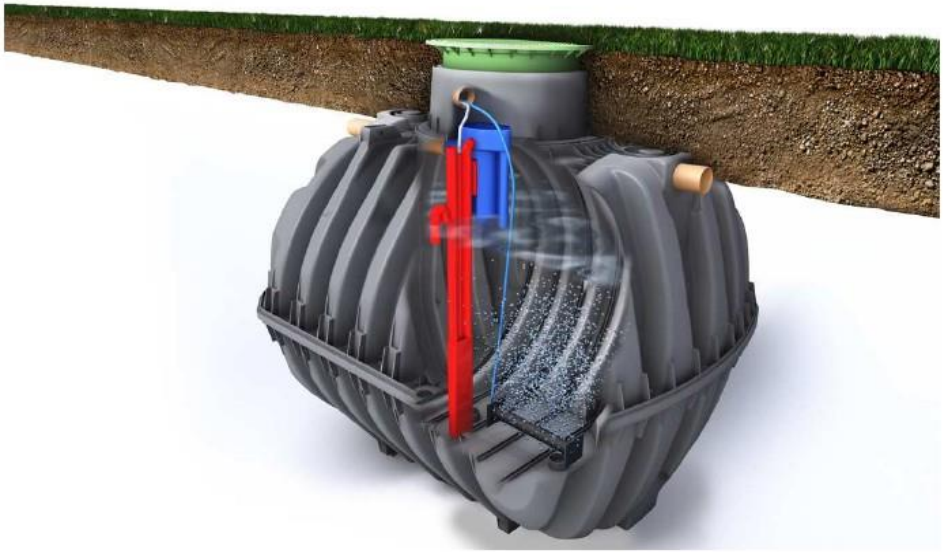
INSTAL POMPE GRUP SRL
Adresa: Str. Doamna Stanca nr. 43, Ap. 2, CP 557260, Selimbar, Sibiu
Telefon: 0040 369 446 963
Fax: 0040 369 446962
E-mail: office@instal-pompe.ro
Web: www.instal-pompe.ro

Stație de epurare GRAF Klaro One2Clean

One2Clean



GRAF Gama de apă uzată

One2Clean - Principiul KISS (Păstrează-l scurt și simplu)

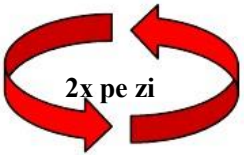
Sisteme de epurare convenționale:

- Pompe diferite, senzori și valve;
- Folosire complex;
- Predispusă la perturbații electrice;
- Tehnologia în detrimentul fiabilității;
- Costuri de întreținere semnificative.

One2Clean este:

Simplu;
Curat;
Sigur;
De incredere.

Dezvoltarea avansată, dovedită, a tehnologiei SBR, de tratare a apelor reziduale:



Flux direct în zona biologică fără procese de pompare.

Activarea imediată a apelor uzate.

Proces de curățare fără întârziere.

Interval de aerare.

Namolul se depozitează la fund.

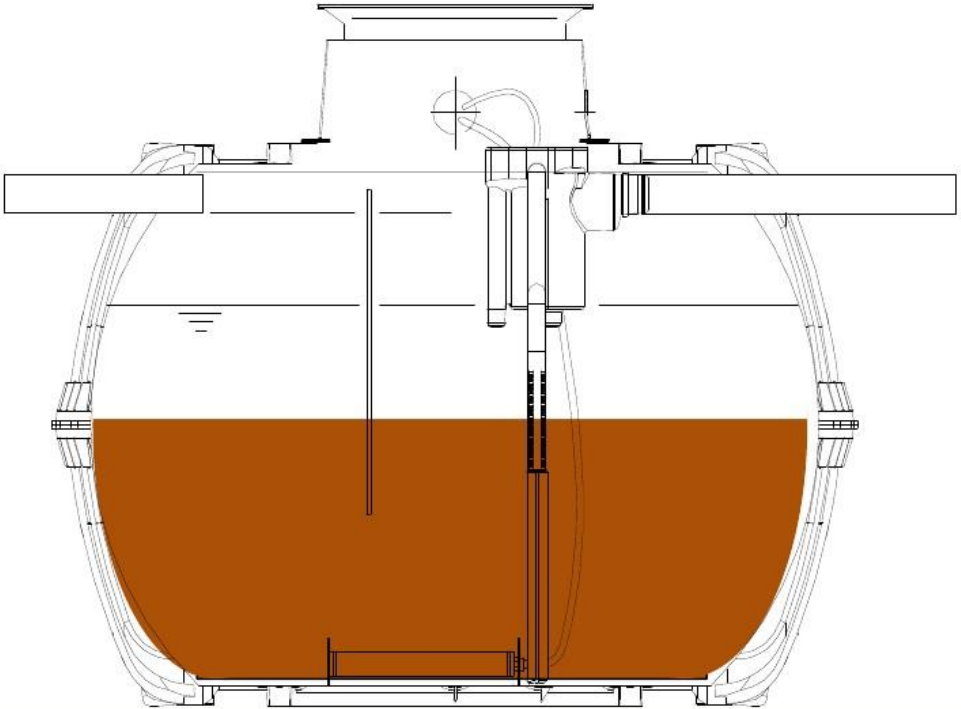
Apa curată se ridică în partea de sus a rezervorului.

