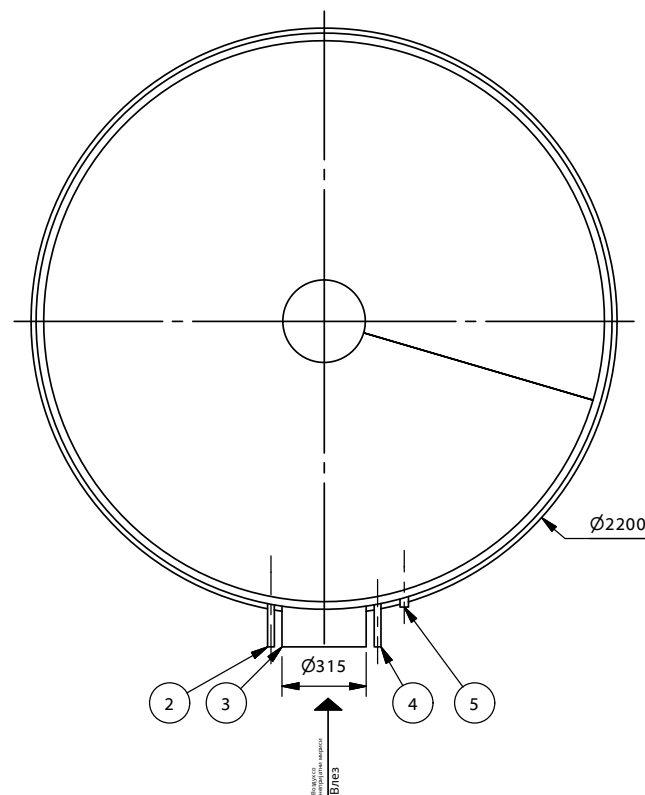
Поглед одозгора (1 : 25)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



Поглед одозгора (1 : 25)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

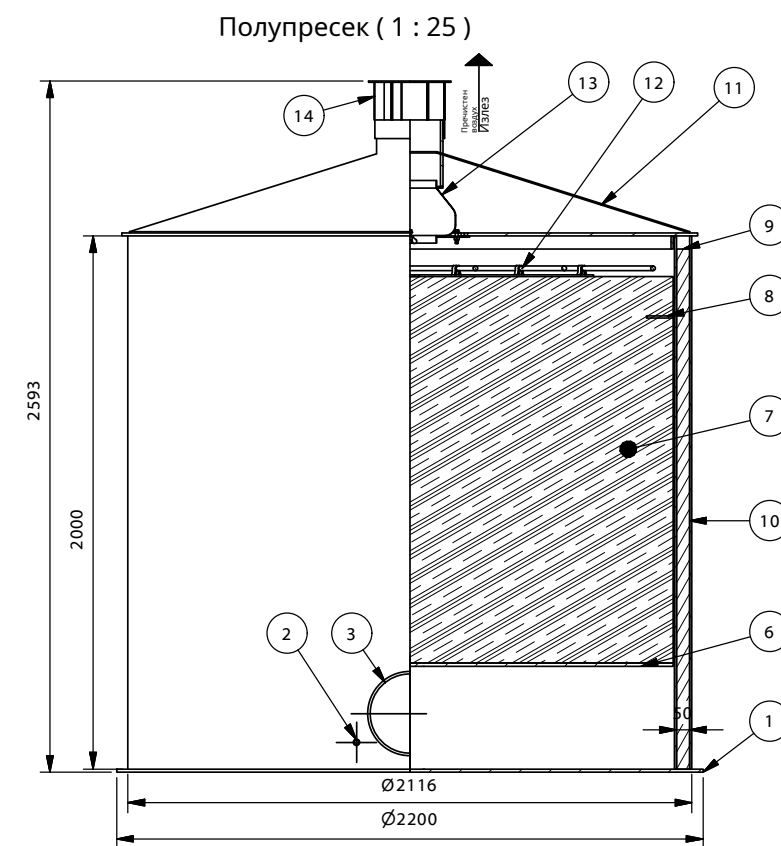
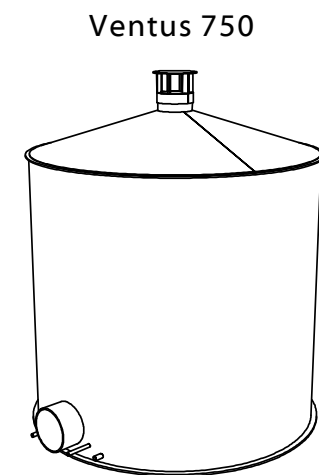
VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

VENTUS 500

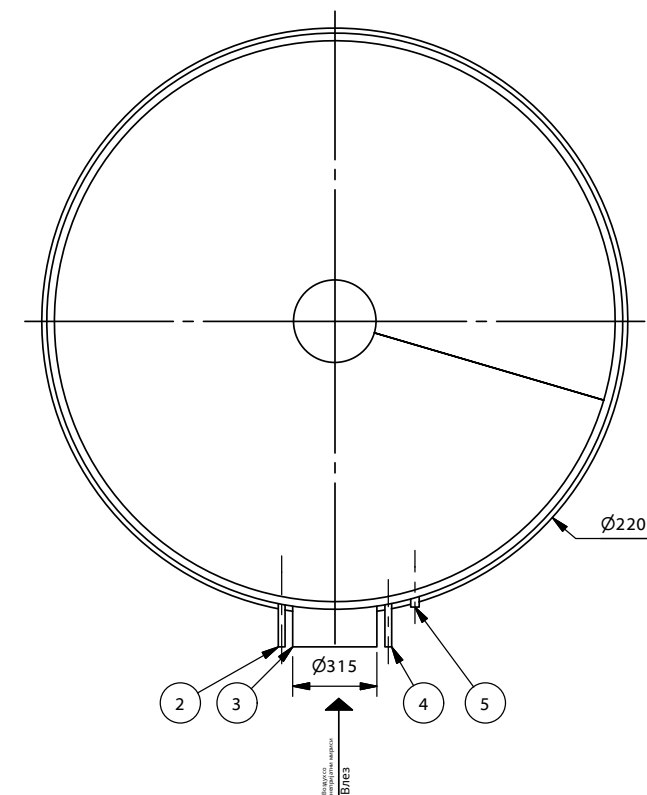
Информативен цртеж

M= 1:25

Капацитет:	500	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	313	kg
Маса :	833	kg



Поглед одозгора (1 : 25)



1. Основна плоча на биофилтерот
2. Довод на вода за распрскување
3. Влез на воздух со непријатни мириси
4. Електрично напојување
5. Одвод на отпадна вода
6. Носечка плоча на полнењето
7. Филтерско полнење
8. Плоча за насочување воздух
9. Изолација (опционално)
10. Кукиште на биофилтерот
11. Капак
12. Систем за распрскување (само за активен систем)
13. Вентилатор (само за активен систем)
14. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

VENTUS A-P Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

VENTUS 750

Информативен цртеж

M= 1:25

Капацитет:	750	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	347	kg
Маса :	905	kg

Вовед и области на примена на биофилтрите

Ова упатство за работа (Упатство) содржи општи информации за ракување со биофилтрите од типот „VENTUS“, развиени од PURECO KFT. (H-1118, Budapest Rétköz utca 5.). Му помага на операторот безбедно и самостојно да управува со системот, водејќи сметка за заштитата на животната средина. Дистрибутерот гарантира ефикасна работа на биофилтерот при почитување на ова упатство.

Биофилтрите на PURECO најчесто се применуваат за пречистување отпадни води и отстранување мириси при транспорт на отпадни води низ канализацијата, при механички предtretман и обезводнување тиња на пречистителни станици или во собирни јами на канализациски пумпни станици. Погодни се и за третман на арско губриво на сточарски фарми и при преработка на животински протеини. Во хемиската индустрија можат да ги намалат штетните гасовити материи, но само ако тие не се токсични за микроорганизмите во биофилтерот.

Услови за ефикасна работа се редовна проверка и одржување. За оштетувања поради изостаната проверка или одржување одговара операторот; PURECO не сноси одговорност. Затоа е неопходно внимателно проучување и почитување на Упатството. Операторот е одговорен за надзорот на системот и кога PURECO и клиентот имаат склучено договор за одржување.

Номиналниот капацитет на соодветните биофилтри од типот „VENTUS“ е од 3 до 1000 m³/h, зависно од моделот. Капацитетот на типот „сопаст“ е од 20 до 1000 m³/h. Поголеми капацитети се постигнуваат со посебен проект или со поврзување повеќе единици.

Правни аспекти на примената на системот

Биофилтрите „VENTUS“ самостојно ги развива и во Унгарија ги дистрибуира PURECO Kft. (H-1118, Budapest Rétköz utca 5.). Биофилтерот е интелектуална сопственост на PURECO Kft.; целосно или делумно копирање е забрането без писмена дозвола од производителот. PURECO Kft. дава гаранција од 2 години за правилно димензиониран систем со кој се управува според Упатството. Оптоварувањето секогаш мора да одговара на проектните вредности. Гаранцијата важи само при наменска употреба, стручно управување и пуштање во работа и целосно почитување на упатствата за работа и одржување. Добавувачот нема гарантни обврски за природно абење или оштетувања од надворешни влијанија независни од нормалната работа. Во гарантниот рок клиентот или операторот мора во рок од 48 часа да го извести сервисот за гарантни поправки (Сервис), како и производителот/дистрибутерот.

Известувањето мора да го содржи следното:

- Името и локацијата на корисникот;
- Називот на вградениот систем;
- Опис и околности на дефектот и бараната поправка.

Гарантната поправка мора да ја потврди Сервисот или дистрибутерот/производителот. Гаранцијата престанува ако клиентот/корисникот или трето лице интервенира врз системот или го поправа без дозвола од производителот/дистрибутерот. По поправка, гаранцијата важи до истекот на првобитниот гарантен рок.

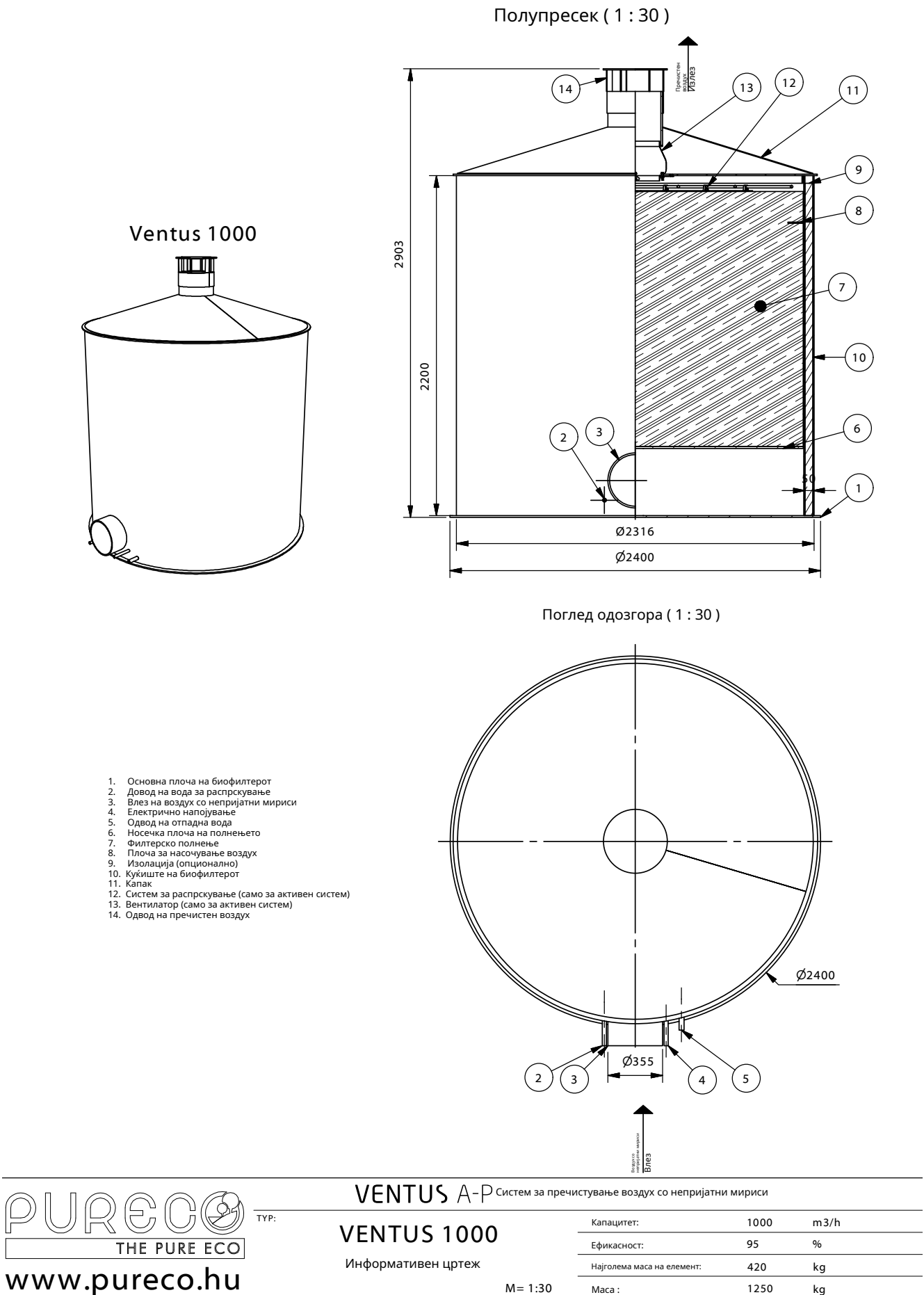
Општи информации за примената

Биофилтрите треба да се применуваат според оваа спецификација.

Активностите на PURECO Kft. поврзани со биофилтрите се:

- Консултации,
- Пуштање во работа,
- Обука на операторот,
- Обезбедување замена на филтерското полнење и деловите што се абат.

PURECO Kft. бесплатно ги отстранува неправилностите во работата настанати во рок од 2 години, а по 2 години по нарачка и со плаќање..



Пакување, транспорт и складирање

Производителот ги испорачува биофилтрите подготвени за вградување на адресата на клиентот, според договорот. Транспортот и складирањето се дозволени само во исправена положба. Системот не смее да се оштети при транспорт и складирање. Поради релативно големата маса, за преместување е потребна техничка помош. Оштетувања од неправилно складирање, преместување или вградување не се покриени со гаранцијата.

Општи информации за системот

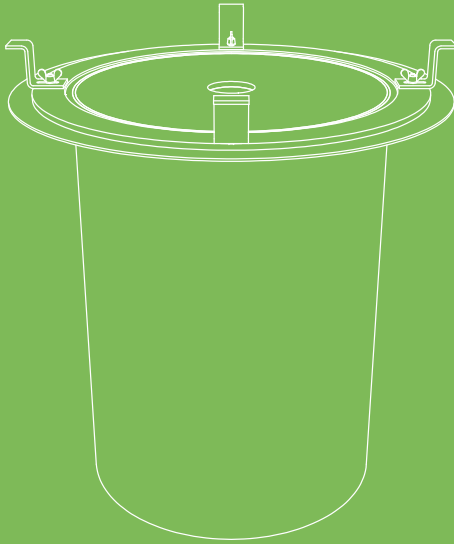
Секој тип биофилтер се состои од филтерско полнење во куќиште, вентилација и навлажнувач. Куќиштето е од PE-HD, а арматурата од PE-HD, PP-H и PVC. Филтерското полнење е еколошки прифатлив материјал произведен од производителот. Производителот препорачува искористеното полнење да се употреби за компостирање, но надвор од Унгарија треба да се провери дали тоа е дозволено со локалните прописи. Изворот наведува дека во Унгарија оваа употреба не е ограничена со прописот 98/2001. (VI.15.).

За ефикасна работа е неопходен развој на микроорганизми (бактерии и габи) на филтерското полнење. Со својот метаболизам тие ги разградуваат загадувачите што предизвикуваат несакани, непријатни мириси. За оптимални услови за микроорганизмите, влезниот воздух низ полнењето мора да се навлажни на релативна влажност над 95%, pH-вредноста мора да биде меѓу 4 и 8, а температурата над +5°C.

Во практиката, материи како растворувачите можат да им наштетат на микроорганизмите, бидејќи можат да ја деактивираат или уништат микробиолошката заедница, како во вообичаена пречистителна станица за отпадни води. Основното правило е едноставно: биолошките процеси на пречистување се резултат на метаболизмот на микроорганизмите. Загадениот воздух се води низ полнењето, а материите што создаваат мириси и другите штетни материи се адсорбираат на неговата површина. Бактериите што живеат таму ги разградуваат загадувачите. Пречистениот воздух го напушта филтерот и оди во атмосферата. Предкондиционирањето помага да се развие колонијата, но таа се развива и спонтано. Овие бактерии природно се присутни насекаде.

Кога ќе им обезбедиме оптимални услови за живот, микроорганизмите растат и се развиваат, користејќи ги материите што создаваат непријатни мириси како храна во својот метаболизам. Почетното воспоставување работа на биофилтерот обично трае 2-3 недели, додека микроорганизмите се приспособат на средината и се постигне оптимална ефикасност. Во неповолни услови потребно е значително подолго време.

Само целосно влажно филтерско полнење обезбедува недоволен развој на биосферата. Премалку влага, односно полнење посуво од влажна почва, може да предизвика изумирање на микроорганизмите; премногу влага може да доведе до испирање и истекување вода. При недоволна влажност треба да се зголеми доводот на вода, а при прекумерна влажност да се намали. Ако дојде до испирање, филтерското полнење треба повторно да се дополни.



