



GIURGOLA S.R.L.

La Giurgola s.r.l. è un'azienda che opera da 30 anni nel mercato dei serbatoi per la raccolta di acqua e lo stoccaggio di idrocarburi.

La società nasce dall'iniziativa imprenditoriale di Giuseppe, Aldo e Mario Giurgola, che nel 1980 fondano la F.lli Giurgola S.n.c., azienda che si specializza nella costruzione di serbatoi zincati. Nel 1997, dagli stessi soci della F.lli Giurgola S.n.c., sorge la Giurgola s.r.l., specializzata nella produzione di autoclavi e serbatoi metallici. L'azienda ben presto si trasferisce dagli stabilimenti di Viale Ionio, a Galatina (LE), nell'attuale sede produttiva sulla Strada Provinciale 362, Z.I. di Galatina (LE). Il 2003 è l'anno della fusione e dello sviluppo. Dopo oltre 20 anni di attività, la F.lli Giurgola S.n.c. viene incorporata nella Giurgola s.r.l. che, quasi parallelamente, avvia il nuovo stabilimento di produzione di serbatoi in polietilene. Nel 2004 l'azienda, sfruttando la

tecnologia rotazionale, decide di entrare nel mercato dei vasi da giardino e, a metà 2007, allarga l'offerta anche ai vasi per l'arredo d'interni: nasce così il marchio KLORIS.

L'azienda Giurgola, che si sviluppa su una superficie di oltre 30.000 mq e vanta un team di lavoro dall'esperienza pluriennale, è l'operatore di riferimento nell'ambito pugliese per quanto concerne la produzione di contenitori in lamiera zincata, acciaio inox e polietilene finalizzata allo stoccaggio ed all'accumulo in pressione di acqua calda e fredda oltreché per la produzione di contenitori-erogatori di carburante e di sistemi di depurazione delle acque reflue. Esperienza, ricerca, tecnologia e automazione sono le componenti principali del sistema Giurgola, che realizza le sue referenze seguendo rigidi criteri di qualità e controllo in ogni fase produttiva.

L'azienda



TRATTAMENTI PRIMARI	
Bioflux: fossa biologica tipo Imhoff	4
Deflux: separatore di grassi ed inerti (DEGRASSATORE/DISSABBIATORE)	5
Septiflux: fossa settica mono/tricamerale	6
TRATTAMENTI SECONDARI	
Oxiflux: filtro percolatore aerobico	7
Deoxiflux: filtro percolatore anaerobico	8
Actiflux: depuratore fanghi attivi	9
TRATTAMENTI PER ACQUE METEORICHE	
Fluxoil: separatore di oli ed idrocarburi (DEOLIATORE)	10
Modalità d'interro	11
Linee guida e avvertenze	12
Ecoil: contenitore per la raccolta di oli esausti	13
Ecosolid: contenitore per la raccolta di rifiuti solidi	13
Scivolo detriti	14
Tramoggia	14
Supporto per tramoggia (ACCESSORI PER SISTEMI DI SCARICO)	14
English language	15

Le foto, le immagini e gli schemi tecnici utilizzati hanno mera finalità esemplificativa e servono a dare una rappresentazione di massima alle referenze presenti nel catalogo. Pertanto, al fine di garantire standard qualitativi sempre più elevati, la Giurgola s.r.l. si riserva la possibilità di variare, senza alcun preavviso, l'aspetto e, conseguentemente, le informazioni tecniche indicate nel catalogo.



I sistemi per il trattamento delle acque reflue hanno la specifica finalità di rimuovere gli agenti contaminanti da un'acqua reflua oppure da uno o più immissari di scarico che sono stati contaminati da inquinanti organici e/o inorganici. Tale procedimento può essere la combinazione di uno o più processi chimici, fisici e biologici che si sviluppano in tre fasi differenti e il cui obiettivo è di produrre un affluente chiarificato che possa essere reimpresso nell'ambiente. La linea DIFLUX offre una gamma di vasche in polietilene necessarie nel primo e nel secondo stadio del processo di depurazione.

Fosse per trattamenti primari

Le fosse che appartengono a questo gruppo esercitano l'azione depurativa attraverso processi di separazione e sedimentazione. Un insieme di procedimenti, per lo più di natura fisica, scorpora una certa percentuale di BOD (materia organica biodegradabile), oli, grassi e inerti dalle acque provenienti da uno o più immissari di scarico. Appartengono a questo gruppo le Fosse biologiche di tipo IMHOFF (con e senza clorazione), le fosse settiche mono/tricamerale e i degrassatori.

Fosse per trattamenti secondari

La seconda fase del ciclo di depurazione è rivolta alla rimozione delle sostanze organiche tramite ossidazione batterica aerobica o anaerobica. Attraverso l'ossidazione biologica (aerazione), i solidi sospesi non sedimentabili e quelli disciolti biodegradabili vengono convertiti in fanghi sedimentabili, poi definitivamente eliminati con sedimentazione secondaria.

Appartengono a questo gruppo il filtro percolatore aerobico, il filtro percolatore anaerobico e il depuratore a fanghi attivi.

Fosse per trattamenti delle acque meteoriche

Il trattamento delle acque meteoriche riguarda la rimozione di sostanze inquinanti da reflui provenienti dal lavaggio di superfici impermeabili come parcheggi, autolavaggi e autotofficine. Sabbia, terriccio e oli minerali leggeri, presenti nelle acque di dilavamento di queste utenze, se non preventivamente trattati con adeguati impianti di prima pioggia, possono essere trasportati nei corpi idrici e inquinarli.

Rientrano in questa categoria il deoliatore e il deoliatore con impianto a coalescenza.

Raccolta e smaltimento rifiuti

La linea Difluxe offre anche soluzioni per garantire la corretta manipolazione dei rifiuti, attraverso sistemi di raccolta e smaltimento che rispondono ai requisiti indicati da direttive italiane ed europee.