Apa curată este extrasă din system.

Procesul începe din nou.

GRAF Gama de apă uzată

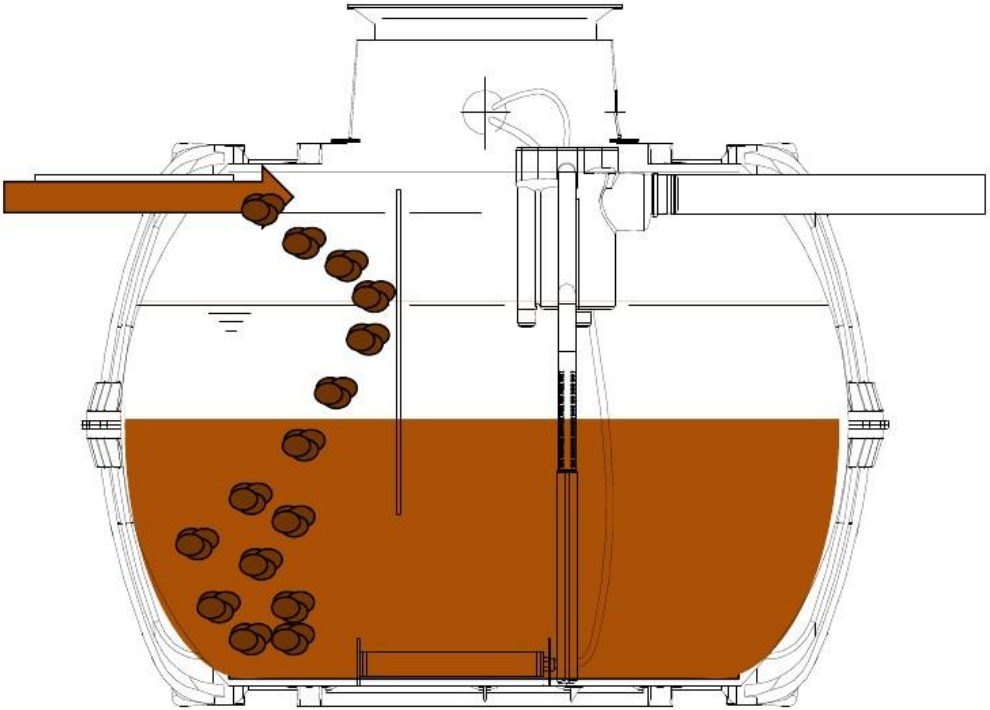
One2Clean – Procesul de curățare



GRAF Gama de apă uzată

One2Clean – Procesul de curățare

Afluxul apelor reziduale