VENTUS G

VENTUS G

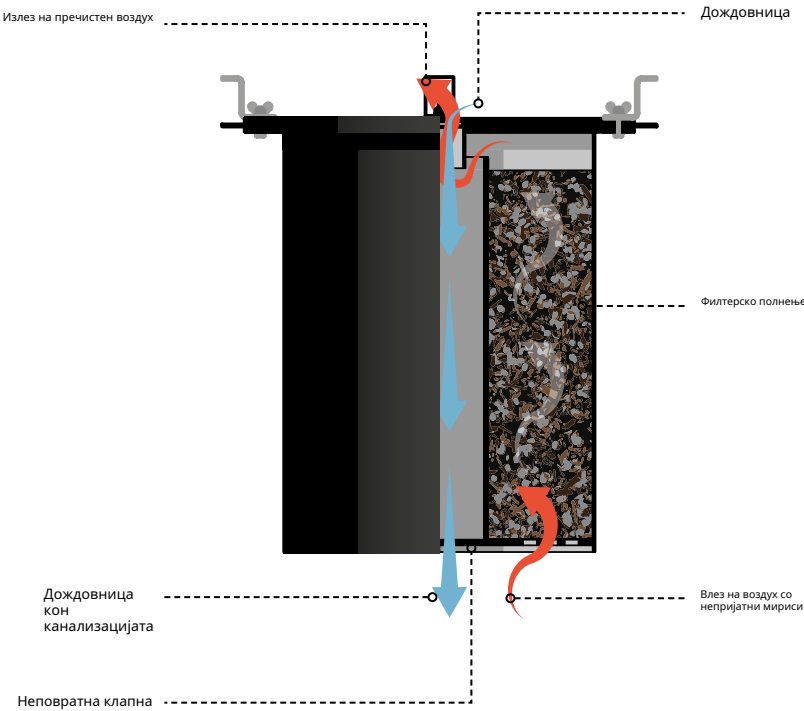
VENTUS G е развиен за сливници и ревизиони шахти. Наменет е за решавање проблеми со непријатни мириси во канализацијата, вклучително и мешовити системи. Одговара на решетки за шахти од 600 mm. Овозможува излез на воздух од канализацијата, а преку посебна флексибилна неповратна клапна ја пропушта атмосферската вода во канализацијата. VENTUS G се произведува во три големини: 10, 20 и 30 m3/h.

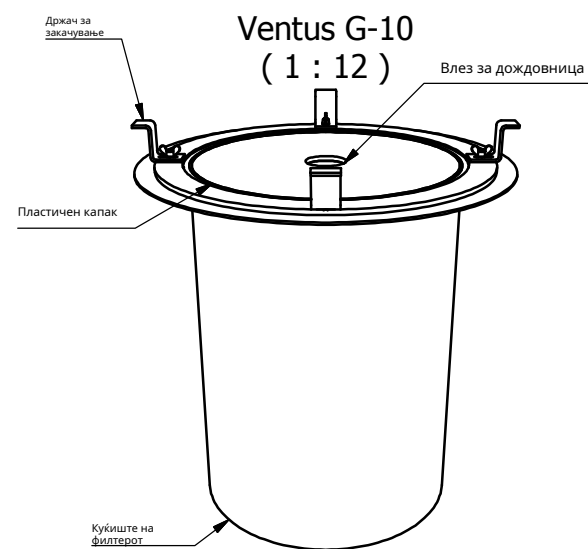
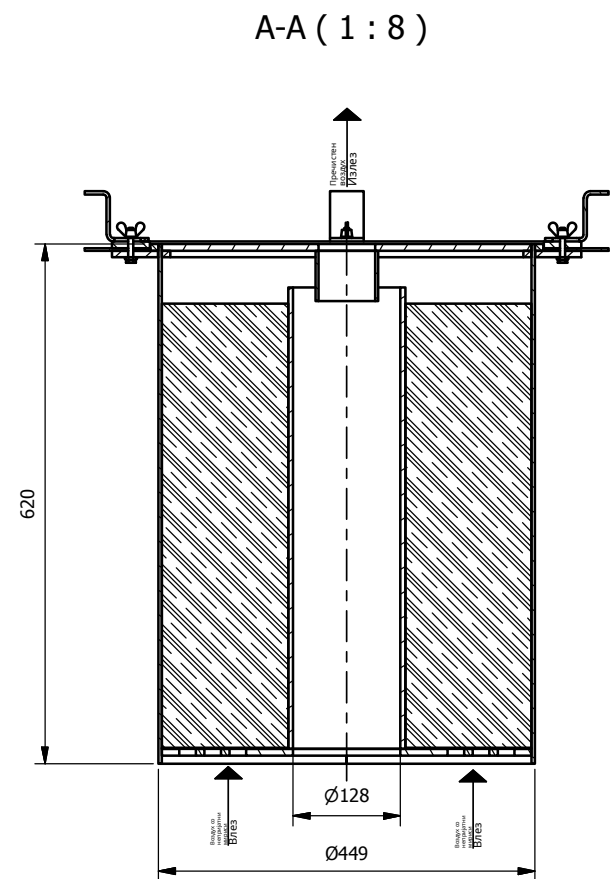
- Примена:
- мешовита канализација
 - индустрија
 - влошка за шахта



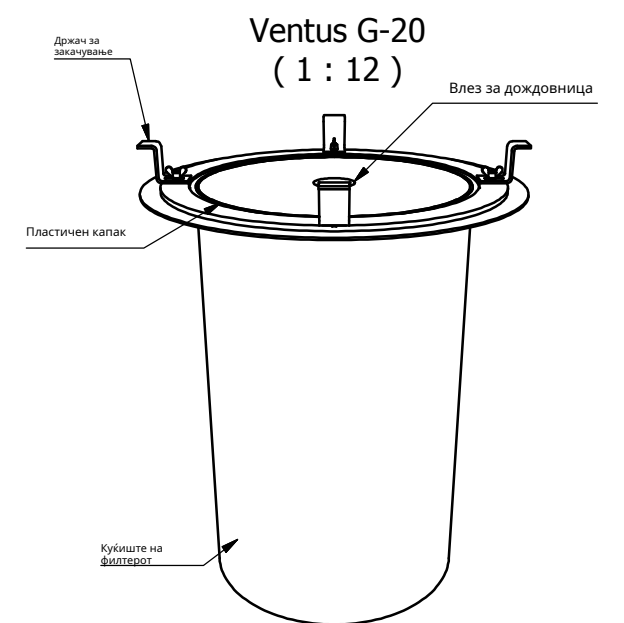
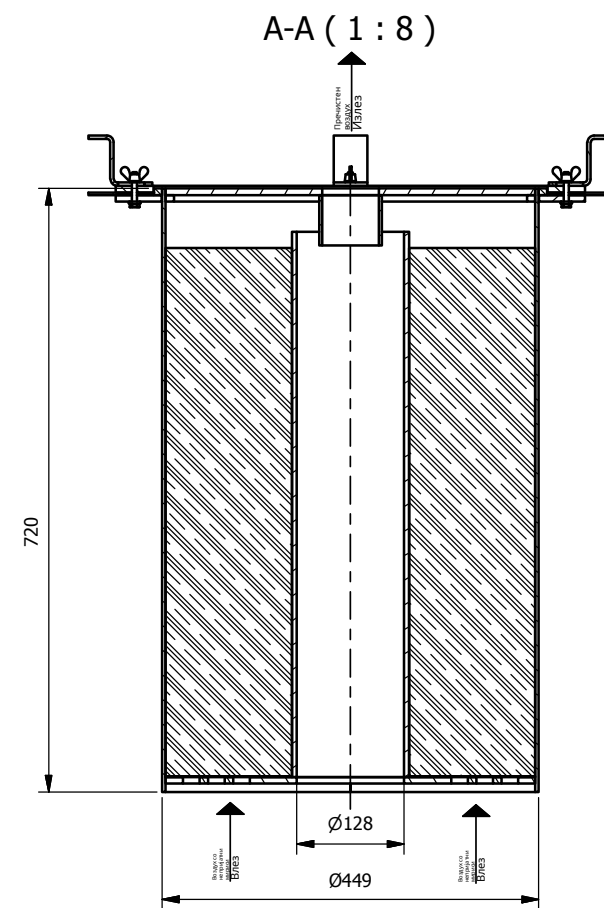
Димензии:

Тип	Капацитет на пречистување	Пречник	Висина	Маса	Волумен на филтерското полнење
	m3/h	mm	mm	kg	литар
VENTUS G-10	10	500	605	15	72
VENTUS G-20	20	500	705	20	87
VENTUS G-30	30	500	805	25	100

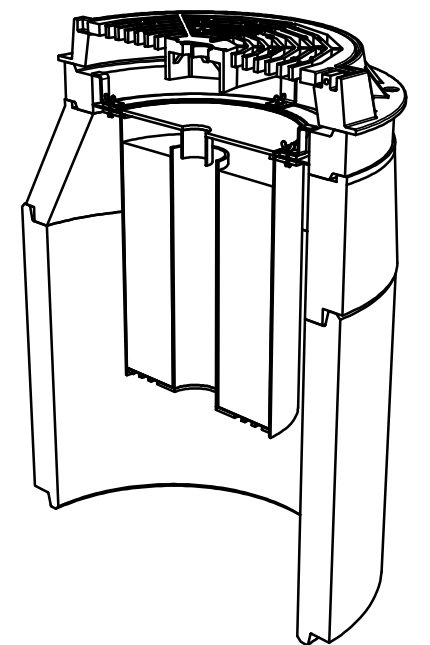
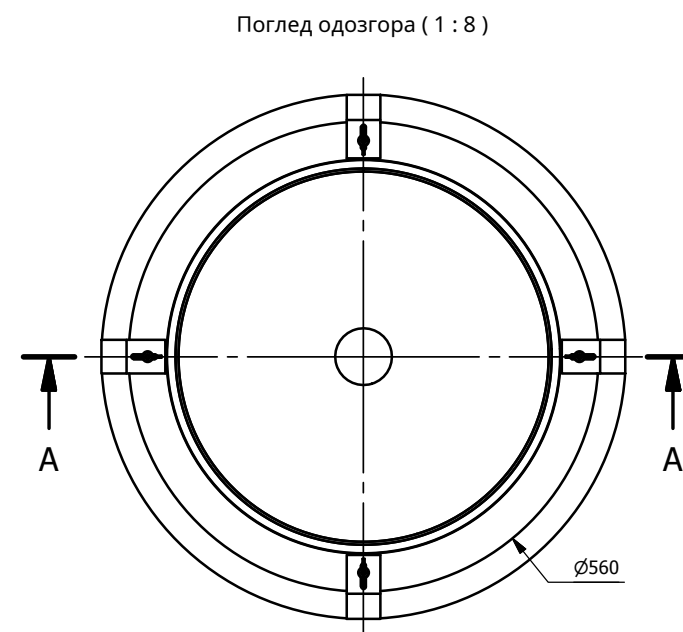
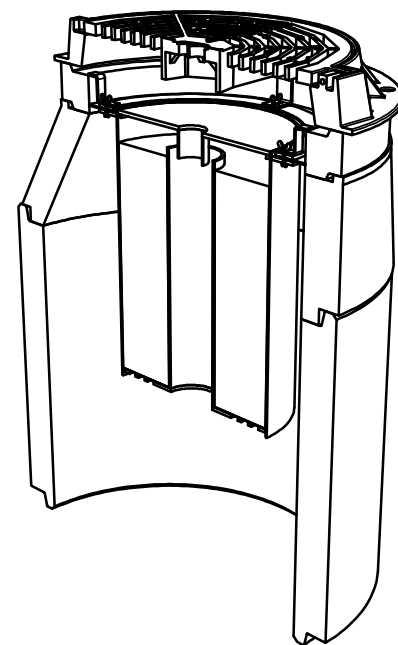
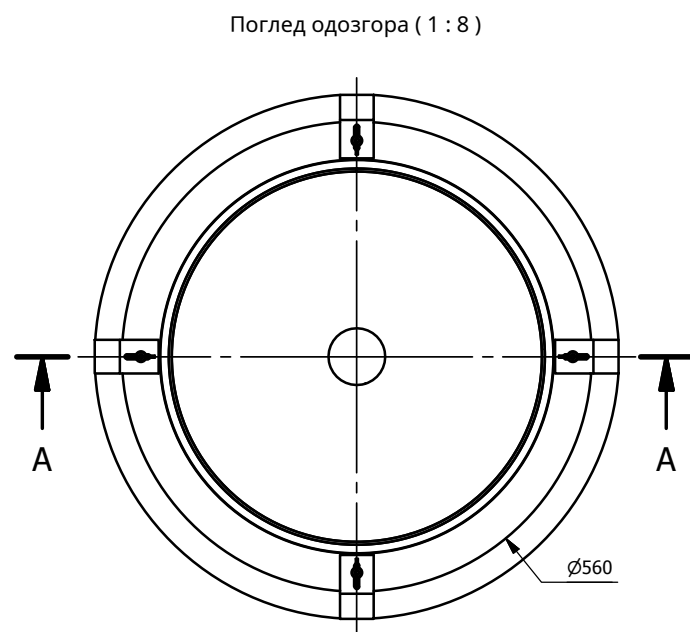




Вграден VENTUS G-10



Вграден VENTUS G-20



www.pureco.hu

VENTUS G Систем за биолошко отстранување мириси за сливници

VENTUS G-10

Информативен цртеж

M= 1:8

Капацитет:	10	m ³ /h
Ефикасност:	90	%
Најголема маса на елемент:	7	kg
Вкупна маса:	15	kg



www.pureco.hu

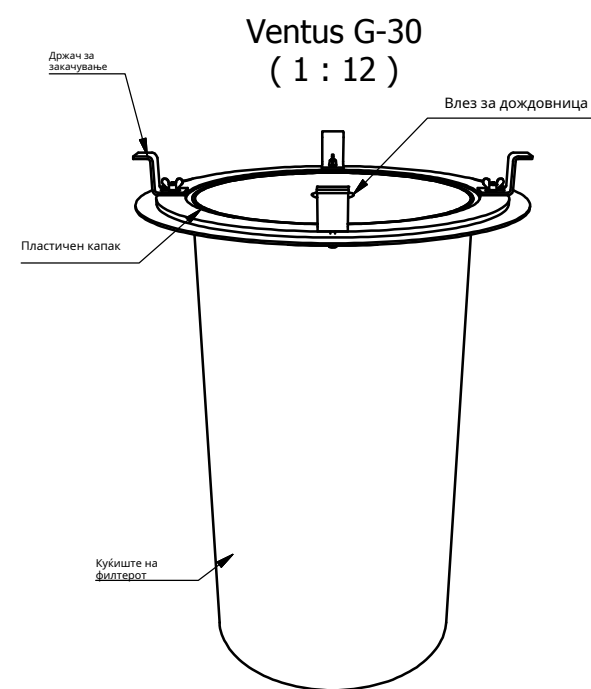
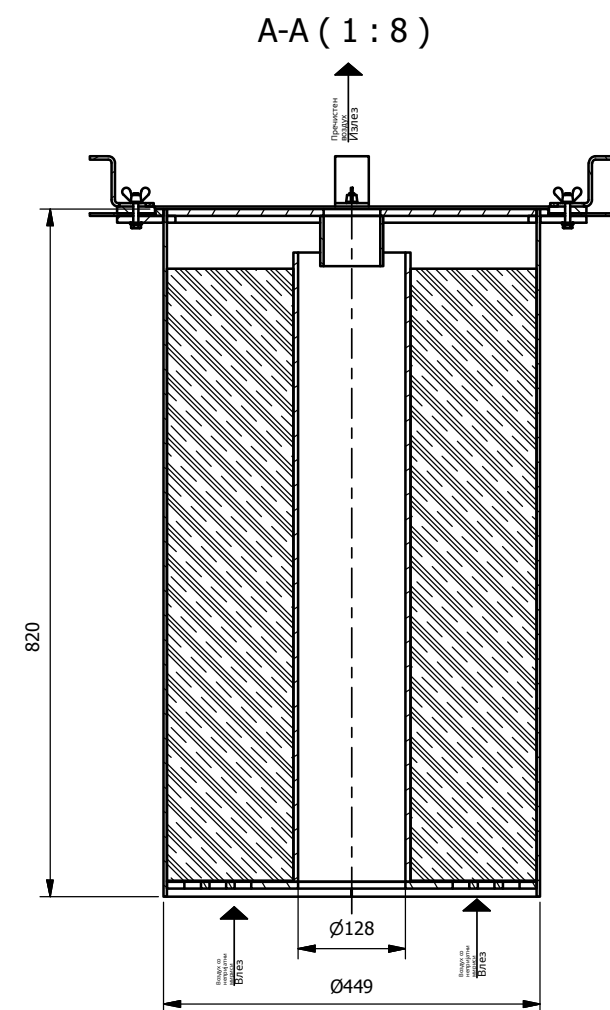
VENTUS G Систем за биолошко отстранување мириси за сливници

VENTUS G-20

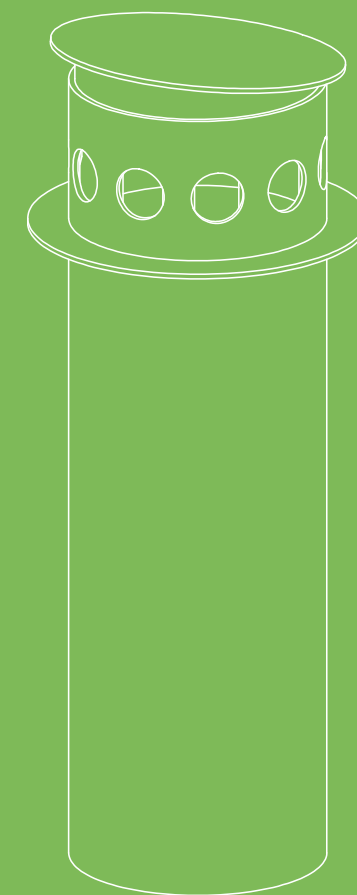
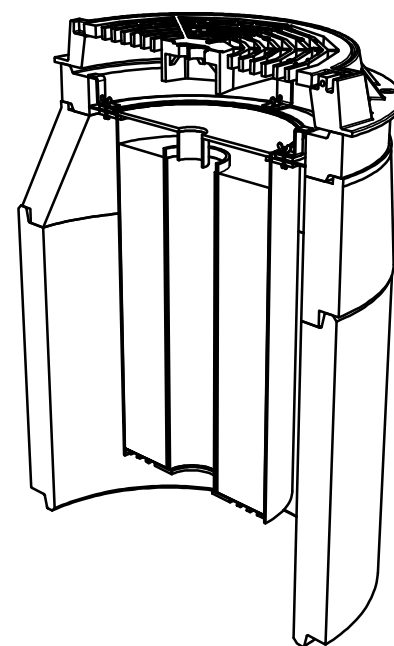
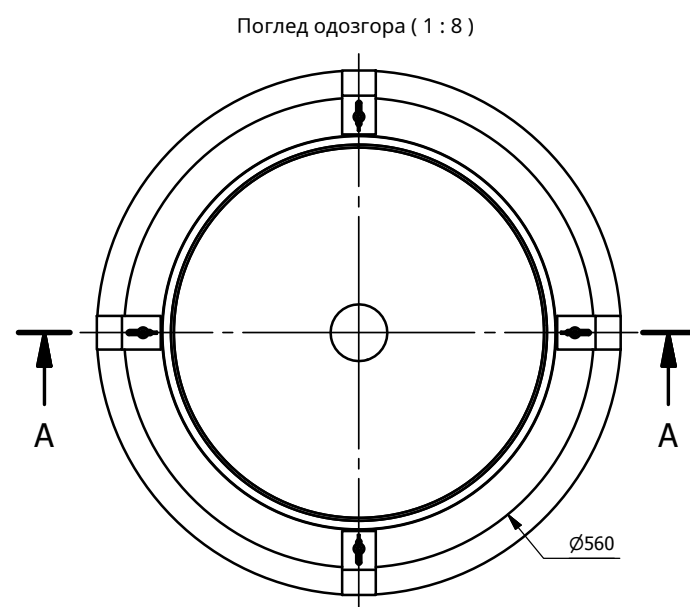
Информативен цртеж