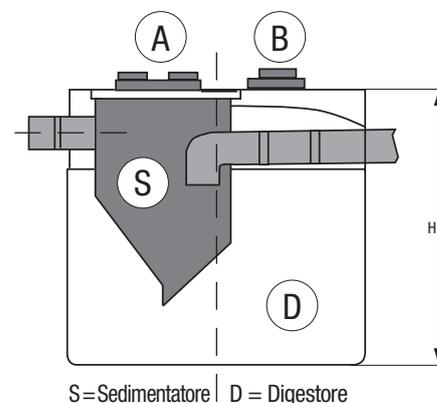
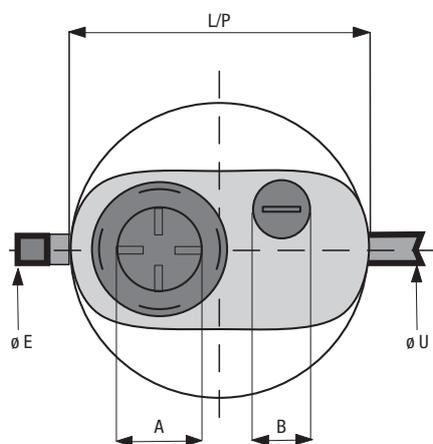
Appartengono a questo gruppo i contenitori per la raccolta degli oli esausti e dei rifiuti solidi urbani.

Smaltimento macerie da cantiere

La linea Difluxe offre una soluzione per lo smaltimento dei rifiuti inerti da demolizione e da costruzione prodotti da cantieri edili, classificati come rifiuti speciali. Questi, non potendo essere assimilati ai rifiuti urbani, dovranno essere raccolti e smaltiti secondo quanto disposto dalle normative europee e dalla legge italiana.



BIOFLUX è una fossa biologica idonea al trattamento delle acque reflue domestiche che, attraverso un collettore PVC o PP, raggiungono il vano di sedimentazione primaria S, nel quale avviene la separazione tra le parti leggere, che galleggiano, e quelle pesanti, che decantano. Il materiale decantato raggiunge il vano D, mentre quello galleggiante si degrada in superficie e trascorso un certo periodo, sedimentando, raggiunge a sua volta il vano D. Le acque depurate da solidi e sedimenti si avviano quindi all'uscita, passando per un dispositivo che limita il trascinamento delle impurità superficiali. I solidi sedimentati e convogliati nella zona D compongono una miscela definita "fango", solitamente prelevata e smaltita da aziende specializzate.



BIOFLUX: FOSSA BIOLOGICA TIPO IMHOFF

MODELLO	CODICE	L mm	P mm	H mm	A.E.* in	Ø E/U mm	BOCCAPORTI mm Ø
1.000	DBF1000	1.100	1.100	1.365	5	100	A = 300 B = 200
1.500	DBF1500	1.200	1.200	1.470	10	125	A = 300 B = 200
2.000	DBF2000	1.200	1.200	1.975	15	125	A = 300 B = 200
3.500	DBF3500	1.400	1.400	2.300	20	125	A = 300 B = 200
5.500	DBF5500	1.725	1.725	2.400	30	125	A = 300 B = 200

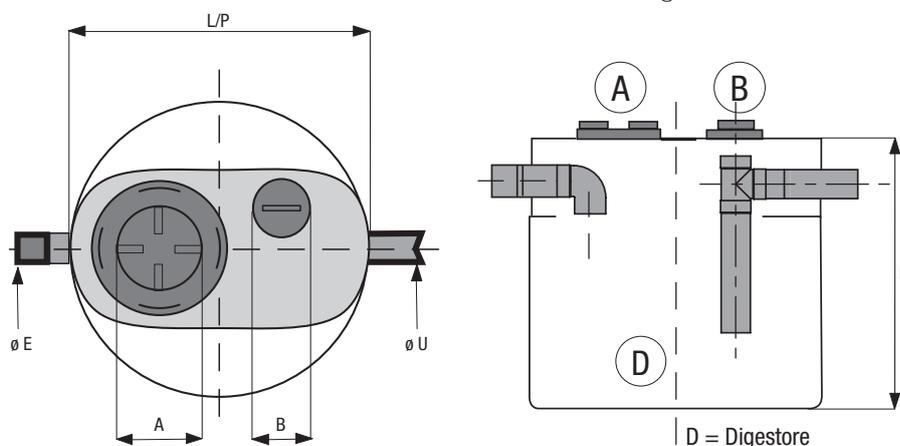
Trattamento acque reflue per abitazioni civili con recapito in pubblica fognatura.

RENDIMENTI MEDI: Rimozione sostanze sedimentabili > 90%, Rimozione del BOD5 ~ 40%, Rimozione componente organica fanghi ~ 50%.

*A.E. = Abitanti Equivalenti.



Il degrassatore DEFLUX è un dispositivo per il pretrattamento dei reflui domestici e delle acque reflue civili, provenienti da cucine di comunità, ristoranti, mense, etc. a monte del recapito in collettore fognario. È una vasca di calma che ha la funzione di separare, per flottazione, grassi e schiume presenti nel refluo in ingresso nonché rimuovere, per sedimentazione, materiale ad elevato peso specifico (es. sabbia). È quindi ideale anche per il trattamento delle acque di raccolta provenienti da parcheggi, piazzali, autolavaggi, in particolare quando è necessario sollevare acque di scarico con elettropompe. DEFLUX è destinato al trattamento delle sole acque grigie (lavandini, docce, lavatrici, etc.). Le acque nere (WC) dovranno essere inviate ad una fossa biologica Imhoff.