care trebuie tratate



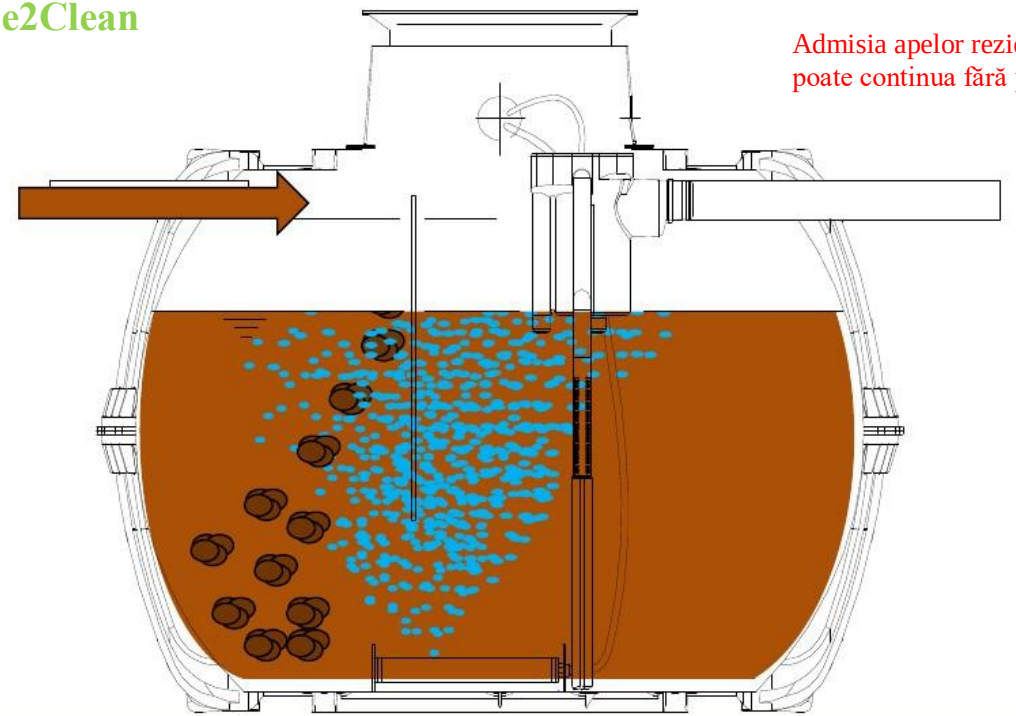
GRAF Gama de apă uzată

One2Clean – Procesul de curățare

10 ore aerare intermitentă

One2Clean

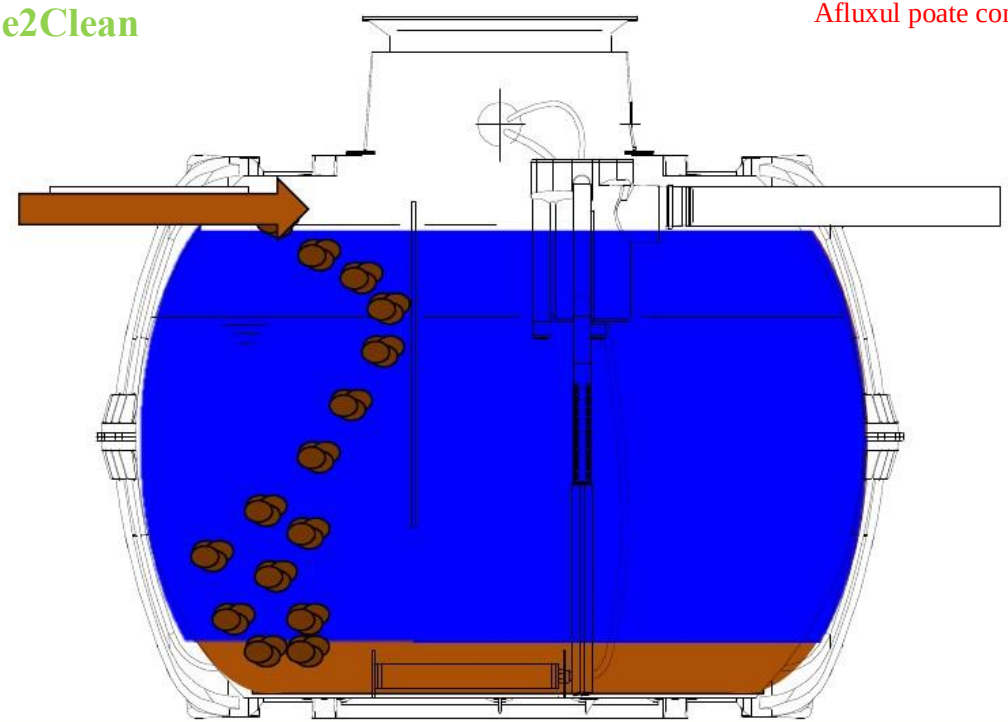
Admisia apelor reziduale
poate continua fără probleme