M= 1:8

Капацитет:	20	m ³ /h
Ефикасност:	90	%
Најголема маса на елемент:	10	kg
Вкупна маса:	20	kg



Вграден VENTUS G-30



VENTUS PIPE



www.pureco.hu

VENTUS G Систем за биолошко отстранување мириси за сливници

тип:

VENTUS G-30

Информативен цртеж

M= 1:8

Капацитет:	30	m ³ /h
Ефикасност:	90	%
Најголема маса на елемент:	25	kg
Вкупна маса:	15	kg

VENTUS PIPE

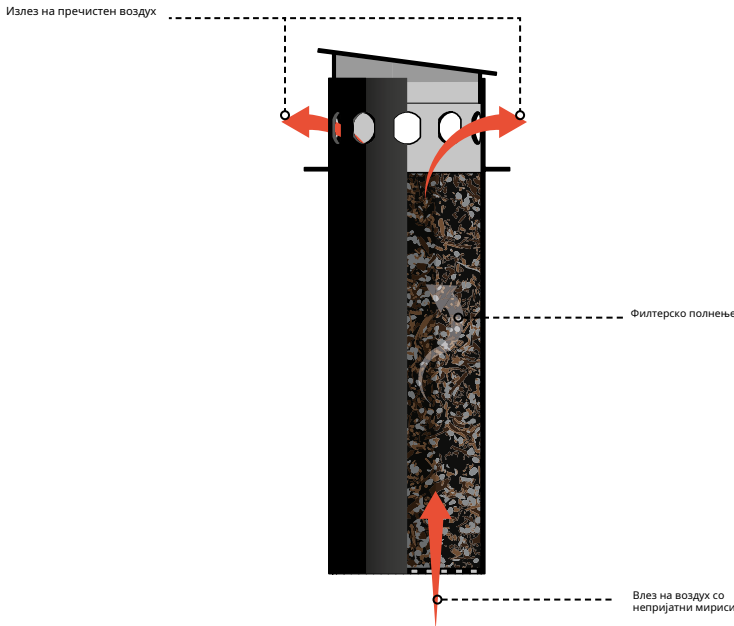
VENTUS PIPE, како што кажува името, е биофилтер во облик на цевка. Системот може да се постави во отвори и вентилациски цевки со различни големини, од dn100 до 450. Се потпира со својата прирабница на отворот, а присилното струење го води воздухот низ полнењето. Наменет е за помали протоци на воздух, од 3 m3/h до 20 m3/h.

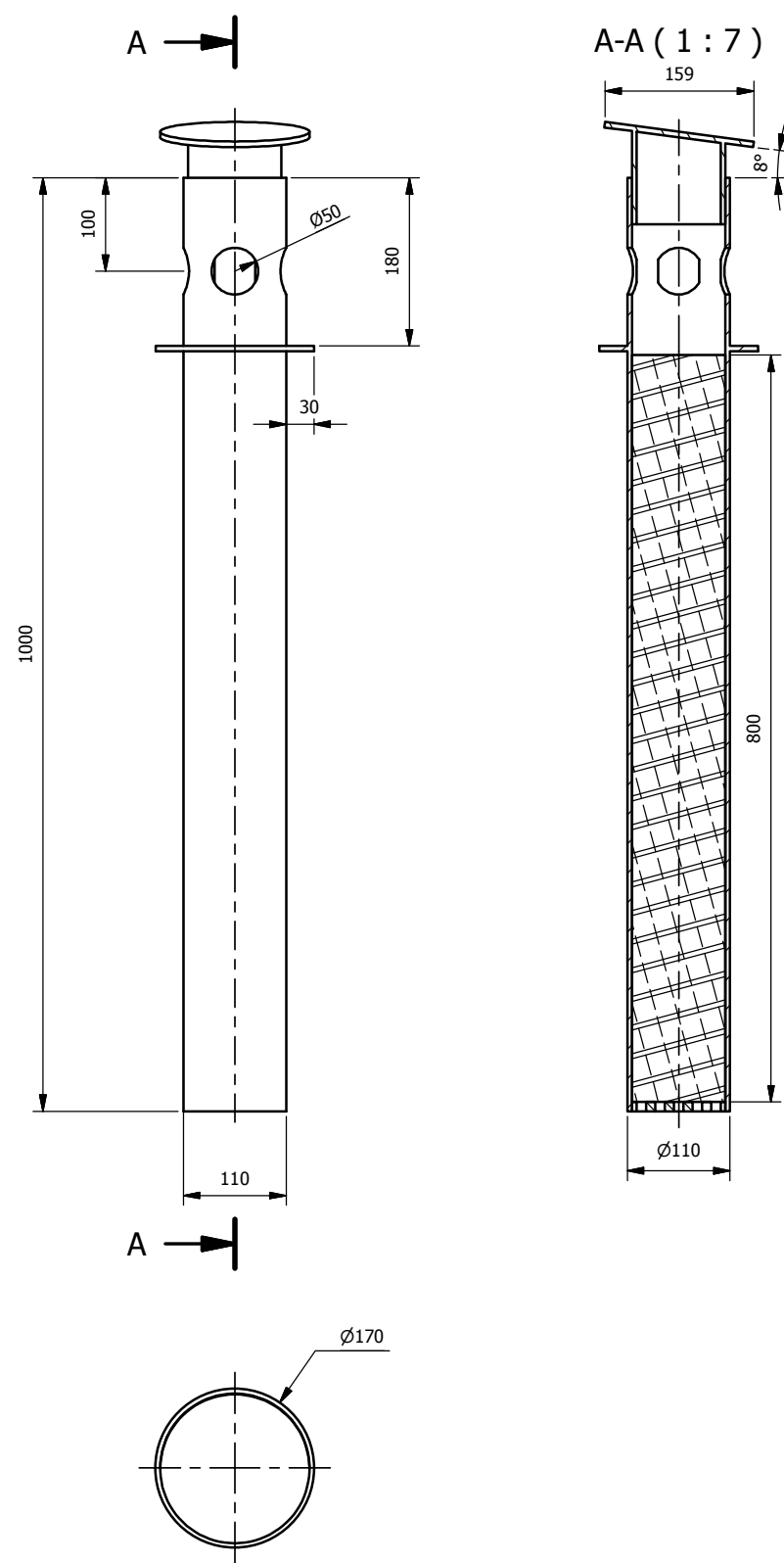
- Примени:
- пумпни станици
 - канализација
 - резервоар за складирање



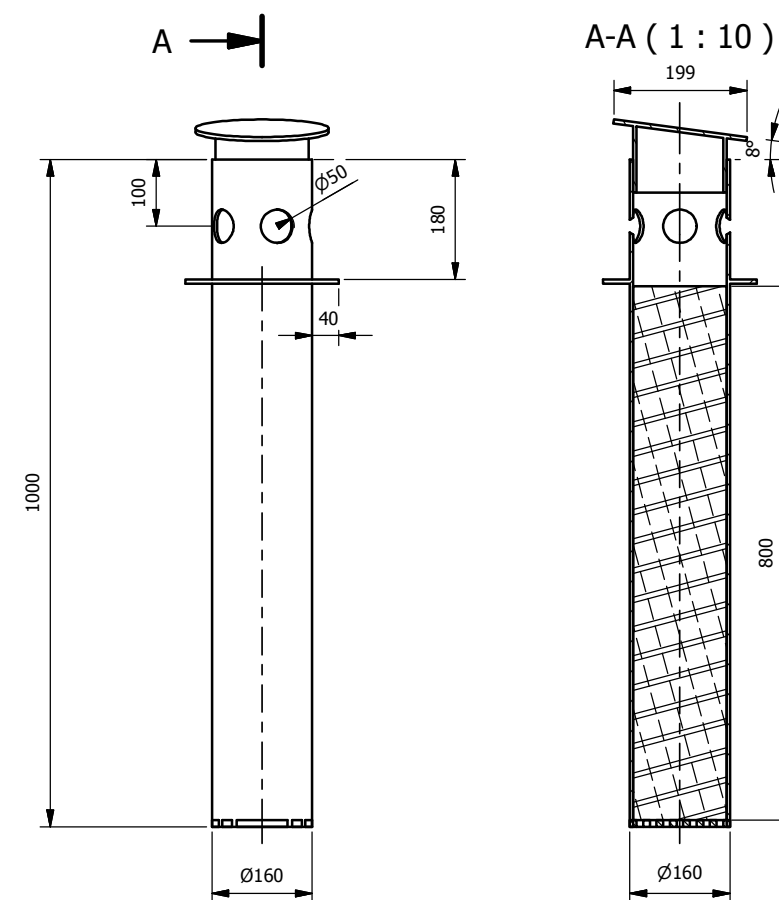
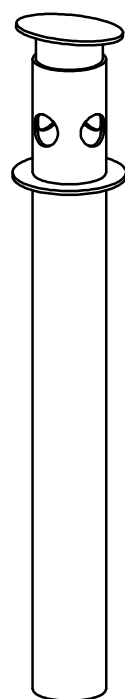
Димензии:

Тип	Капацитет на пречистување	Пречник	Висина	Маса	Волумен на филтерското полнење
	m3/h	mm	mm	kg	литар
VENTUS PIPE 100	3	100	1000	6	7
VENTUS PIPE 150	4	150	1000	8	12
VENTUS PIPE 200	5	200	1000	13	23
VENTUS PIPE 250	7	250	1000	20	35
VENTUS PIPE 300	11	300	1000	30	57
VENTUS PIPE 400	18	400	1000	40	93
VENTUS PIPE 450	20	450	1000	45	118

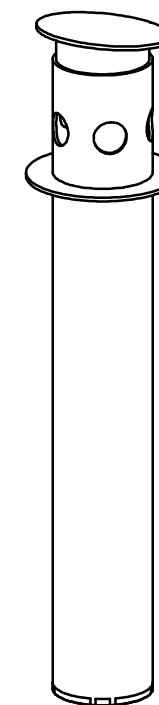




VENTUS Pipe 100
(1 : 10)

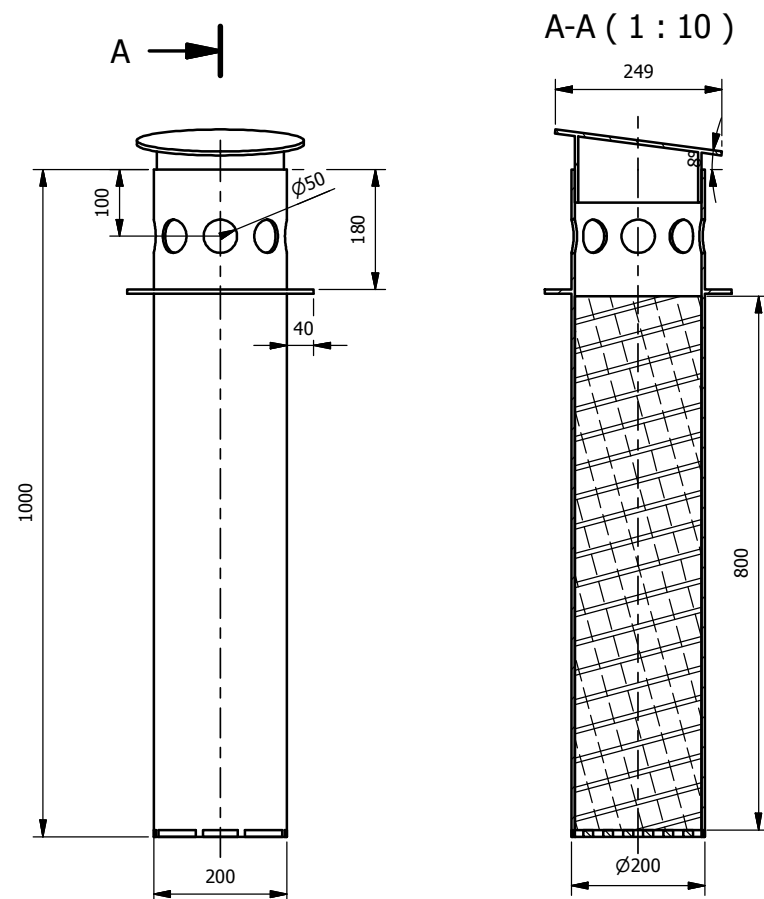


VENTUS Pipe 150
(1 : 10)

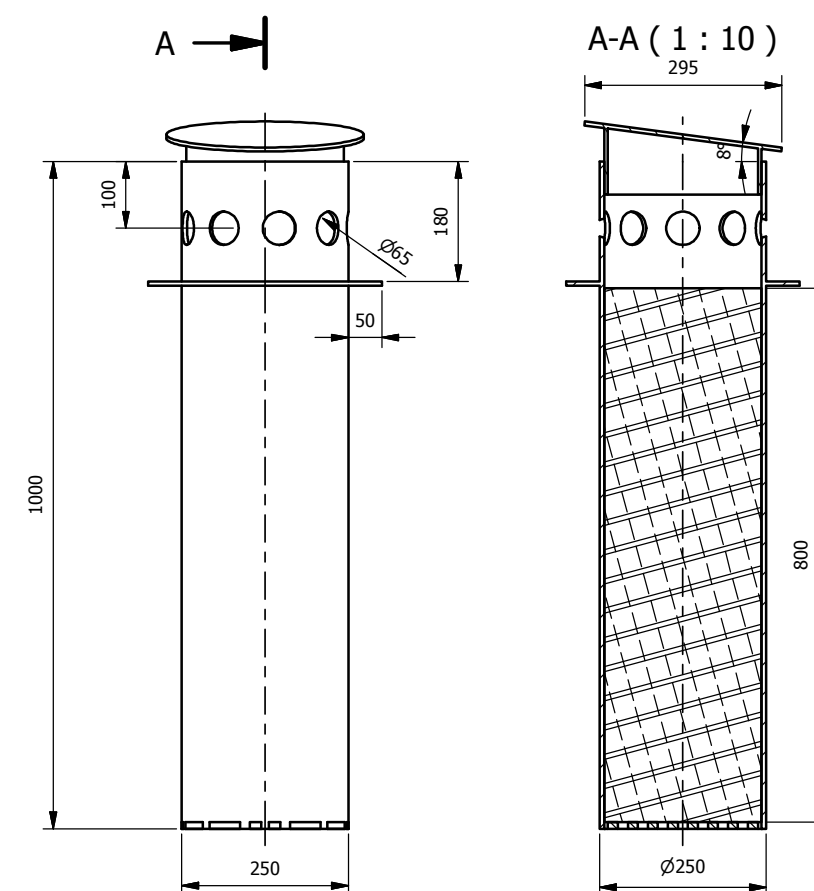
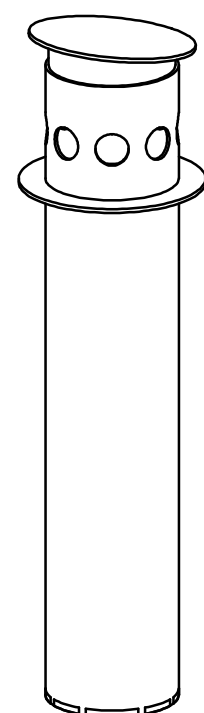
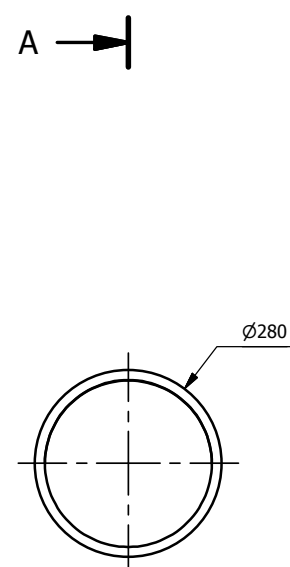


Капацитет:	max. 3	m3/h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	2	kg
Маса :	6	kg

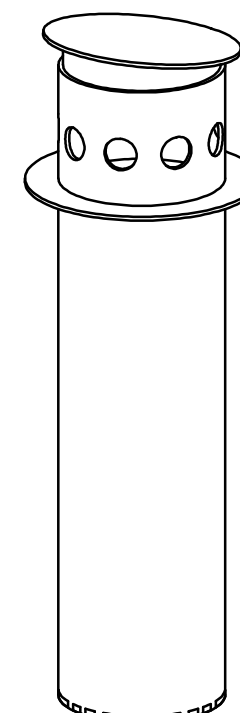
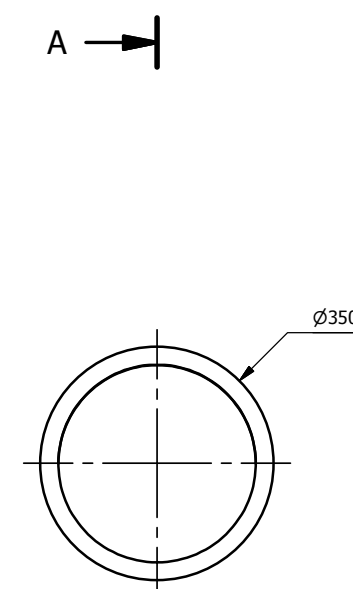
Капацитет:	max. 4	m3/h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	3	kg
Маса :	8	kg