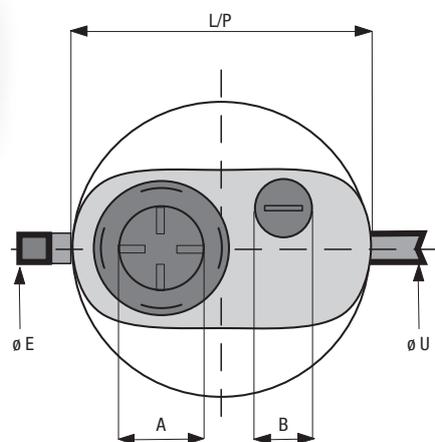


DEFLUX: SEPARATORE DI GRASSI ED INERTI (DEGRASSATORE/DISSABBIATORE)

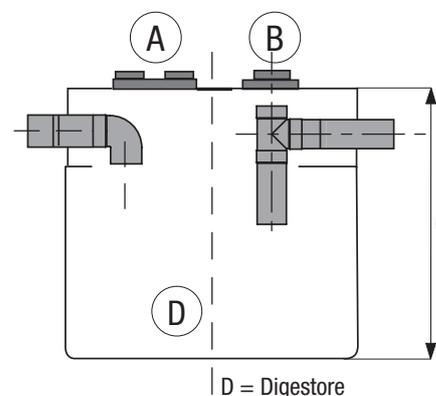
MODELLO	CODICE	L mm	P mm	H mm	A.E.*	C.TI.*	Ø E/U mm	BOCCAPORTI mm Ø
1.000	DDF1000	1.100	1.100	1.365	30	100	100	A = 300 B = 200
1.500	DDF1500	1.200	1.200	1.470	50	200	125	A = 300 B = 200
2.000	DDF2000	1.200	1.200	1.975	75	300	125	A = 300 B = 200
3.500	DDF3500	1.400	1.400	2.300	125	500	125	A = 300 B = 200
5.500	DDF5500	1.725	1.725	2.400	175	800	125	A = 300 B = 200

Trattamento di acque domestiche grigie (reflui di cucine, lavatrici, mense) nonché dissabbiatura di acque miste. Manufatti dimensionati a norma del DIN 4040 ed EN 1825. **RENDIMENTI MEDI:** rimozione materiale flottante > 90%.

*A.E. = Abitanti Equivalenti - **C.TI = Coperti.



SEPTIFLUX è una fossa settica mono/tricamerale per il pretrattamento delle acque reflue per utenze civili a monte del loro recapito in collettore fognario. È una vasca di decantazione a una o tre camere che ha la funzione di separare, per flottazione, solidi sedimentabili, materiali grossolani, sabbie, oli e grassi presenti nelle acque reflue. Gli eventuali tre comparti in polietilene rotostampato sono completamente stagni e dovranno essere collegati tra loro mediante selle con diametro minimo di 10 cm. È l'ideale per il trattamento di acque provenienti da attività industriali o commerciali, stazioni di servizio, abitazioni civili isolate e ristoranti. SEPTIFLUX è destinata al trattamento delle acque nere e grigie e non possono esservi condotte acque meteoriche.



SEPTIFLUX: FOSSA SETTICA MONO/TRICAMERALE

MODELLO	CODICE	L mm	P mm	H mm	A.E.*	Ø E/U mm	BOCCAPORTI mm Ø	
1.000	DSF1000	1.100	1.100	1.365	10	100	A = 300	B = 200
1.500	DSF1500	1.200	1.200	1.470	15	125	A = 300	B = 200
2.000	DSF2000	1.200	1.200	1.975	20	125	A = 300	B = 200
3.500	DSF3500	1.400	1.400	2.300	30	125	A = 300	B = 200
5.500	DCF5500	1.725	1.725	2.400	40	125	A = 300	B = 200

Trattamento di acque domestiche grigie (reflui di cucine, lavatrici, mense) nonché dissabbiatura di acque miste. Manufatti dimensionati a norma del DIN 4040 ed EN 1825. *A.E. = Abitanti Equivalenti.

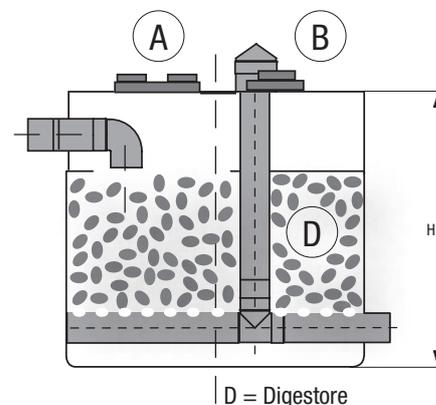
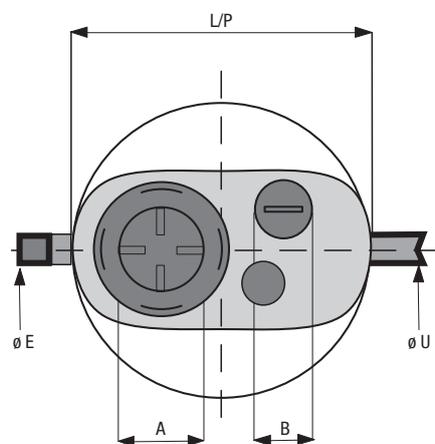


OXIFLUX è un filtro percolatore ideale per impianti destinati al trattamento di reflui di origine civile che non recapitano in pubblica fognatura.

La depurazione avviene per azione di microrganismi che si sviluppano sulla superficie di appositi corpi di riempimento realizzati in polipropilene disposti alla rinfusa.

Grazie alla presenza di batteri aerobici (ovvero che richiedono la presenza di ossigeno libero), questa tipologia di filtro consente rendimenti di depurazione superiori al percolatore anaerobico.

I filtri percolatori consentono di raggiungere buoni rendimenti di depurazione senza spese energetiche e spese di gestione minime legate alla periodica pulizia dell'impianto.