Sedimentare 2 ore

Afluxul poate continua

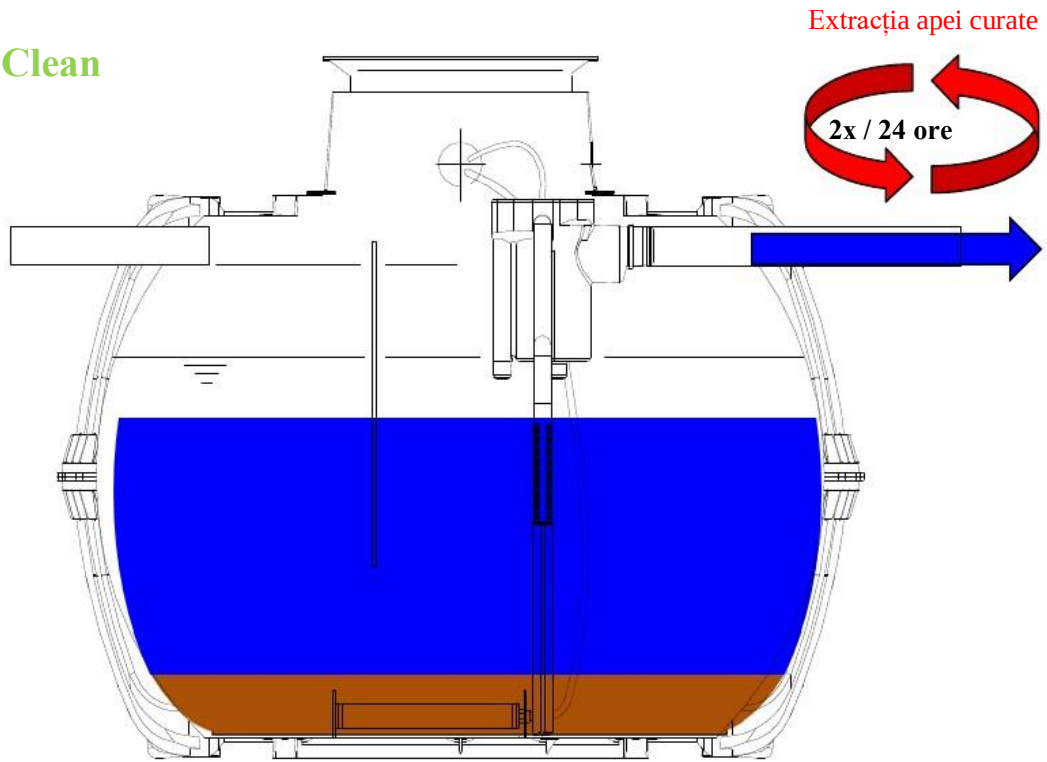
One2Clean



GRAF Gama de apă uzată

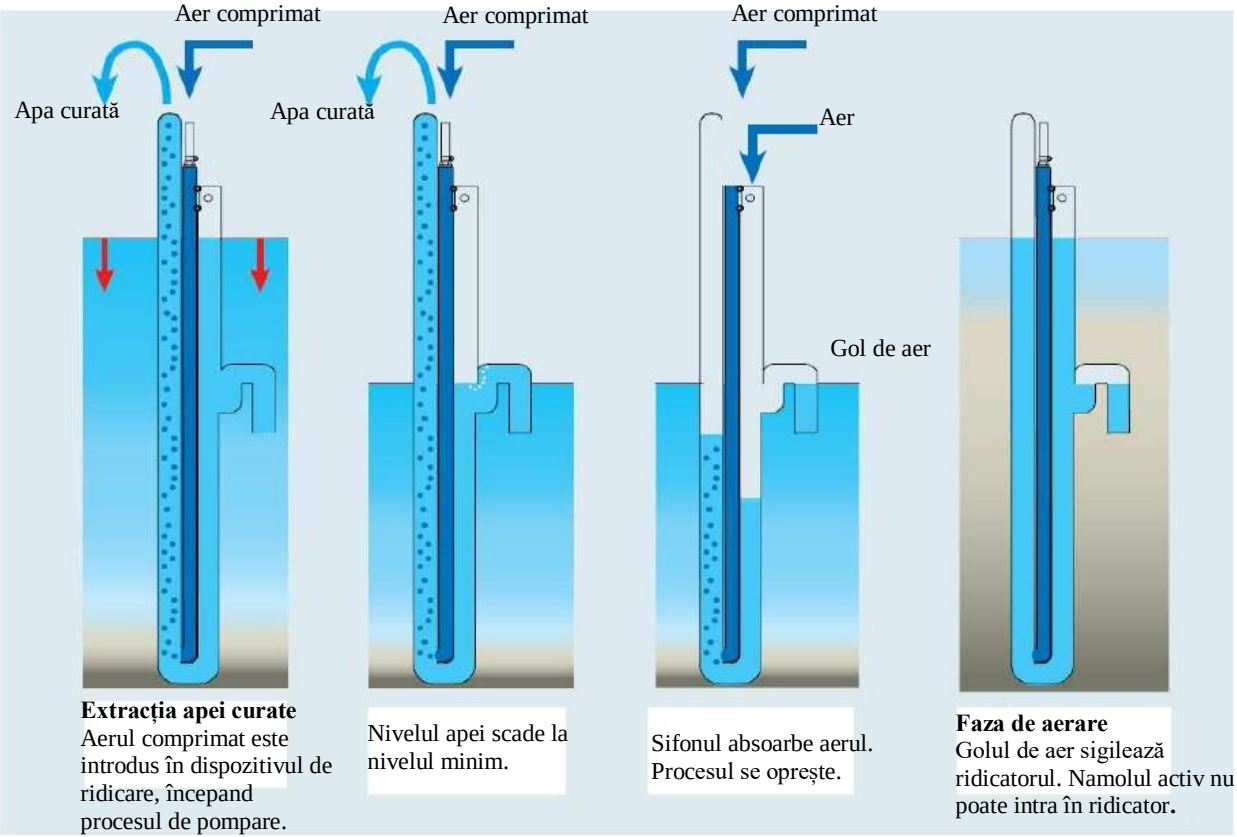
One2Clean – Procesul de curățare

One2Clean



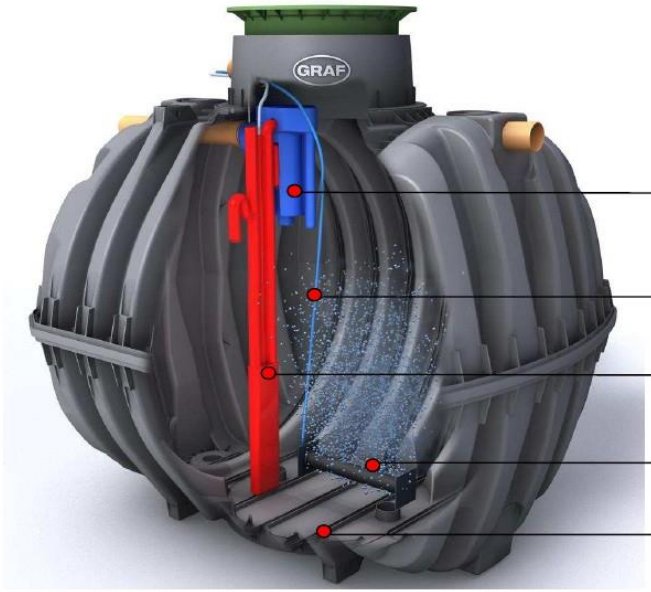
GRAF Gama de apă uzată

One2Clean – Tehnologia de ridicare și aerare



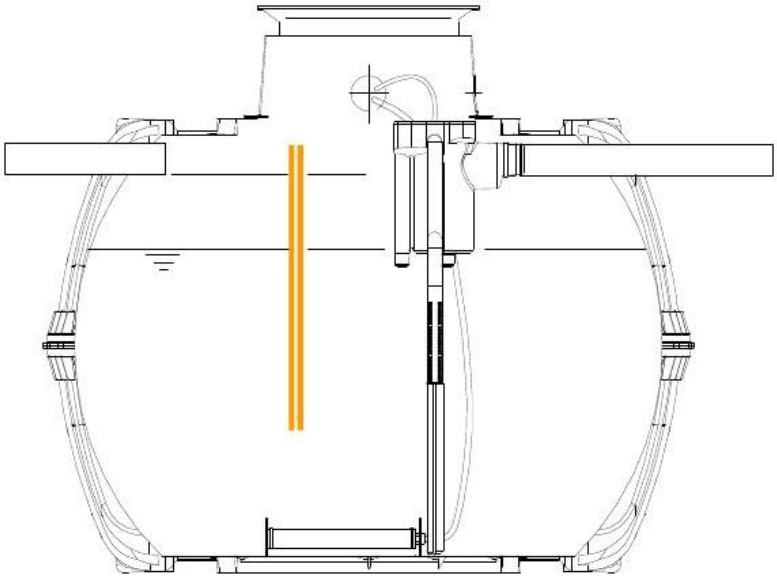
GRAF Gama de apă uzată

One2Clean - Instalare



GRAF Gama de apă uzată

One2Clean – Peretele despărțitor