VENTUS Pipe 200
(1 : 10)



VENTUS Pipe 250
(1 : 10)



www.pureco.hu

VENTUS PIPE Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

ТИП:

VENTUS Pipe 200

Информативен цртеж

M= 1:10

Капацитет:	max. 5	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	4	kg
Маса :	13	kg



www.pureco.hu

VENTUS PIPE Систем за пречистување воздух со непријатни мириси

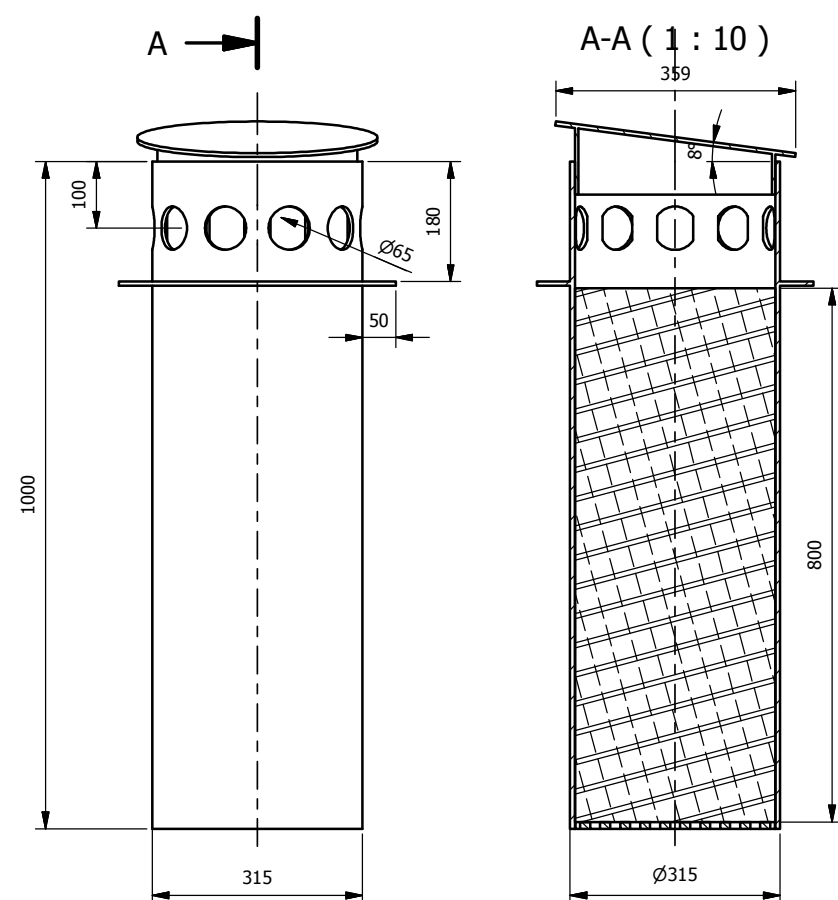
ТИП:

VENTUS Pipe 250

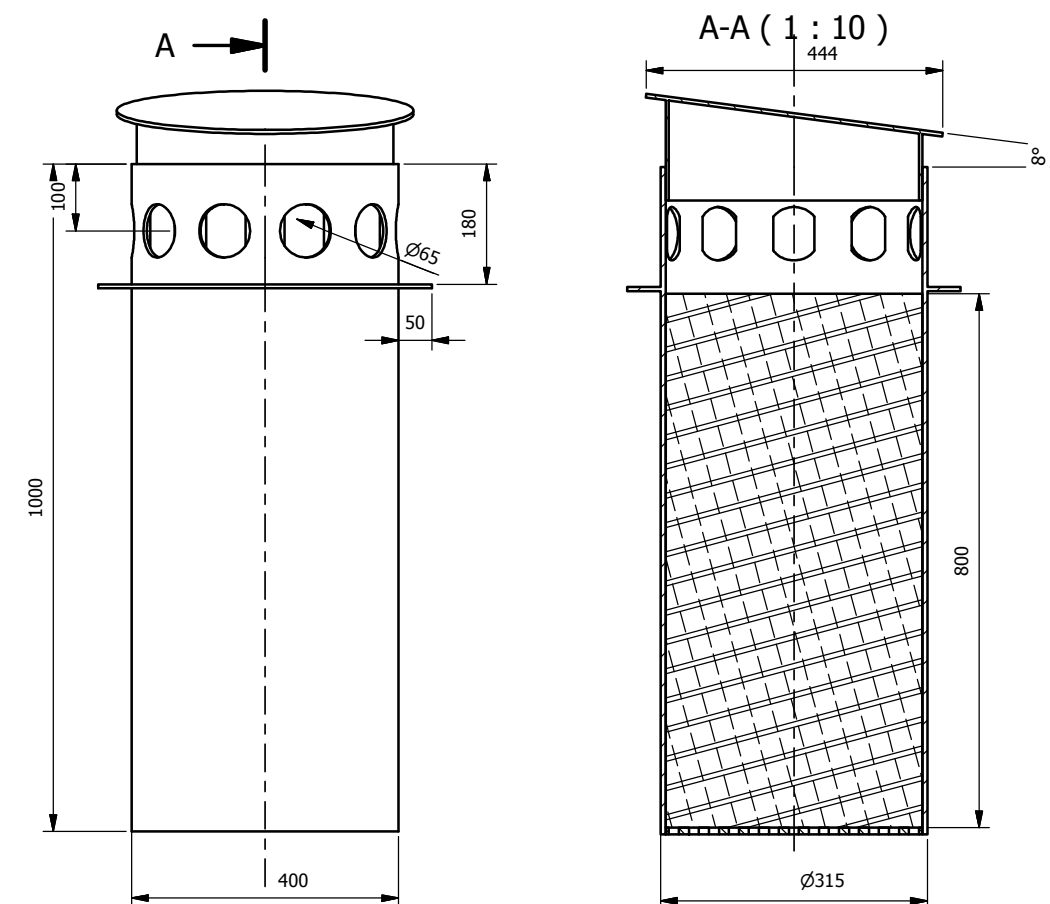
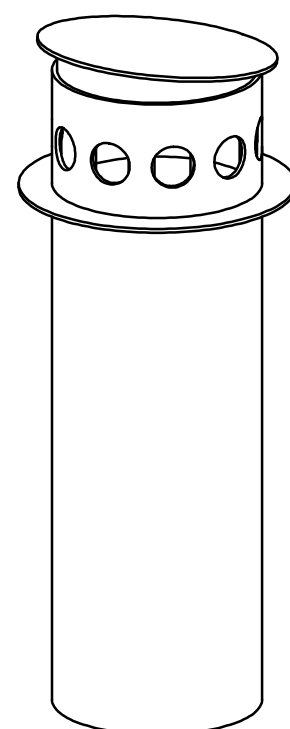
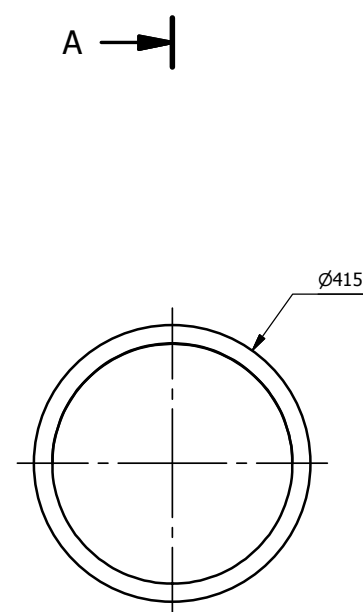
Информативен цртеж

M= 1:10

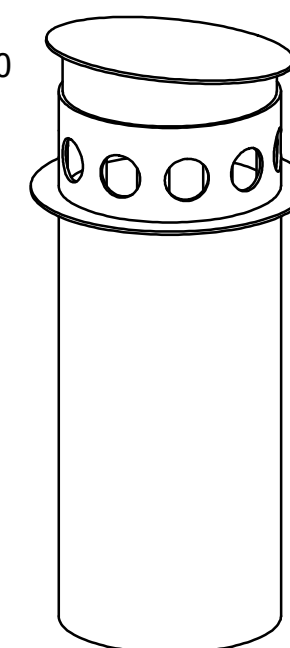
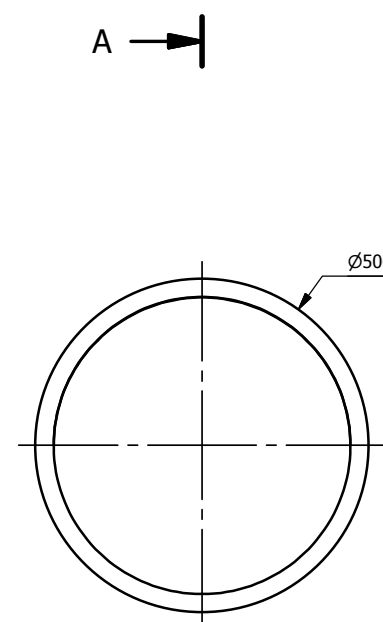
Капацитет:	max. 7	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	7	kg
Маса :	20	kg



VENTUS Pipe 300
(1 : 10)



VENTUS Pipe 400
(1 : 12)



www.pureco.hu

VENTUS PIPE Систем за пречишћување воздух со непријатни мириси

ТИП:

VENTUS Pipe 300

Информативен цртеж

M= 1:10

Капацитет:	max. 11	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	9	kg
Маса :	30	kg



www.pureco.hu

VENTUS PIPE Систем за пречишћување воздух со непријатни мириси

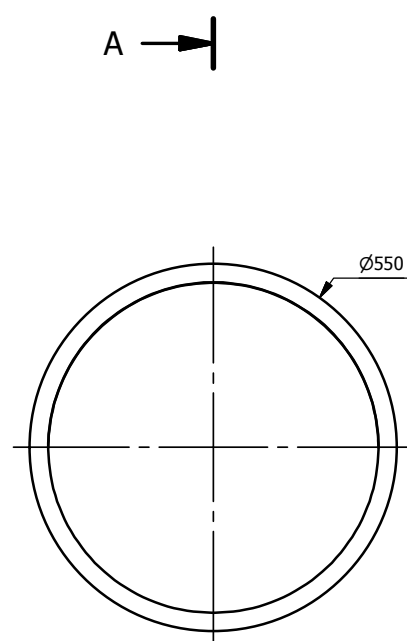
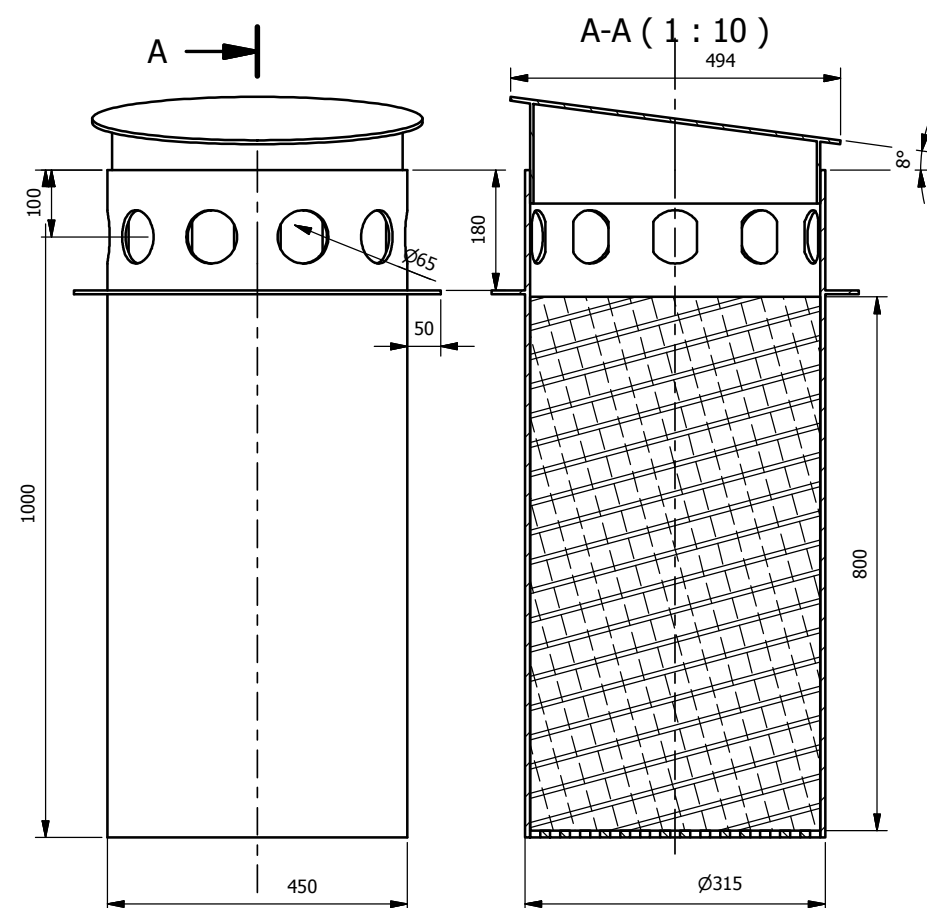
ТИП:

VENTUS Pipe 400

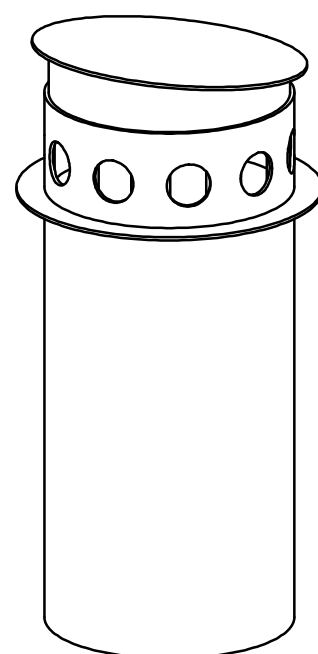
Информативен цртеж

M= 1:10

Капацитет:	max. 18	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	12	kg
Маса :	40	kg



VENTUS Pipe 450
(1 : 12)



www.pureco.hu

VENTUS PIPE Систем за пречишћување воздух со непријатни мириси

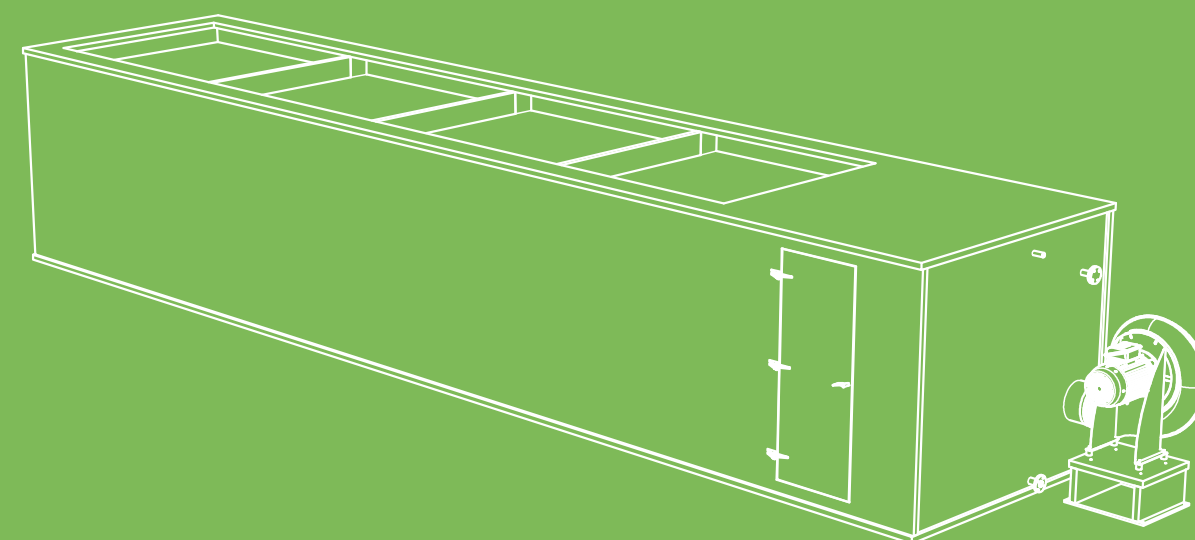
ТИП:

VENTUS Pipe 450

Информативен цртеж

M= 1:10

Капацитет:	max. 20	m ³ /h
Ефикасност:	95	%
Најголема маса на елемент:	15	kg
Маса :	45	kg



VENTUS C

VENTUS C

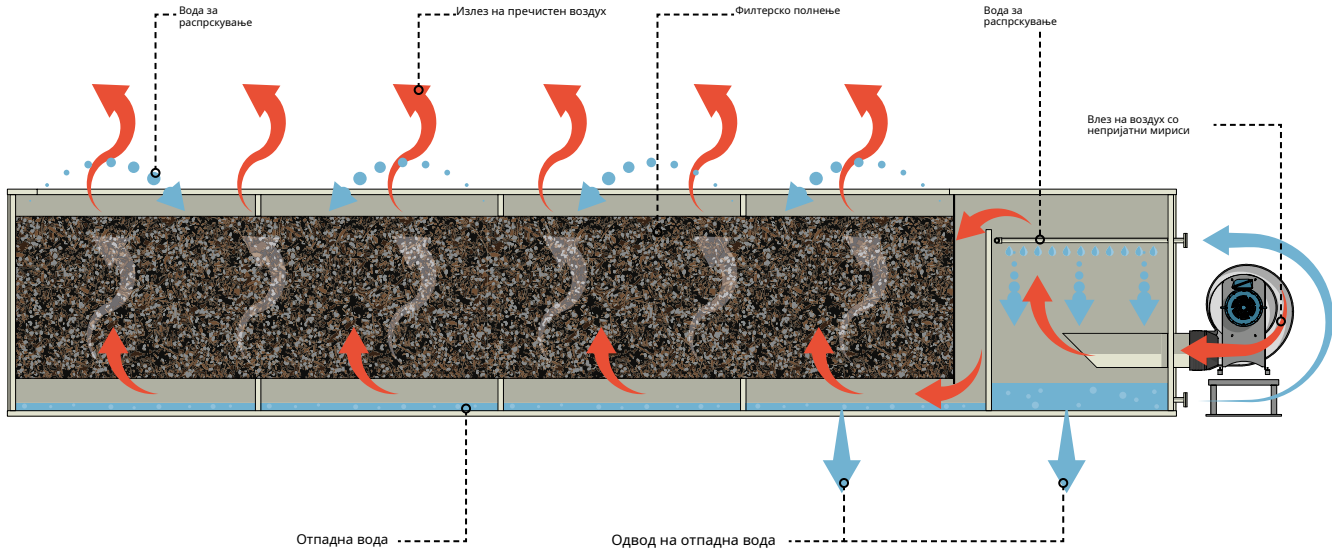
Контејнерскиот систем за биофилтрација на PURECO е целосно опремен и подготвен за автоматска работа. Куќиштето е изработено од посебни пластични сидови отпорни на UV-зрачење. Сидовите ги поднесуваат оптоварувањата при работа и транспорт, а се доволно лесни за ракување без кран. Системот има три главни дела. Првиот е кула за миене воздух, која го подготвува воздухот за втората, биолошка фаза, ги отстранува цврстите честички и ја регулира влажноста. Вториот е секцијата за пречистување со биомаса како филтерско полнење. Третиот е операторската просторија со управувачки орман, од која се поставуваат параметрите. Најголемиот контејнер е со големина на камион и капацитет од 5000 m3/h; со комбинирање единици се постигнува поголем капацитет. Протокот на пречистен воздух може да биде 2000 m3/h, а со повеќе единици да се прошири на 50 000 m3/h или повеќе.