OXIFLUX: FILTRO PERCOLATORE AEROBICO

MODELLO	CODICE	L mm	P mm	H mm	A.E.*	Ø E/U mm	BOCCAPORTI mm Ø	
1.200	DOF1200	1.100	1.100	1.350	10	110	A = 300	B = 200
1.600	DOF1600	1.200	1.200	1.400	18	110	A = 300	B = 200
2.200	DOF2200	1.200	1.200	2.050	25	110	A = 300	B = 200
3.500	DOF3500	1.400	1.400	2.300	40	125	A = 300	B = 200
5.500	DOF5500	1.725	1.725	2.400	60	125	A = 300	B = 200

Trattamento di acque domestiche grigie (reflui di cucine, lavatrici, mense) nonché dissabbiatura di acque miste. Manufatti dimensionati a norma del DIN 4040 ed EN 1825. *A.E. = Abitanti Equivalenti.



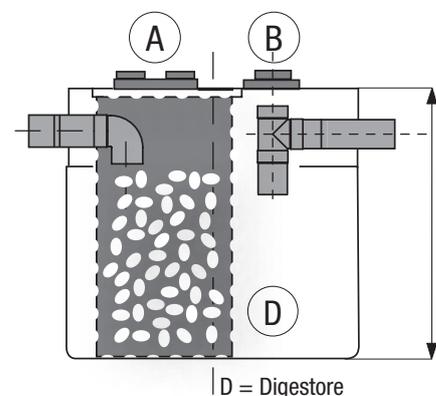
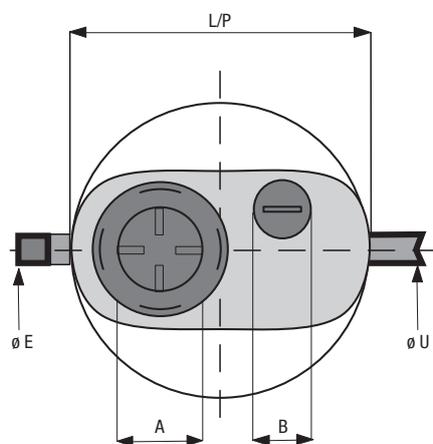
TRATTAMENTI SECONDARI



DEOXIFLUX è un filtro percolatore ideale per impianti destinati al trattamento di reflui di origine civile che non recapitano in pubblica fognatura.

La depurazione avviene per azione di microrganismi anaerobi (che non necessitano di ossigeno libero), che si sviluppano sulla superficie di appositi corpi di riempimento realizzati in polipropilene.

I filtri percolatori consentono di raggiungere buoni rendimenti di depurazione senza spese energetiche e spese di gestione minime legate alla periodica pulizia dell'impianto.



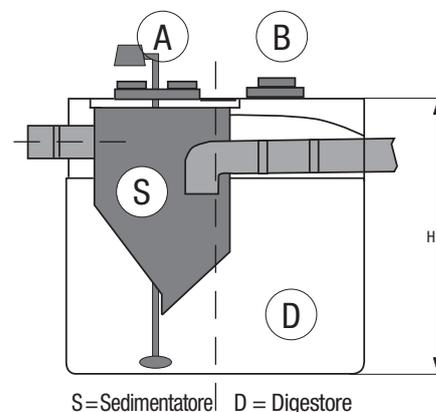
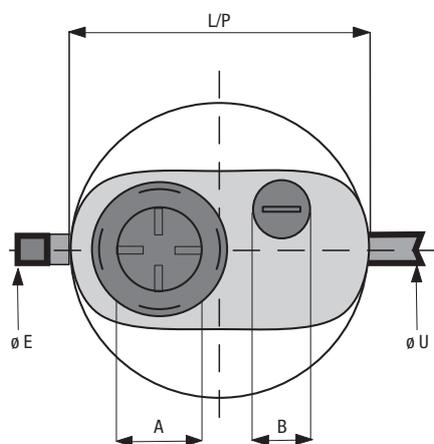
DEOXIFLUX: FILTRO PERCOLATORE ANAEROBICO

Modello	CODICE	L mm	P mm	H mm	A.E.*	\varnothing E/U mm	BOCCAPORTI mm \varnothing	
1.200	DXF1200	1.100	1.100	1.350	10	110	A = 300	B = 200
1.600	DXF1600	1.200	1.200	1.400	18	110	A = 300	B = 200
2.200	DXF2200	1.200	1.200	2.050	25	110	A = 300	B = 200
3.500	DXF3500	1.400	1.400	2.300	40	125	A = 300	B = 200
5.500	DXF5500	1.725	1.725	2.400	60	125	A = 300	B = 200

Trattamento di acque domestiche grigie (reflui di cucine, lavatrici, mense) nonché dissabbiatura di acque miste. Manufatti dimensionati a norma del DIN 4040 ed EN 1825. *A.E. = Abitanti Equivalenti.



ACTIFLUX è un depuratore a fanghi attivi per il trattamento di acque provenienti da scarichi civili o assimilabili. Nel vano di ossidazione le sostanze organiche vengono metabolizzate a opera di batteri aerobici e raggiungono il reparto sedimentazione. È qui che avviene la separazione del fango dall'acqua. Per lo smaltimento, l'acqua chiarificata dovrà passare attraverso un opportuno pozzetto che consenta il prelievo per i controlli previsti dalla legge. Per la completa depurazione delle acque reflue è indispensabile installare a monte di ACTIFLUX trattamenti primari come fosse Imhoff, fosse settiche e degrassatori. ACTIFLUX è destinato al trattamento delle acque nere e grigie e non possono esservi condotte acque meteoriche.