Peretele despărțitor separă rezervorul într-o zonă de retenție pentru solide (1/3).

Aerarea întregului rezervor.

Nu este necesară sigilarea peretelui despărțitor.

Se renunță la peretele despărțitor pentru solide.

Nu există un acumulator de nămol separate.

Dublează volumul tampon.

GRAF Gama de apă uzată

One2Clean – Tehnologia de ridicare și aerare

Doar (1) **One** dispozitiv de ridicare a apei curate.

Doar (1) **One** proces de pompare necesar.

Economie de energie de 75 kW/h per persoană.

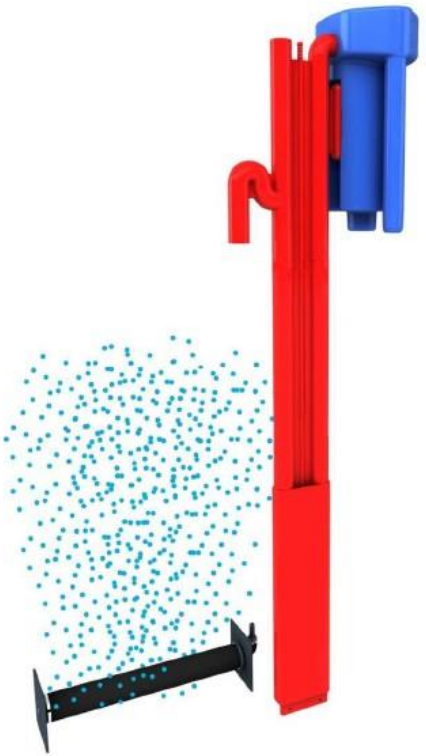
Durata de viață extinsă a compresorului de aer.

Ridicător apă curată robust din PE.

Fabricate dintr-o singura bucată, fără suduri.

Întreținere simplă.

Recipient integrat de prelevare a probelor.



GRAF Gama de apă uzată

One2Clean – Tehnologia de control

Unitate de control compactă KLARO, eficientă.

Cicluri de timp, controlate.

2 valve cu motor silențioase.

Operațiune simplă.

Întreținerea redusă a compresorului cu piston.

Consum de putere foarte scăzut.