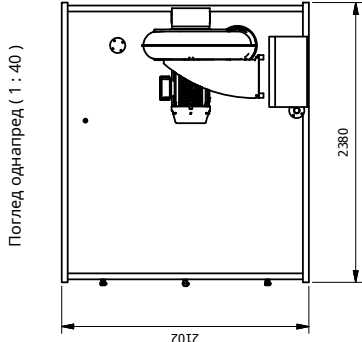
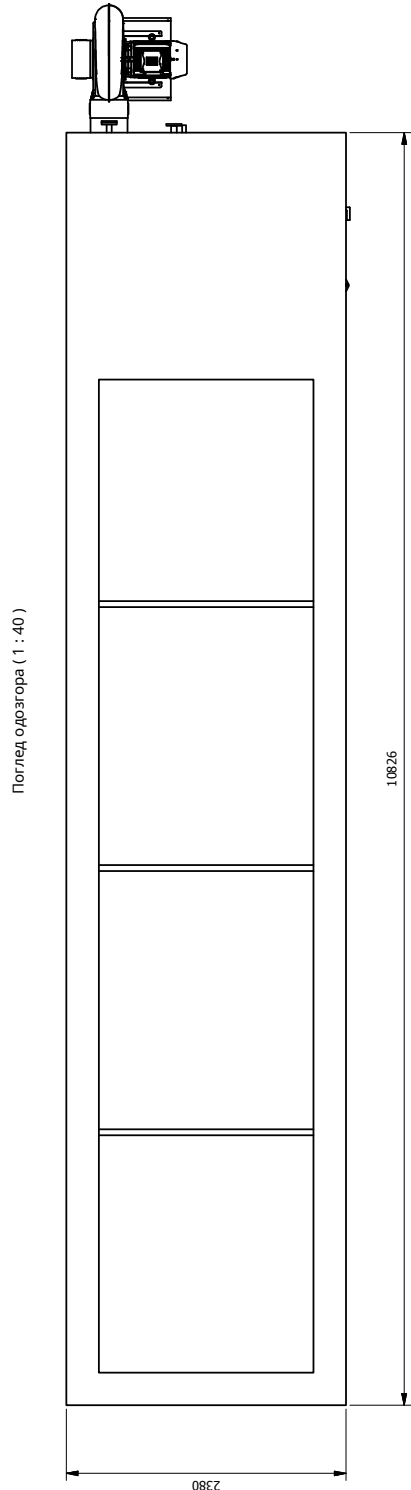
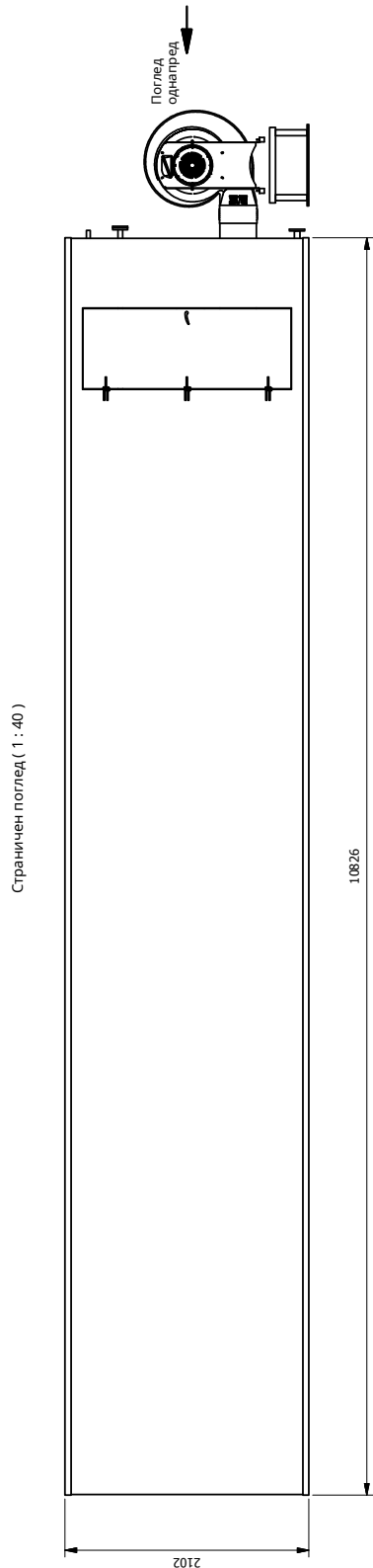
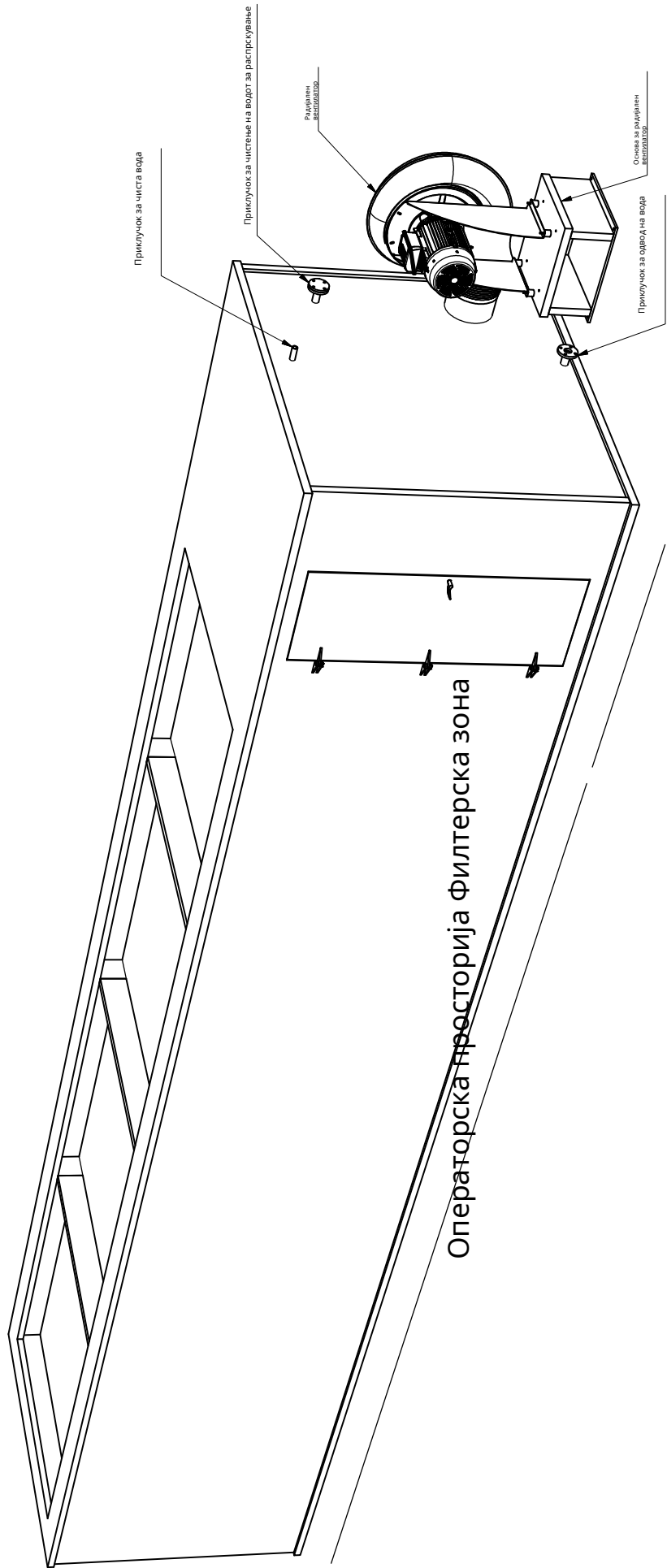
- Примена:
- пречистителни станици за отпадни води
 - депонии
 - постројки за компостирање
 - приватна и јавна индустрија
 - преработка на храна
 - третман на тиња

Димензии:

Тип	Капацитет на пречистување	Должина	Висина	Ширина	Маса	Волумен на филтерското полнење	Големина на приклучок	Потрошувача на моќност
	m3/h	mm	mm	mm	kg	литар	mm	kW
VENTUS C 1000	1 000	6 000	2 000	2 400	750	6 600	200	1. 27 kW
VENTUS C 2000	2 000	7 500	2 200	2 400	1 200	11 800	250	1. 74 kW
VENTUS C 3000	3 000	9 000	2 400	2 400	1 810	18 500	250	2. 75 kW
VENTUS C 4000	4 000	10 000	2 400	2 400	2 320	23 100	250	4. 05 kW
VENTUS C 5000	5 000	12 000	2 400	2 400	2 900	29 700	315	4. 15 kW
VENTUS C 10 000	2 × 5 000	12 000	2 400	2 400	2 × 2 900	2 × 30 000	315	2 × 4. 15 kW
VENTUS C 15 000	3 × 5 000	12 000	2 400	2 400	3 × 2 900	3 × 30 000	315	3 × 4. 15 kW
VENTUS C 20 000	4 × 5 000	12 000	2 400	2 400	4 × 2 900	4 × 30 000	315	4 × 4. 15 kW

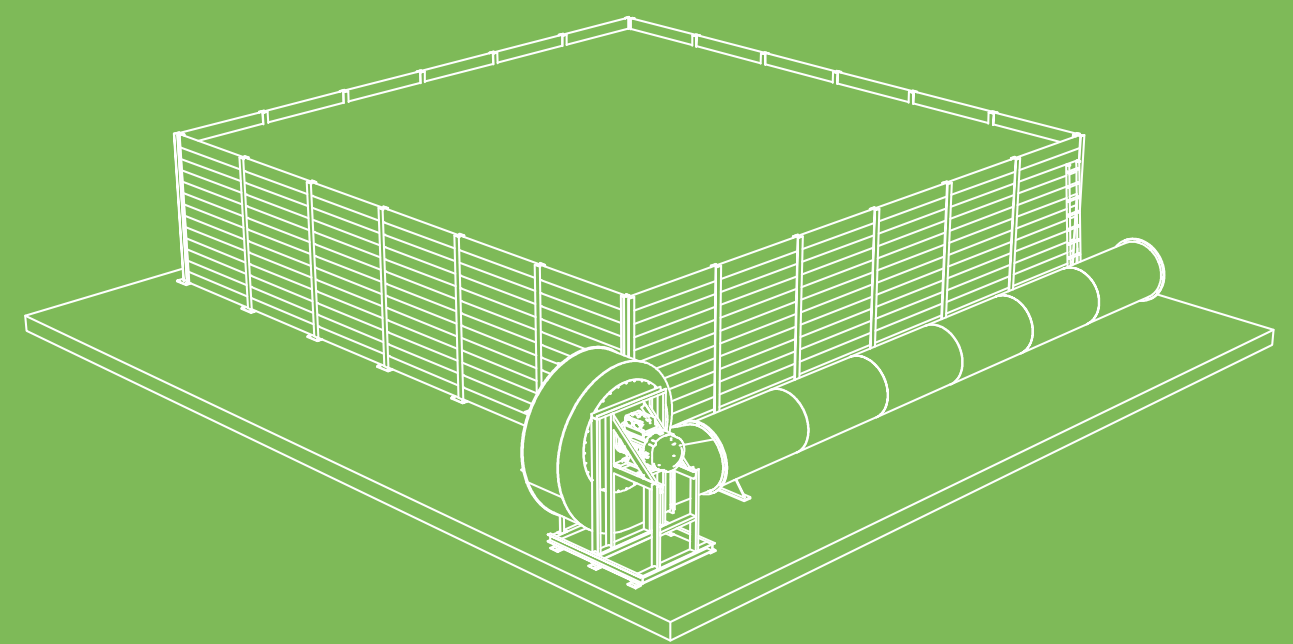


VENTUS-C 5000
(1 : 30)



PURECO THE PURE ECO	VENTUS C Систем за пречишчување воздух со непријатни мириси во пластичен контейнер				
	VENTUS-C 5000				
	Информативен цртеж				
	Капацитет:	5000	m ³ /h		
	Ефикасност:	90	%		
Напомена: маса на елемент:		Stara Zagora	Вкупна маса:		kg