ACTIFLUX: DEPURATORE FANGHI ATTIVI

MODELLO	CODICE	L mm	P mm	H mm	A.E.*	Ø E/U mm	BOCCAPORTI mm Ø	
1.200	DAF1200	1.100	1.100	1.350	5	110	A = 300	B = 200
1.600	DAF1600	1.200	1.200	1.400	10	110	A = 300	B = 200
2.200	DAF2200	1.200	1.200	2.050	15	110	A = 300	B = 200
3.500	DAF3500	1.400	1.400	2.300	20	125	A = 300	B = 200
5.500	DAF5500	1.725	1.725	2.400	25	125	A = 300	B = 200

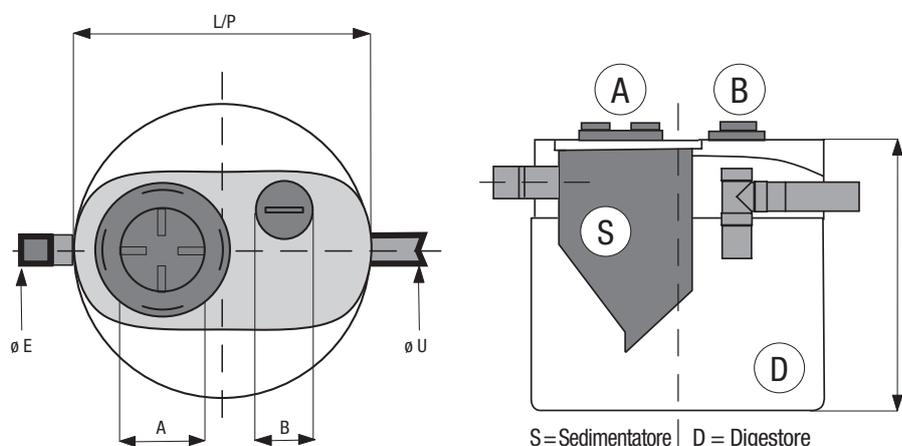
Trattamento di acque domestiche grigie (reflui di cucine, lavatrici, mense) nonché dissabbiatura di acque miste. Manufatti dimensionati a norma del DIN 4040 ed EN 1825. *A.E. = Abitanti Equivalenti.



TRATTAMENTI PER ACQUE METEORICHE



Il deoliatore FLUXOIL è un dispositivo per il pretrattamento delle acque reflue civili a monte del loro recapito in collettore fognario. I due comparti di cui è composto permettono di separare, per flottazione, oli e idrocarburi presenti nel refluo in ingresso e di rimuovere, per sedimentazione, materiale ad elevato peso specifico (es. sabbia). È l'ideale per il trattamento di acque di dilavamento provenienti da garage, superfici industriali o artigianali, parcheggi, autolavaggi. FLUXOIL è destinato al trattamento delle sole acque di lavaggio di superfici coperte e/o scoperte. Le acque nere (WC) dovranno essere inviate a una fossa biologica Imhoff e quelle grigie a un degrassatore.



FLUXOIL: SEPARATORE DI OLI ED IDROCARBURI (DEOLIATORE)

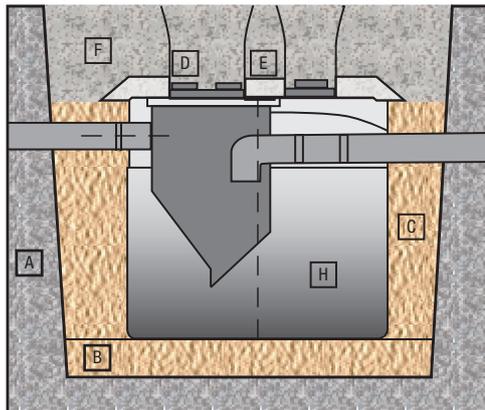
MODELLO	CODICE	L mm	P mm	H mm	PIAZZALE* mq	Ø E/U mm	BOCCAPORTI mm Ø
1.000	DF01000	1.100	1.100	1.365	200	100	A = 300 B = 200
1.500	DF01500	1.200	1.200	1.470	300	125	A = 300 B = 200
2.000	DF02000	1.200	1.200	1.975	400	125	A = 300 B = 200
3.500	DF03500	1.400	1.400	2.300	600	125	A = 300 B = 200
5.500	DF05500	1.725	1.725	2.400	800	125	A = 300 B = 200

Trattamento reflui di dilavamento di garage, superfici industriali o artigianali destinati al lavaggio di mezzi, officine meccaniche, piazzali di rifornimento. Manufatti dimensionati a norma del DIN 1999 ED EB 858. **RENDIMENTI MEDI:** rimozione materiale flottante > 90%.

* Superficie servita: Mq Piazzale.



FIG. 1



- A) Scavo
- B) Fondo sabbia umida
- C) Rinfianco sabbia umida
- D) Prolunghe

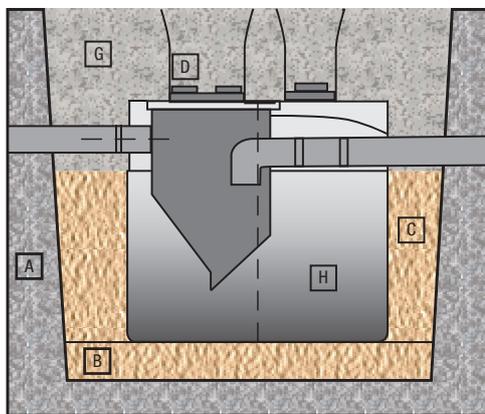


FIG. 2

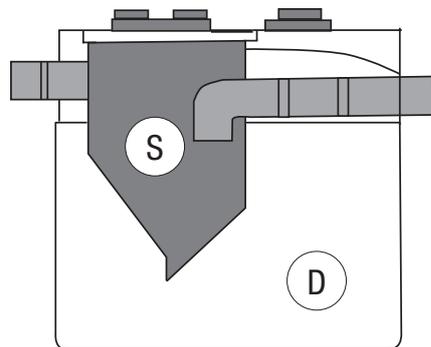
Gli impianti descritti sono realizzati in polietilene lineare rotostampato monoblocco ed impermeabile. La leggerezza e la compattezza che ne deriva semplifica, pertanto, le procedure di installazione. Realizzate lo scavo (A) di circa 20 cm più grande del contenitore e verificate l'eventuale presenza di acqua in falda, in tal caso è necessario rinfiancare completamente il manufatto con CLS alleggerito. Livellare il fondo (B) con 10 cm di sabbia molto umida; posizionate nel centro il manufatto ed effettuate il collegamento delle tubazioni. Riempite con acqua il manufatto sino a metà e procedete al rinfianco dello stesso con sabbia umida (C) compattandola sino al livello interno, in caso di scavo cedevole/instabile utilizzate del massello cementizio (impasto per pavimenti), controllate