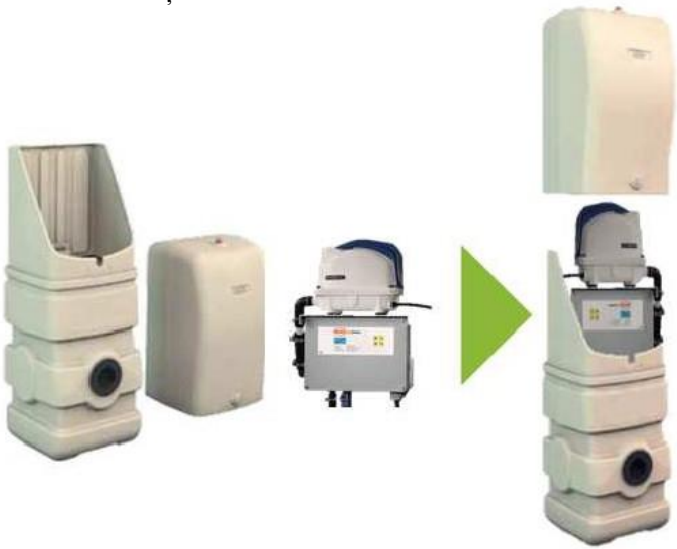
Testată CE.

Compatibil cu carcasa GRAF pentru exterior.

GRAF Gama de apă uzată

One2Clean – GRAF carcasa exterioară plastic

- Potrivit pentru controler One2Clean cu compresoare XP 40 - XP80.
- Carcasa din plastic, robustă, cu încuietoare, rezistentă la intemperii.
- Priză dublă de alimentare pentru întreținere ușoară.
- Protecție ridicată la coroziune, pentru piesele electrice.
- Asamblare ușoară.



GRAF Gama de apă uzată

One2Clean – Avantajele procesului

Flux direct în zona biologică.

Aerarea întregului rezervor.

2/3 mai puțin nămol epurat.

Costuri mai mici de eliminare.

Valori excelente de epurare.

Îndepărtarea nămolului cu sisteme convenționale de tratare a apelor uzate.

Îndepărtarea nămolului cu **one2clean**

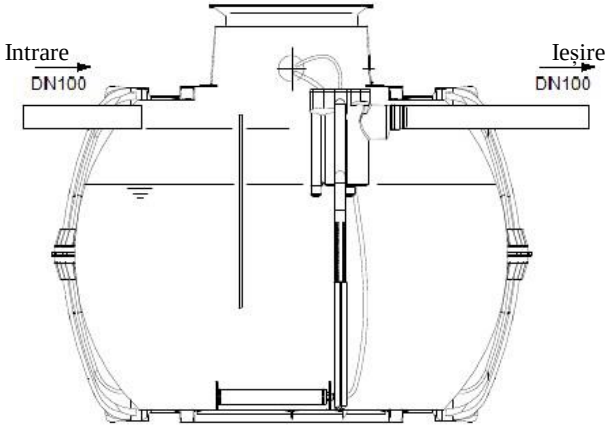
GRAF Gama de apă uzată

One2Clean – Performanțele epurării

Parametrii	BENCHMARK GERMANIA Performanțe solicitate	Performanța epurare One2Clean	Eficiența epurare
COD (consum chimic de oxigen)	90 mg/L	26 mg/L	96.2%
BOD5 (consum chimic de oxigen)	20 mg/L	5 mg/L	98.6%
NH4-N (amoniu nitrogen)	10 mg/L	0.4 mg/L	99%
Ntot (nitrogen total)	nesolicitat	13 mg/L	79.1%
FS (substante filtrabile)	nesolicitat	6 mg/L	98.3%