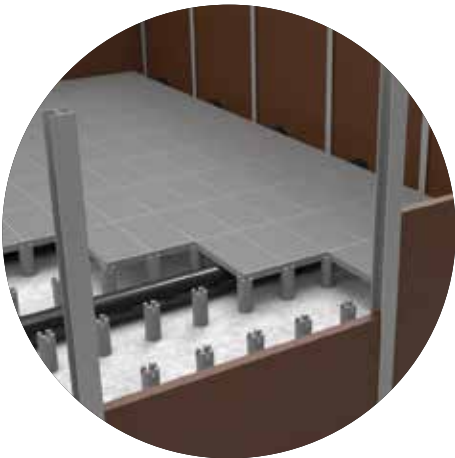
www.pureco.hu



VENTUS L

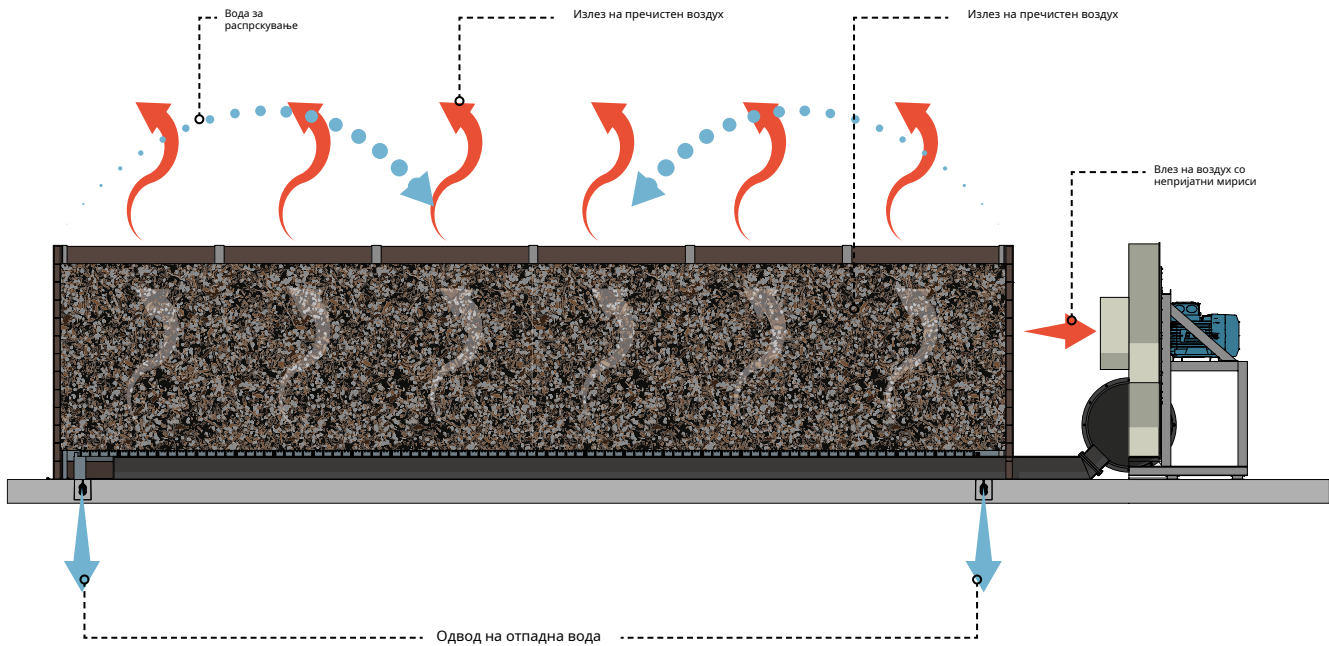
VENTUS L

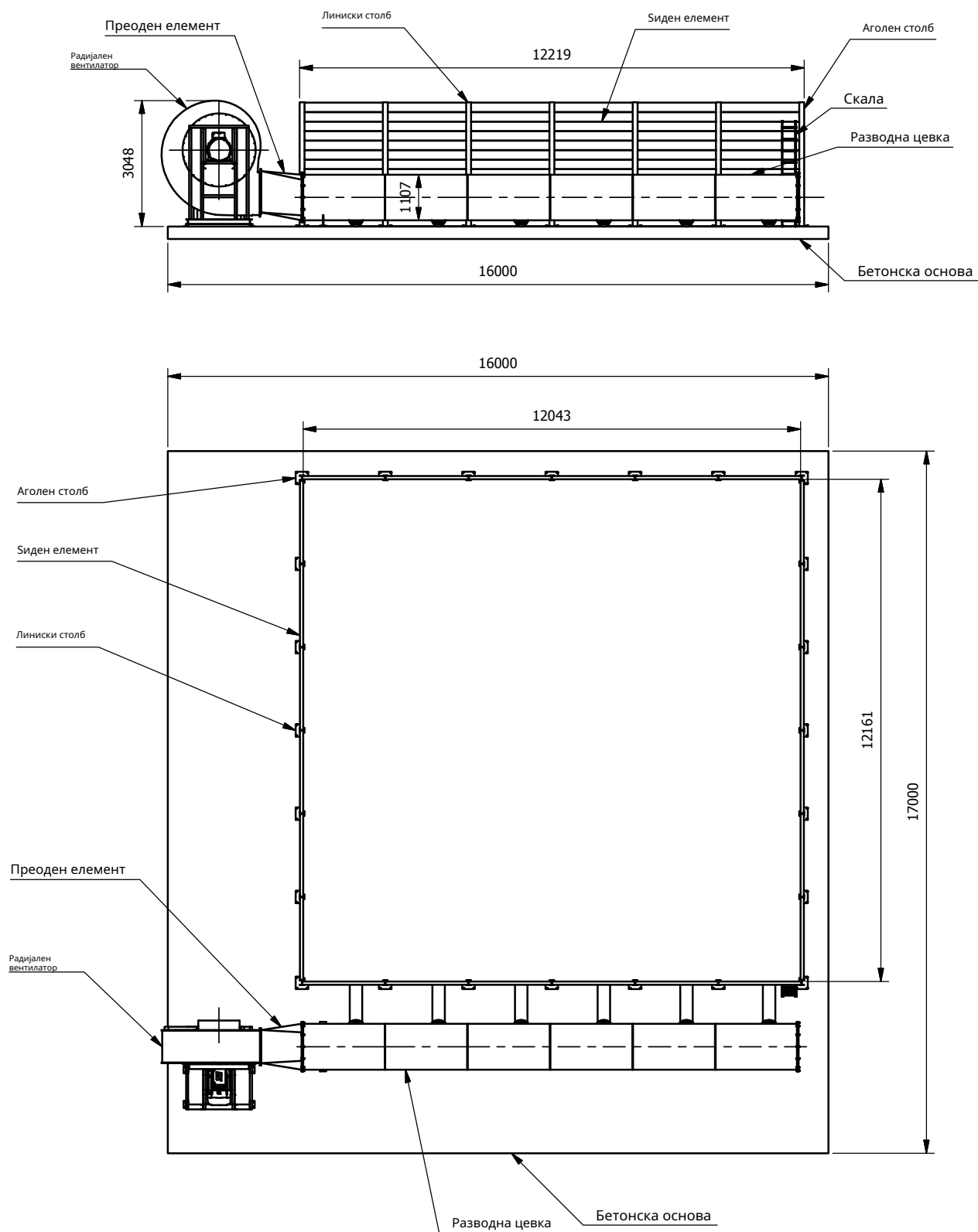
„Large” или „Lightweight”, односно голем или лесен, двата назива го опишуваат новиот VENTUS L. Класичните биофилтерски инсталации се градат целосно од бетон на самата локација. VENTUS L бара само рамна бетонска основа, а другите делови може да се монтираат неколку дена подоцна. Новоразвиениот сиден систем се поставува брзо и изгледа подобро од вообичаениот бетонски систем. За сидовите користиме столбови од нерѓосувачки челик и EPSDM-заптивки за воздухонепропустливост. Посебниот носечки систем е достапен од 30 cm до 100 cm. Предмонтираниот систем на канали со процеп ја одведува водата од навлажувањето и врнежите. Модуларниот систем овозможува различни облици и големини, со капацитет од 20 000 m3/h до 200 000 m3/h.



Димензии:

Тип	Капацитет на пречистување	Должина	Висина	Ширина	Маса	Волумен на филтерското полнење	Потрошувачка на моќност
	m3/h	mm	mm	mm	kg	литар	kW
VENTUS L 50 000	50 000	12	3	12	na	345 600	61 kW
VENTUS L 100 000	100 000	17	3	17	na	693 000	114 kW







VENTUS Адсорпциски филтри

VENTUS AC

Примена и принцип на работа на адсорпциските филтри

Активен јаглен

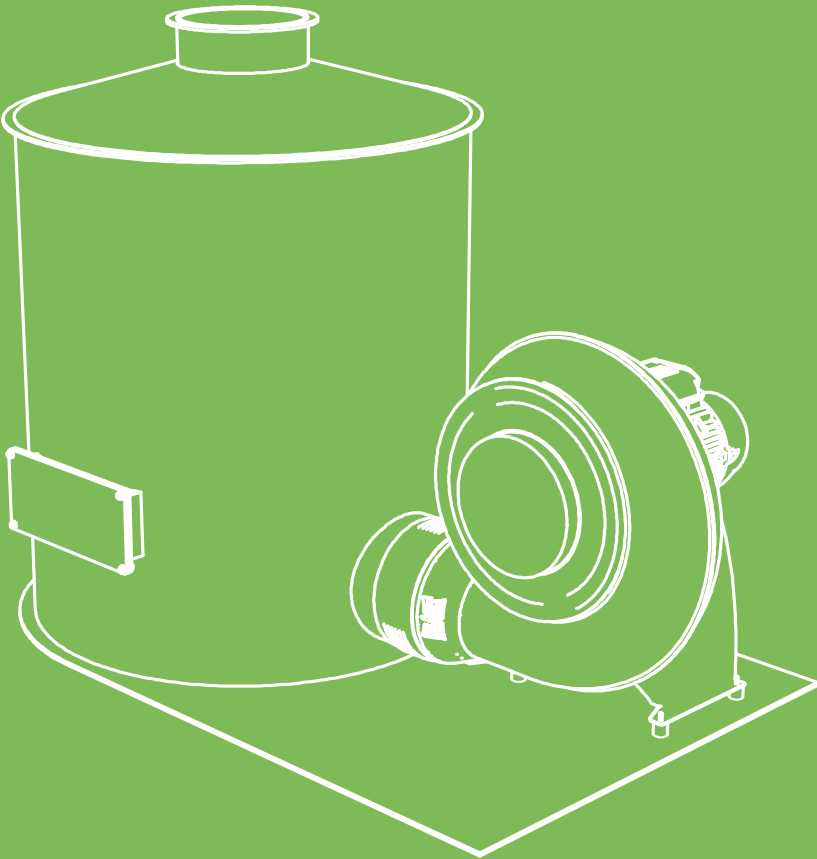
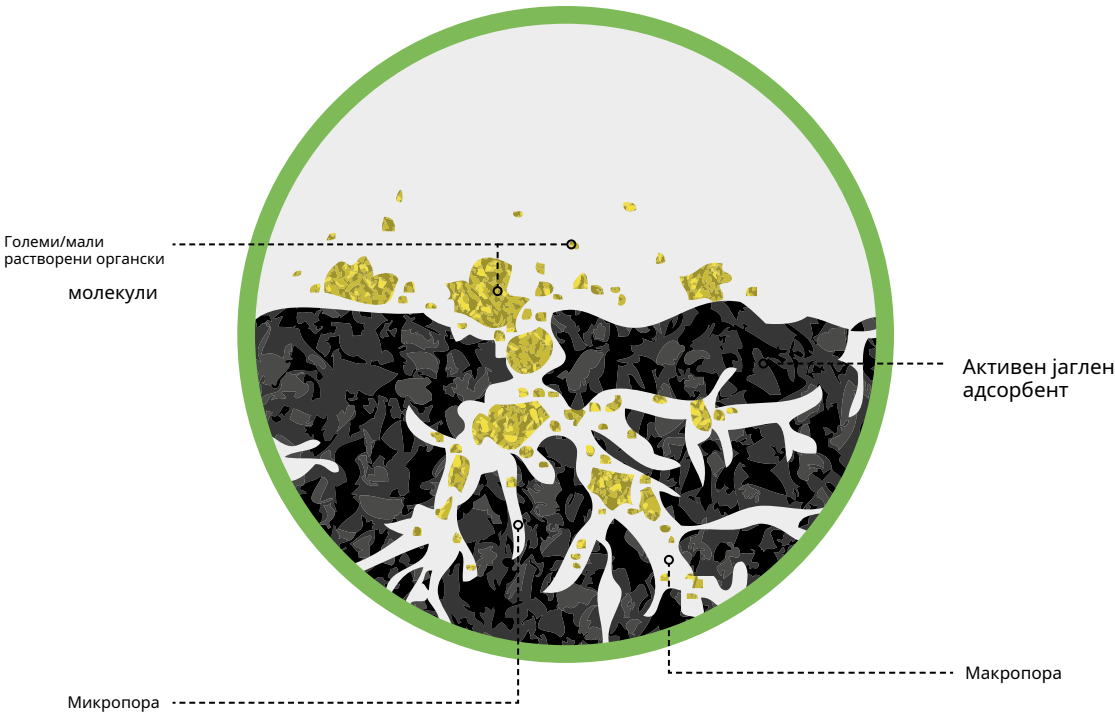
Активниот јаглен е облик на јаглерод обработен така што има ситни пори со мал волумен, кои ја зголемуваат површината достапна за адсорпција или хемиски реакции. На англиски се користат називите „activated carbon“, „activated charcoal“ и „active carbon“.

Поради високата микропорозност, само еден грам активен јаглен има површина поголема од 1,300 m2, утврдена со адсорпција на гас. Степен на активација доволен за практична примена може да се постигне само со големата површина, но дополнителна хемиска обработка често ги подобрува адсорпциските својства.

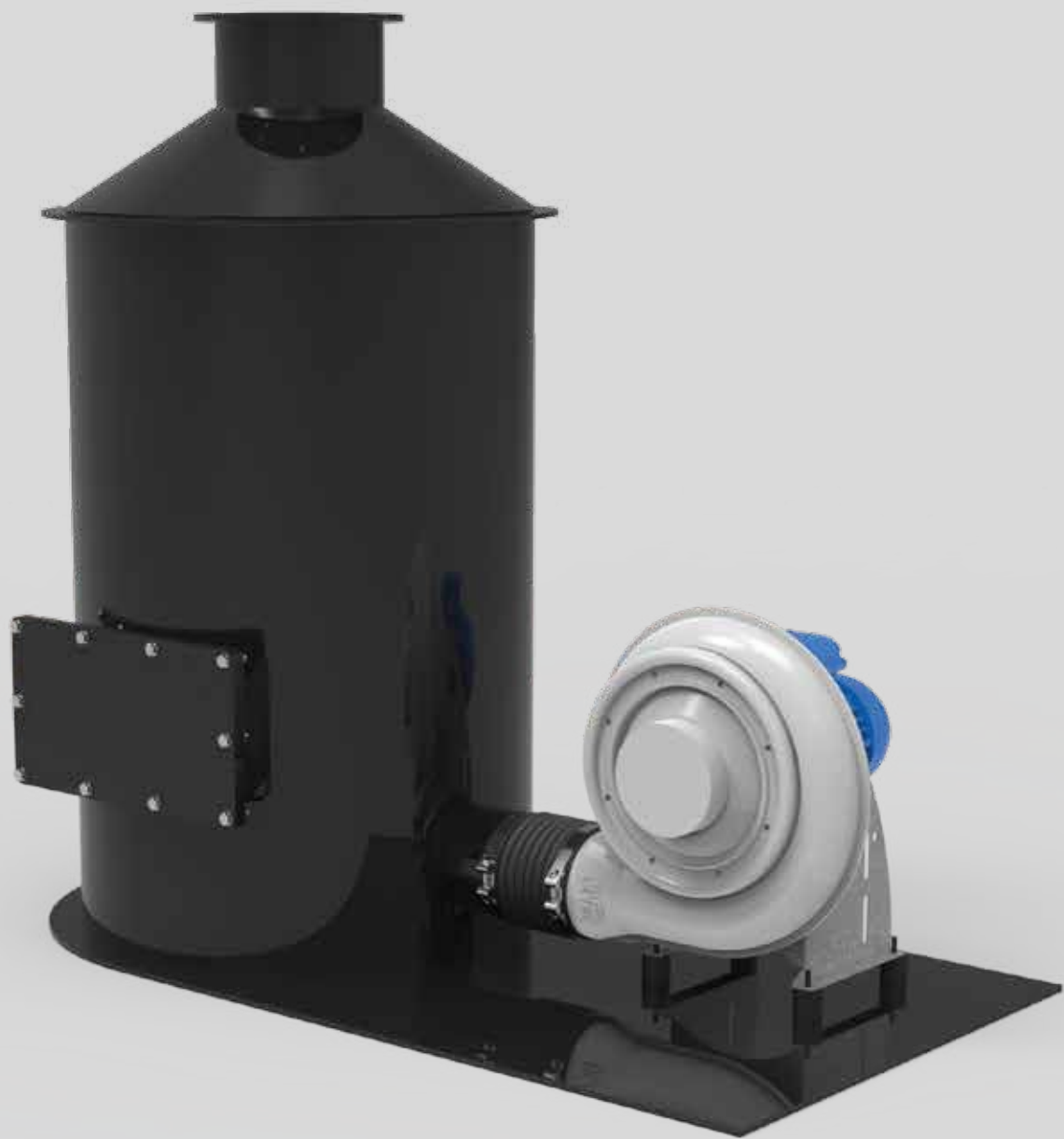
Ова својство овозможува употреба на активниот јаглен за пречистување воздух.

Адсорпција

Адсорпцијата е процес во кој цврст материјал се користи за отстранување растворена материја од вода. Во овој процес цврстиот материјал е активен јаглен. Филтрацијата со активен јаглен е широко применета технологија заснована на адсорпција на загадувачите врз површината на филтерот. Методот е ефикасен за отстранување одредени органски материји од воздух со непријатни мириси.



VENTUS AC



VENTUS AC

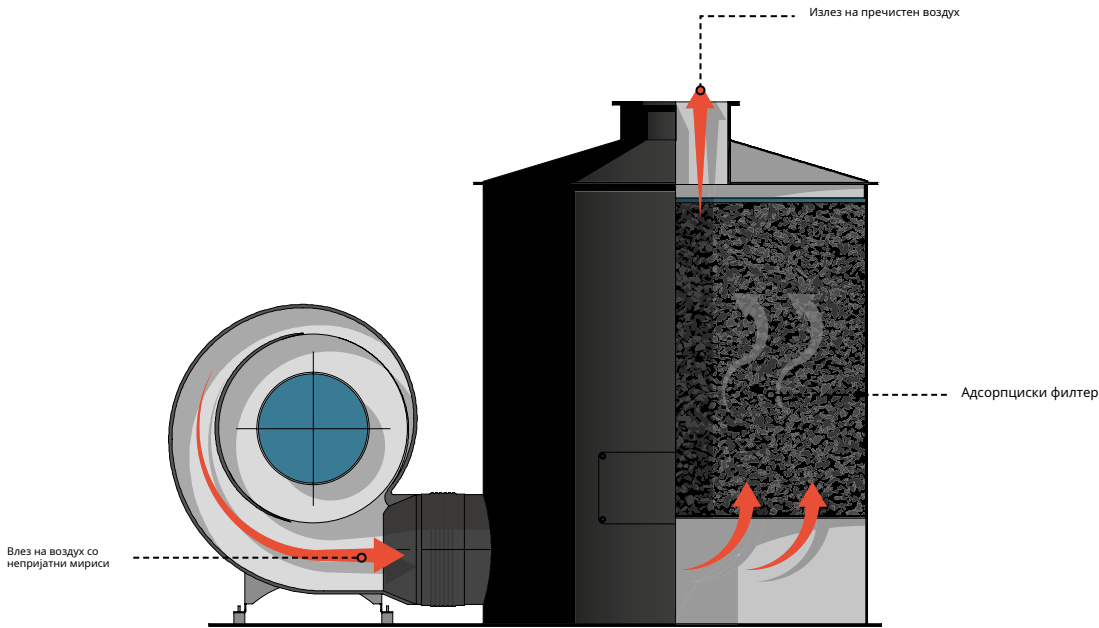
Активниот јаглен е едноставна и ефикасна технологија за филтрирање воздух со непријатни мириси. Филтрите ги отстрануваат мирисите со адсорпција. Микропорите му даваат на активниот јаглен многу голема површина, способна да ги адсорбира и врзе различните компоненти на мирисот. VENTUS AC е со помали димензии од VENTUS A-P при ист проток. Компактноста овозможува примена во пумпни станици со голем капацитет и каде што просторот е ограничен. Гранулираното полнење треба повремено да се замени кога јагленот ќе се засити. Заситениот јаглен треба да се замени и повторно да се активира. Според изворниот текст, филтрите се користат од 1 000 m³/h до 10 m³/h.