che la pendenza delle tubazioni non sia variata e completate il riempimento del manufatto con acqua. terminate il rinfianco con sabbia umida sino alla copertura delle tubazioni, posizionate le eventuali prolunghe (D) dei boccaporti e relativi chiusini, poi stendete uno strato di cemento alleggerito (E) a copertura di tutto il manufatto per circa 5 cm. Dopo il suo indurimento, rifinite lo scavo con terriccio (F) uniformandolo a quello circostante. La superficie così ottenuta è pedonabile (Fig. 1); nel caso fosse necessaria la carrabilità (Fig. 2), occorre procedere al rinfianco con sabbia umida fino a 5 cm sotto le tubazioni, poi coprire il tutto sino al piano desiderato con almeno 20-25 cm di CLS (G) con rete elettrosaldata prevenendo idonei chiusini carrabili.

Modalità d'interro



Linee guida e avvertenze



- Tutti gli impianti di depurazione descritti sono conformi agli standard qualitativi previsti dal D.Lgs. 152/1999.
- Dimensione e rendimento delle referenze potrebbero subire modifiche dovute ai continui miglioramenti che l'Ufficio Ricerca e Sviluppo della Giurgola s.r.l. applica ai propri prodotti. Il produttore, pertanto, si riserva di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso le informazioni qui riportate.
- Verificare periodicamente che nessun corpo grossolano ostruisca l'ingresso dei liquami o l'uscita delle acque depurate.
- Verificare che il livello del fango nella sezione di digestione non superi il livello del fondo del sedimentatore.
- Provvedere periodicamente al prelievo di parte del fango contenuto nel digestore interpellando aziende specializzate.
- Verificare presso le competenti autorità la possibilità di scaricare i reflui trattati in corpi idrici superficiali o in dispersione nel terreno.



Per garantire un rispetto sempre crescente per l'ambiente, il Parlamento Europeo ha regolamentato l'eliminazione degli oli usati con la direttiva 439/75, recepita dall'Italia con DPR 691/82, portando alla creazione di un "Consorzio obbligatorio degli oli usati".

Successive direttive come la 101/87 e il DPR 95/92, regolamentano e sanzionano la manipolazione, il trasporto e lo smaltimento degli oli.

L'equivalente di un cambio d'olio di un'automobile è un potenziale killer biologico; se non smaltito correttamente, come previsto dalla legge, ma gettato in un corso d'acqua, è in grado di provocare la morte di tutti gli organismi viventi di un piccolo lago o, se immessi in una fognatura, di uccidere i microorganismi del depuratore biologico situato a valle.

ECOIL: CONTENITORE PER LA RACCOLTA DI OLI ESAUSTI

MODELLO	CODICE	L mm	P mm	H mm
260	DEL0260	800	800	1.170
500	DEL0500	1.000	1.000	1.350



ECOSOLID: CONTENITORE PER LA RACCOLTA DI RIFIUTI SOLIDI

MODELLO	CODICE	L mm	P mm	H mm
12	RAC0120	475	545	930
24	RAC0240	580	730	1.070
34	RAC0240	620	860	1.110



Il sistema di scarico macerie da cantiere della linea Diflux, realizzato in polietilene rotostampato, è rapido da installare sia a ponteggio che a parapetto, grazie alla tramoggia dotata di telaio con staffe telescopiche, utilizzabile sia per la partenza che per gli scarichi simultanei ai piani intermedi con distanza massima di 10 convogliatori, ognuno dotato di 2 catene e gancio certificato. Facilmente trasportabile e impilabile, leggero e resistente, riduce la polvere e il rumore durante l'utilizzo.

SCIVOLO DETRITI

MODELLO	CODICE	L mm	P mm	H mm	DIAMETRO mm	COLORE	ACCESSORI
1000	SD1000	500	500	1.040	370	ROSSO	CATENA



TRAMOGGIA

MODELLO	CODICE	L MM	P MM	H MM	DIAMETRO mm	COLORE	ACCESSORI
1000	TR1000	430	430	900	370	ROSSO	GANCI PER CATENA



SUPPORTO PER TRAMOGGIA (ACCESSORI PER SISTEMI DI SCARICO)

MODELLO	CODICE	L MM	P MM	H MM	TRATTAMENTO
1000	ST1000	720	1.110	650	ZINCATURA



GIURGOLA S.R.L.