GRAF Gama de apă uzată

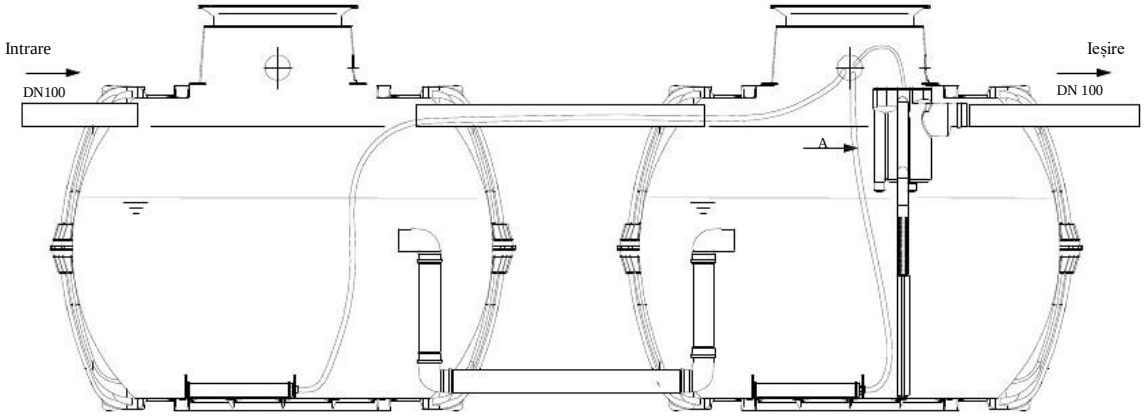
One2Clean - 1 Rezervor Carat S



Rezervor [L | US gal]	Nr. pers	Q_d(L/d | US gal/d)
Carat S 2,700 L | 700	3 - 5	450 | 119
Carat S 3,750 L | 1,000	5 - 7	750 | 198
Carat S 4,800 L | 1,250	7 - 10	1,050 | 277
Carat S 6,500 L | 1,700	9 - 12	1,350 | 357

GRAF Gama de apă uzată

One2Clean - 2 Rezervoare Carat S



Rezervor [L | US gal]	Nr. pers.	Q_d(L/d | US gal/d)
2x Carat S 2,700 | 2x 700	7 - 10	1,050 | 277
2x Carat S 3,750 | 2x 1,000	10 - 14	1,500 | 396
2x Carat S 4,800 | 2x 1,250	14 - 16	2,100 | 555
2x Carat S 6,500 | 2x 1,700	18 - 20	2,700 | 713

GRAF Gama de apă uzată

One2Clean – Avantaj de transport imbatabil

One2Clean [Persoane]	**Flux mediu zilnic** [L | US gal]	**40' HC** [pcs.]	**Road-semi trailer** [pcs.]	**Road-tandem trailer** [pcs.]
3	450 | 119	27	36	36
5	750 | 198	21	28	28
7	1,050 | 277	20	20	25
9	1,350 | 357	15	15	20

GRAF Gama de apă uzată

One2Clean - Sumar

Simplu:

Asamblare rapidă și simplă;

Numai un dispozitiv de ridicare a apei uzate;

Nu există elemente mecanice în apele uzate;

Consum scăzut de energie.

Epurare:

Performanță optimă de epurare;

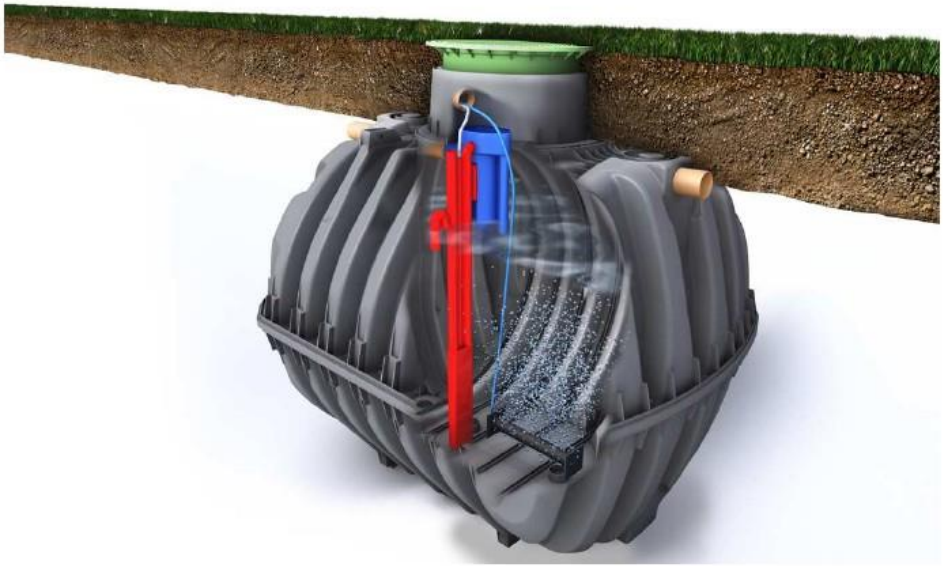
Intervale crescute de eliminare a nămolului.

Siguranță:

Fără pompe în apa uzată;

Fără tehnologii electrice în apa uzată.

Încredere:

Uzură mică;

Fragilitate scăzută.