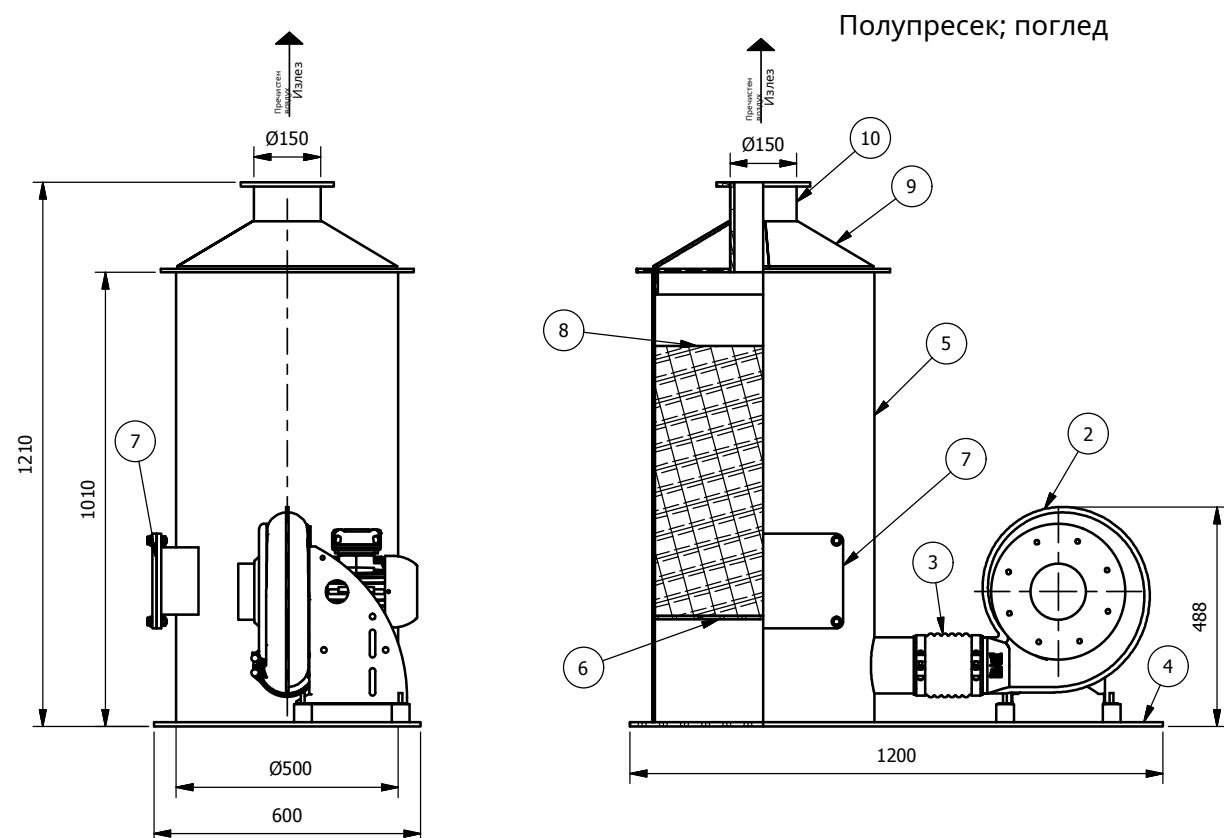
- Примена:
- индустриски примени
 - пречистителни станици за отпадни води
 - пумпни станици
 - хемиска преработка



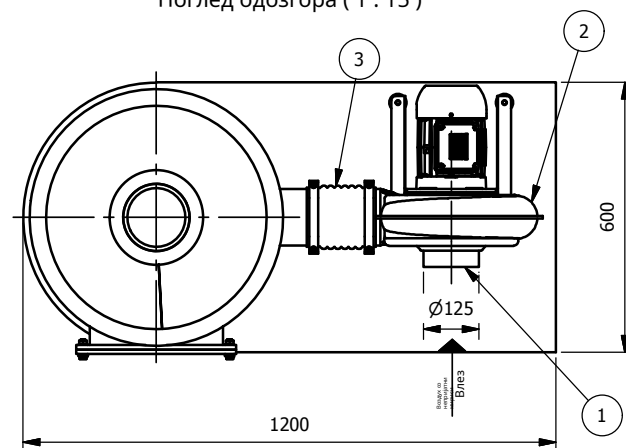
Димензии:

Тип	Капацитет на пречистување	Пречник	Висина	Волумен на филтерското полнење	Големина на приклучок	Потрошувачка на моќност
	m ³ /h	mm	mm	литар	mm	kW
VENTUS AC 300	300	600	1210	122	125	0.37 kW
VENTUS AC 500	500	800	1410	232	160	0.55 kW
VENTUS AC 1000	1000	900	1310	334	200	0.68 kW
VENTUS AC 2500	2500	1200		993	315	0.76 kW
VENTUS AC 5000	5000	1400		1782	315	1.66 kW
VENTUS AC 8000	8000	1800	1910	2660	400	3.11 kW
VENTUS AC 10000	10000	2000	1910	3330	400	4.49 kW

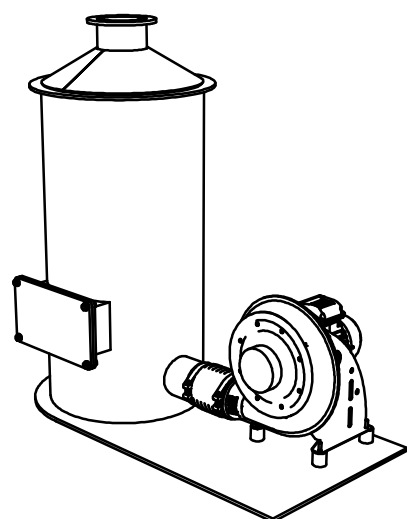




Поглед одозгора (1 : 15)



VENTUS AC-300
(1 : 20)



1. Довод на воздух со непријатни мириси
2. Вентилатор (CM Veco)
3. Слезен прстен
4. Основна плоча на биофилтерот
5. Кукиште на биофилтерот
6. Носечка плоча на полнењето
7. Сервисен отвор
8. Филтерско полнење (гранулиран активен јаглен)
9. Капак
10. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

VENTUS AC Систем за отстранување мириси со гранулиран активен јаглен

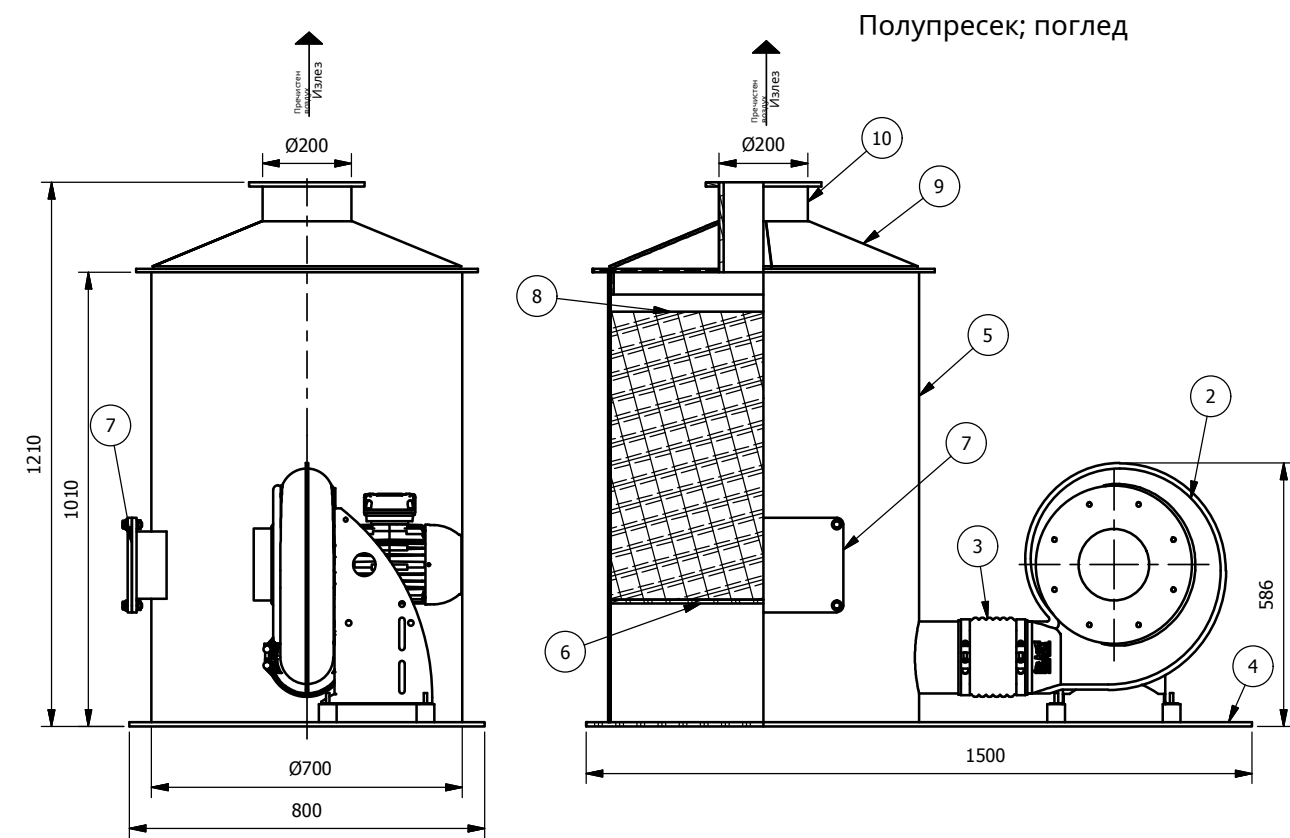
ТИП:

VENTUS AC-300

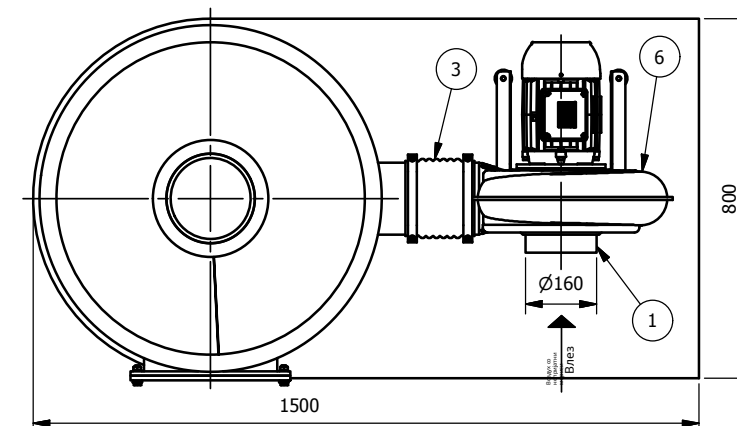
Информативен цртеж

M= 1:15

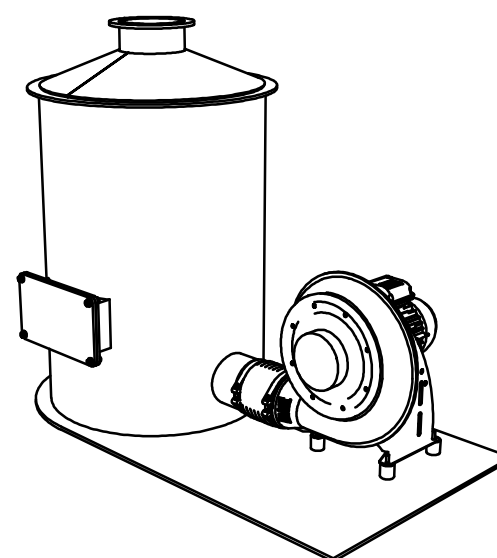
Капацитет:	300	m3/h
Ефикасност:	90	%
Најголема маса на елемент:	kg	
Вкупна маса:	kg	



Поглед одозгора (1 : 15)



VENTUS AC-500
(1 : 20)



1. Довод на воздух со непријатни мириси
2. Вентилатор (CM Veco)
3. Слезен прстен
4. Основна плоча на биофилтерот
5. Кукиште на биофилтерот
6. Носечка плоча на полнењето
7. Сервисен отвор
8. Филтерско полнење (гранулиран активен јаглен)
9. Капак
10. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

VENTUS AC Систем за отстранување мириси со гранулиран активен јаглен

ТИП:

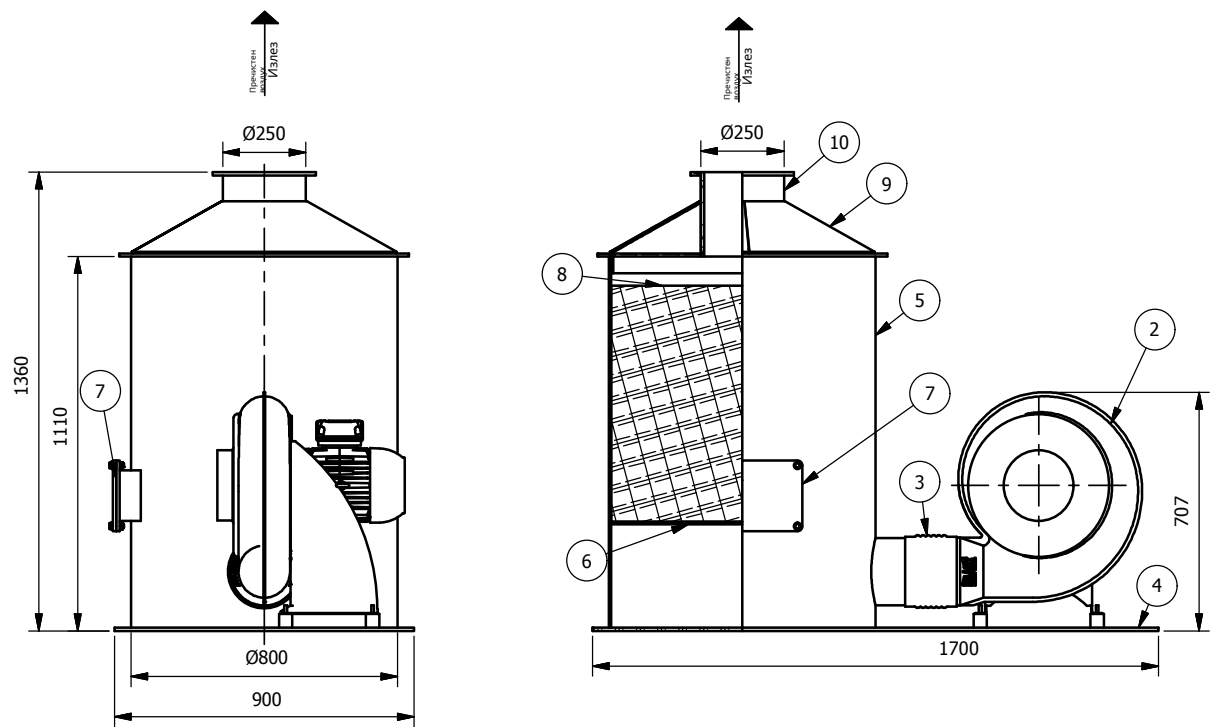
VENTUS AC-500

Информативен цртеж

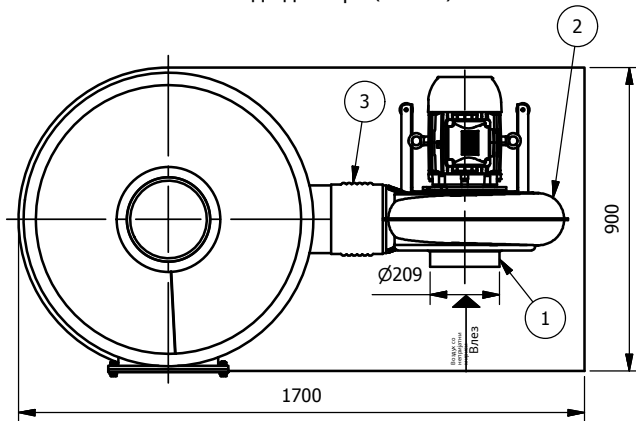
M= 1:15

Капацитет:	500	m3/h
Ефикасност:	90	%
Најголема маса на елемент:	kg	
Вкупна маса:	kg	

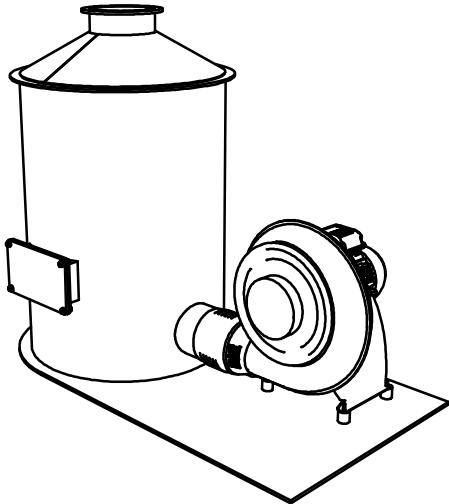
Полупресек; поглед



Поглед одозгора (1 : 20)

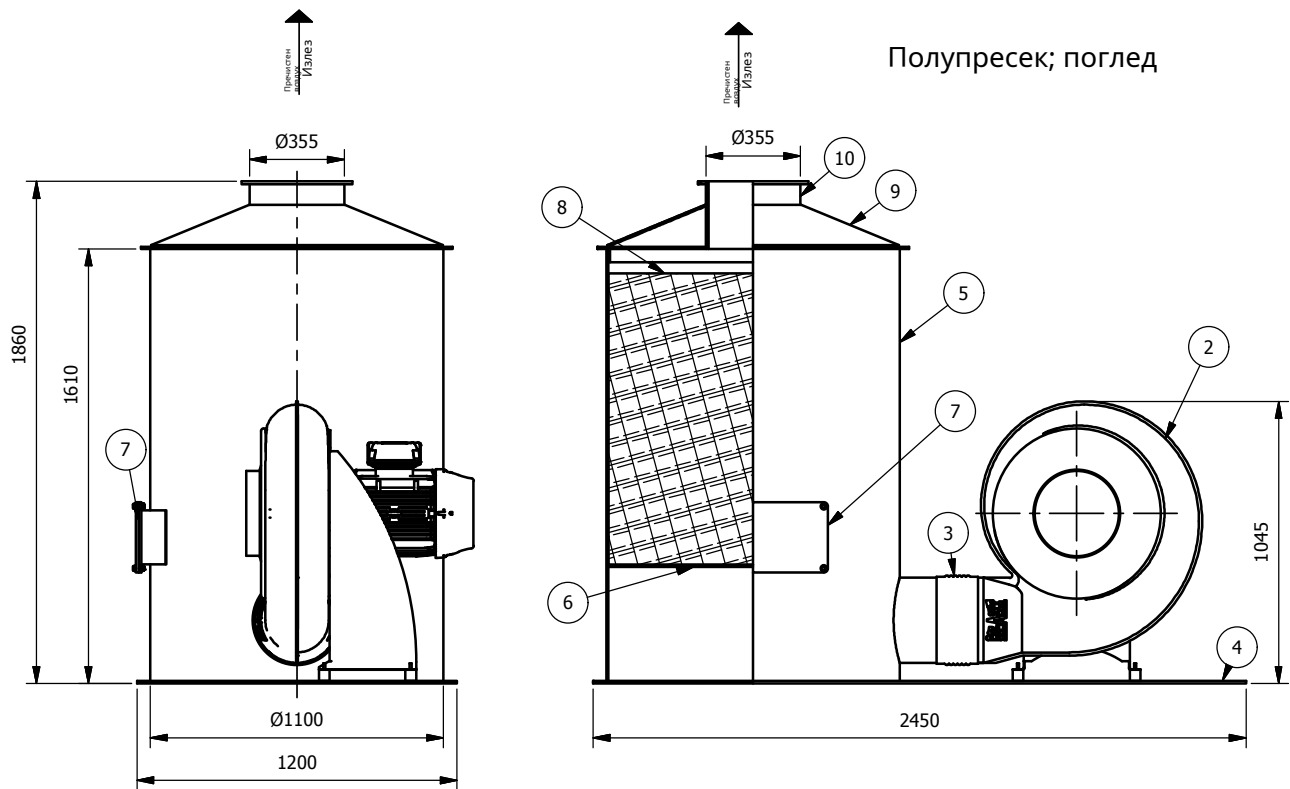


VENTUS AC-1 000
(1 : 25)