Giurgola s.r.l. is a company that has been operating for 30 years in the market concerning collecting water tanks and storage of hydrocarbons. The birth of the company was inspired by the entrepreneurship of Giuseppe, Aldo and Mario Giurgola, who founded the F.lli Giurgola s.n.c. in 1980, a company specialized in the construction of galvanized tanks. In 1997, by the same members of F.lli Giurgola s.n.c., Giurgola s.r.l. comes to life, a company specialized in the production of autoclaves and metallic tanks. The company soon moves from Viale Ionio plants in Galatina to the current headquarter situated on the B road 362, (industrial area) in Galatina (Lecce). 2003 is the year of the merger and the development. After more than 20 years, F.lli Giurgola s.n.c. becomes part of Giurgola s.r.l. that almost at the same time starts to run the new plant for the production of polyeth-

ylene tanks. In 2004 the company, exploiting the rotational technology, decides to enter the market of garden pots and mid' 2007, extends the offer to vases for interior decoration too; Kloris comes to life. Giurgola company, that covers more than 30.000 square meters and boasts a many years' experienced team, is the reference operator in Apulia in terms of the production of galvanized containers, stainless steel containers and polyethylene ones, a production aimed at the storage and the accumulation of pressurized hot and cold water as well as at the production of fuel containers-dispensers and of wastewater treatment systems. Experience, research, technology and automation are the main components of the Giurgola system that achieves its references following strict quality criteria and a scrupulous control of the production chain.

The company



PRIMARY TREATMENT	
Bioflux: Imhoff septic tank	18
Deflux: fats and inert divider	19
Septiflux: uni/three chamber tank	20
SECONDARY TREATMENT	
Oxiflux: aerobic trickling filter	21
Deoxiflux: anaerobic trickling filter	22
Actiflux: activated sludges sewage plant	23
METEORIC WATER TREATMENT	
Fluxoil: oil and hidrocarbons divider (DE-OILER)	24
Trenching procedure	25
General warnings	26
Ecoil: collection of wasted oil	27
Ecosolid container for the collection of solid waste	27
Debris slide	28
Hopper	28
Galvanized hopper support (ACCESSORIES FOR DISCHARGE SYSTEMS)	28

Pictures, images and technical schemes used have a mere limited purpose and serve to give a general idea of the catalogue references. Therefore, in order to ensure high quality standards, GIURGOLA S.r.l. reserves the possibility to vary, without prior notice, the layout and, consequently, the technical information contained in the catalogue.



Wastewater disposal systems specifically aim at removing contaminants from wastewater or more drainages that have been contaminated by organic or inorganic pollutants. This procedure can be the combination of one or more chemical, physical and biological processes and it aims at creating a purified effluent that can be put back into the environment. DIFLUX line offers a range of polyethylene tanks for the first and second stage of the purification process.

Primary treatment tanks

The tanks that belong to this group have a purifying action through separation and sedimentation processes. A series of mainly physical procedures aim at separating a certain percentage of BOD, oils, fats and aggregates (sand...) from the water coming from one or more discharge drainages.

Belong to this group the septic tanks IMHOFF type (with and without chlorination), the uni/tricameral septic tanks and degreasers.

Secondary treatment tanks

Secondary treatments aim at removing the pollutants from wastewater through aerobic or anaerobic bacterial oxidation. Through the biological oxidation (aeration), the non-settleable suspended solids and dissolved biodegradable ones are converted into settleable sludge, then finally eliminated with secondary sedimentation.

Belong to this group the aerobic trickling filter, anaerobic trickling filter and activated sludge treatment plant.

Meteoric water treatment tanks

The treatment of meteoric water is the removal of pollutants from wastewater coming from the washing of impervious surfaces like parking lots, car washes and garages. Sand, loam and light mineral oils, present in the run-off of these utilities if not previously treated with appropriate installations of rain can be transported into water bodies and contaminate them.

This category includes the oil trapper and the oil trapper with coalescence plant.

Waste collection and disposal

Diflux line offers solutions to ensure proper handling of waste through the collection and disposal systems which meet the requirements set by Italian and European directives.

Belong to this group containers for the collection of used oil and municipal solid waste.

Disposal of rubble site

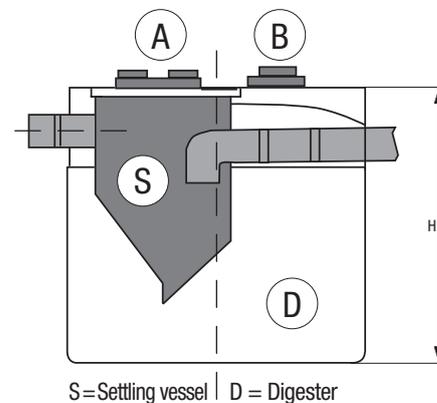
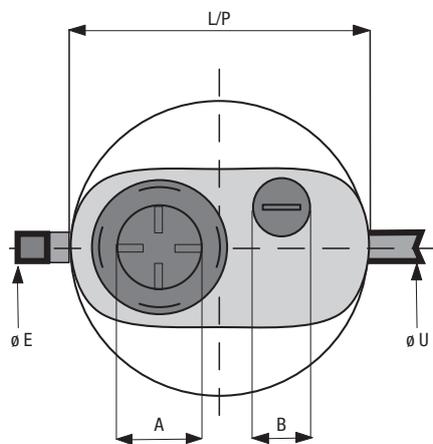
Diflux line offers a solution for the disposal of inert waste from demolition and construction products from construction sites, classified as special waste. They can not be treated as municipal waste, and have to be collected and disposed as provided by European and Italian law.



PRIMARY TREATMENT



BIOFLUX is a biological septic tank for the treatment of domestic wastewater that, through a header, normally in PVC or PP, reaches a primary sedimentation area "S" in which there is a separation between the light floating parts and the heavy ones that settle. The decanted material reaches an area that we call "D" passing through a particular window at the bottom of the decanter. The floating material degrades on the surface and after some time, decanting, it reaches "D" area too. Water that has been purified by the floating solids and sediments goes to the exit passing through a device that limits the entrainment of impurities. The sedimented solids conveyed in "D" form a mixture called "mud", usually collected and discharged by the qualified authorities.