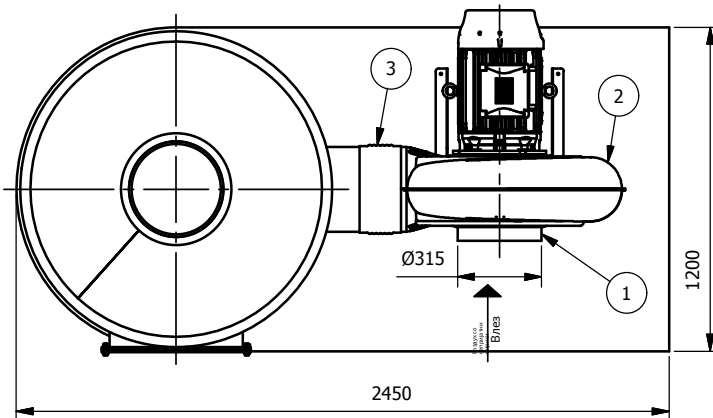


1. Довод на воздух со непријатни мириси
2. Вентилатор (CM Veco)
3. Стезен прстен
4. Основна плоча на биофилтерот
5. Кукиште на биофилтерот
6. Носечка плоча на полнењето
7. Сервисен отвор
8. Филтерско полнење (гранулиран активен јаглен)
9. Капак
10. Одвод на пречистен воздух

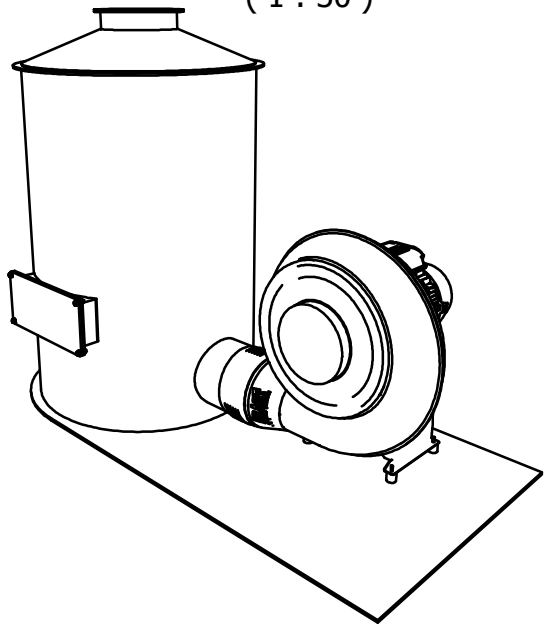
Полупресек; поглед



Поглед одозгора (1 : 25)



VENTUS AC- 2 500
(1 : 30)



1. Довод на воздух со непријатни мириси
2. Вентилатор (CM Veco)
3. Стезен прстен
4. Основна плоча на биофилтерот
5. Кукиште на биофилтерот
6. Носечка плоча на полнењето
7. Сервисен отвор
8. Филтерско полнење (гранулиран активен јаглен)
9. Капак
10. Одвод на пречистен воздух



www.pureco.hu

VENTUS AC Систем за отстранување мириси со гранулиран активен јаглен

ТИП:

VENTUS AC-1 000

Информативен цртеж

M= 1:20

Капацитет:	1000	m3/h
Ефикасност:	90	%
Најголема маса на елемент:	kg	
Вкупна маса:	kg	



www.pureco.hu

VENTUS AC Систем за отстранување мириси со гранулиран активен јаглен

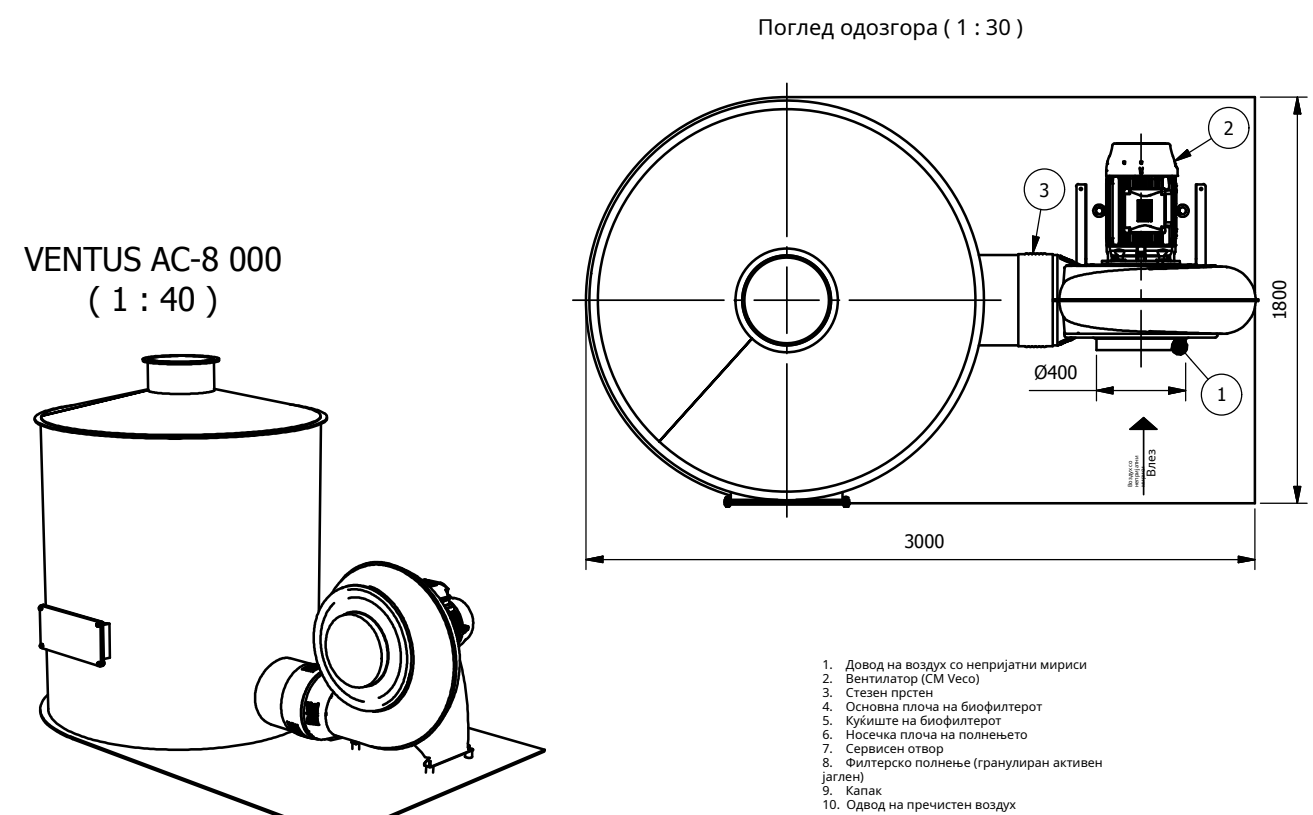
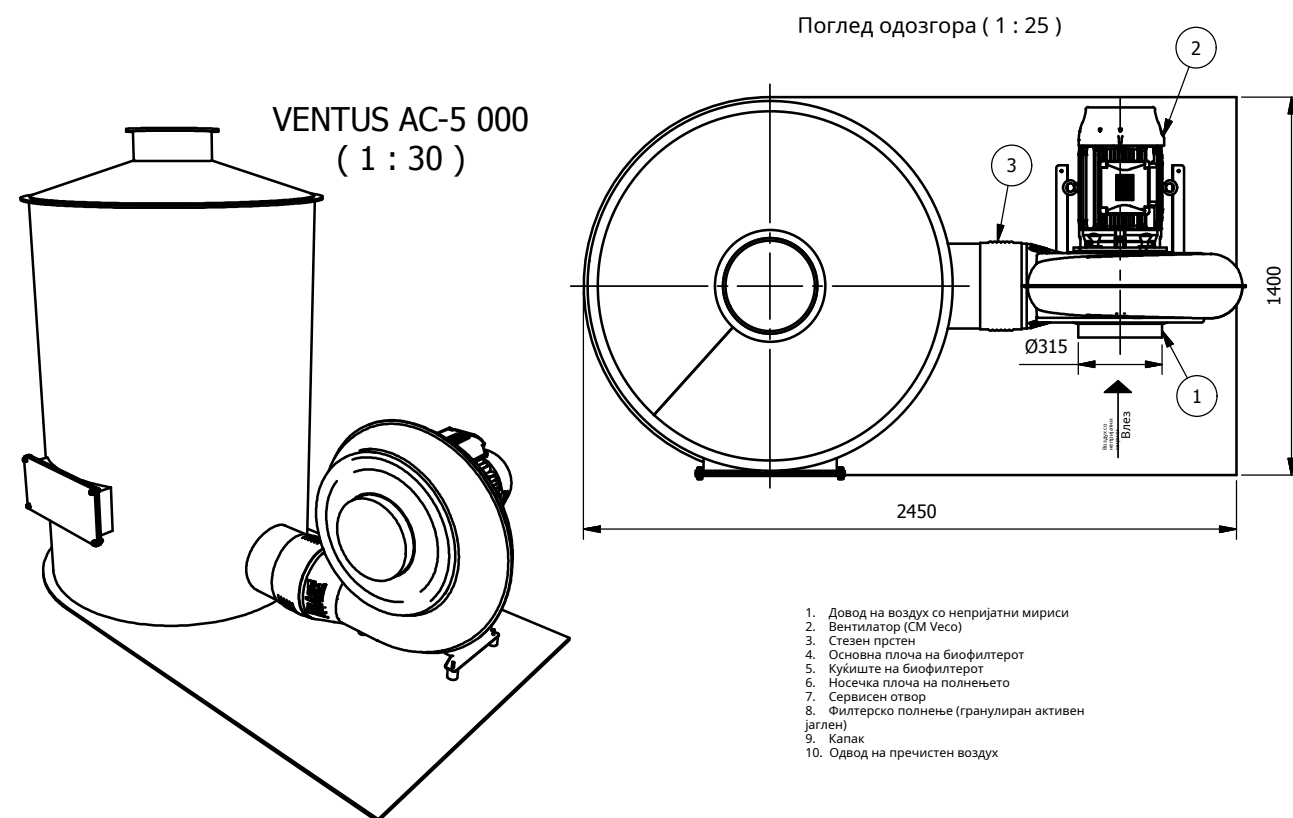
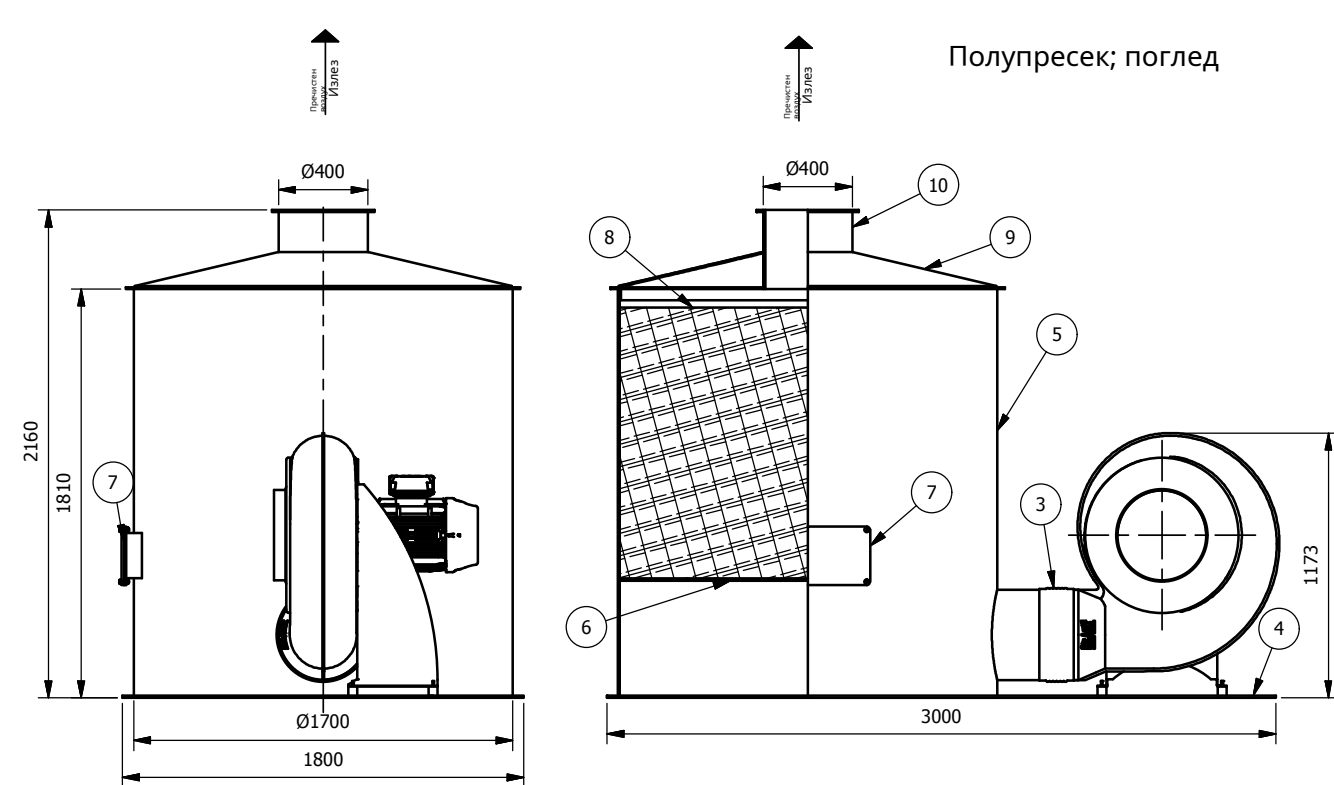
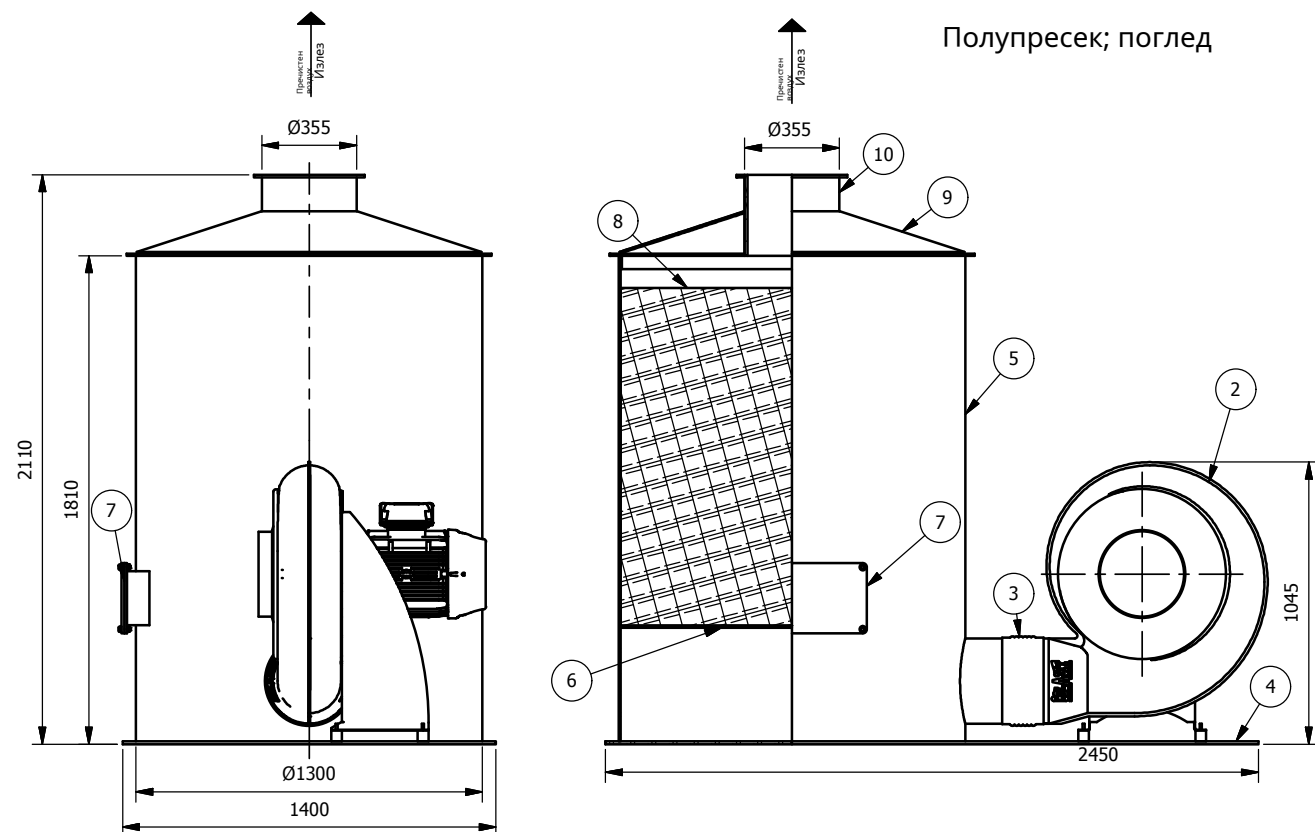
ТИП:

VENTUS AC-2 500

Информативен цртеж

M= 1:25

Капацитет:	2500	m3/h
Ефикасност:	90	%
Најголема маса на елемент:	kg	
Вкупна маса:	kg	



www.pureco.hu

VENTUS AC Систем за отстранување мириси со гранулиран активен јаглен

ТИП:

VENTUS AC-5 000

Информативен цртеж

M= 1:25

Капацитет:	5000	m ³ /h
Ефикасност:	90	%
Најголема маса на елемент:	kg	
Вкупна маса:	kg	



www.pureco.hu

VENTUS AC Систем за отстранување мириси со гранулиран активен јаглен

ТИП:

VENTUS AC-8 000

Информативен цртеж

M= 1:30

Капацитет:	8000	m ³ /h
Ефикасност:	90	%
Најголема маса на елемент:	kg	
Вкупна маса:	kg	

[illegible]

PURECO Системи за пречишћување воздух