BIOFLUX: IMHOFF SEPTIC TANK

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm	A.E.* in	Ø E/U mm	HATCHES mm Ø
1.000	DBF1000	1.100	1.100	1.365	5	100	A = 300 B = 200
1.500	DBF1500	1.200	1.200	1.470	10	125	A = 300 B = 200
2.000	DBF2000	1.200	1.200	1.975	15	125	A = 300 B = 200
3.500	DBF3500	1.400	1.400	2.300	20	125	A = 300 B = 200
5.500	DBF5500	1.725	1.725	2.400	30	125	A = 300 B = 200

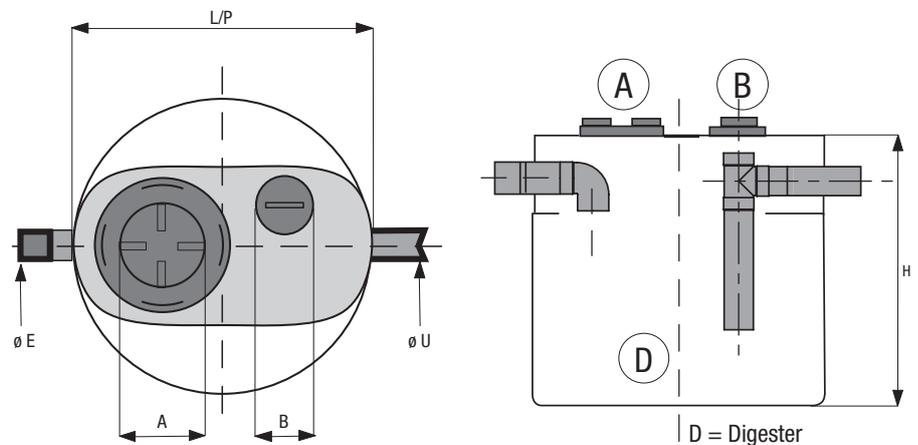
Wastewater treatment for residential buildings with delivery in public sewers.

AVERAGE PERFORMANCES: floating material removal 90%, BOD5 removal~ 40%, organic component of sludge removal ~ 50%.

*A.E. = Population equivalent.



DEFLUX degreaser is a device for pre-treating of domestic and civil wastewaters (coming from kitchens, restaurants, canteens, etc.) upstream in sewage manifold. DEFLUX is a stilling basin that has the function of separating, by floating, fats and foams that incoming wastewater. DEFLUX can be used every time when wastewater inert separation and sedimentation are required. This is the case of gathering waters coming from parking areas, squares, car washes, in particular when lifting wastewaters using electric pumps is necessary. By installing DEFLUX upstream the lifting station, we avoid a rapid wear of the pumps cause by the presence of highly abrasive materials in the run-off waters (sand...), being this material retained inside the artifact.



DEFLUX: FATS AND INERT DIVIDER

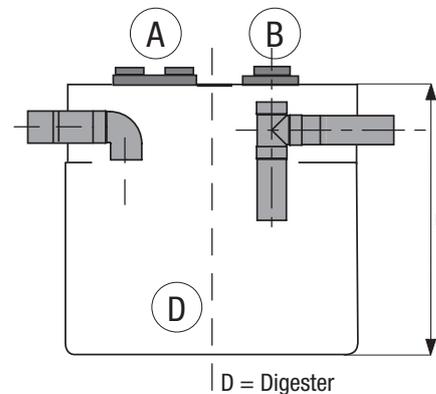
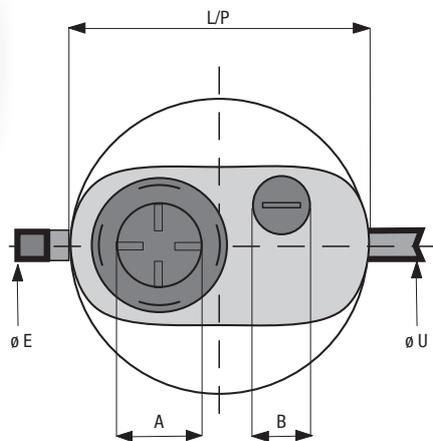
MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm	A.E.*	C.TI.*	Ø E/U mm	HATCHES mm Ø
1.000	DDF1000	1.100	1.100	1.365	30	100	100	A = 300 B = 200
1.500	DDF1500	1.200	1.200	1.470	50	200	125	A = 300 B = 200
2.000	DDF2000	1.200	1.200	1.975	75	300	125	A = 300 B = 200
3.500	DDF3500	1.400	1.400	2.300	125	500	125	A = 300 B = 200
5.500	DDF5500	1.725	1.725	2.400	175	800	125	A = 300 B = 200

Domestic grey water treatment (kitchen wastewater, washing machines, canteens); also mixed water desanding. Manufactured sized under DIN 4040 and EN 1825. **AVERAGE PERFORMANCES:** floating material removal 90%.

*A.E. = Population equivalent. - **C.TI = Plate settings.



PRIMARY TREATMENT



SEPTIFLUX is a uni/three chambers septic tank for the treatment of civil wastewaters upstream of sewage manifold. It's a single or three chambers settling tank that has the function of separating, by floating, settleable solids, coarse materials, sand, oil and fats in the wastewaters. The three optional compartments in rotomoulded polyethylene are completely plated and must be connected using 10 cm diameter saddles. It is ideal for the treatment of waters coming from industrial plants, petrol stations, isolated houses and restaurants. Septiflux is intended for the treatment of grey and black waters and not for meteoric ones.

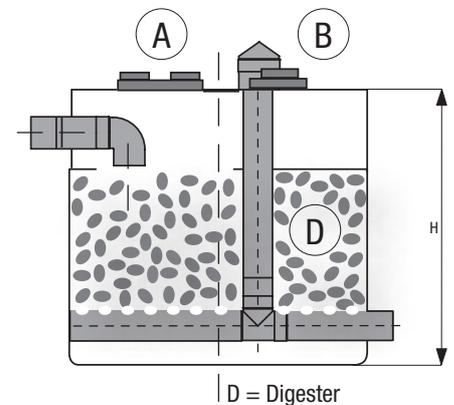
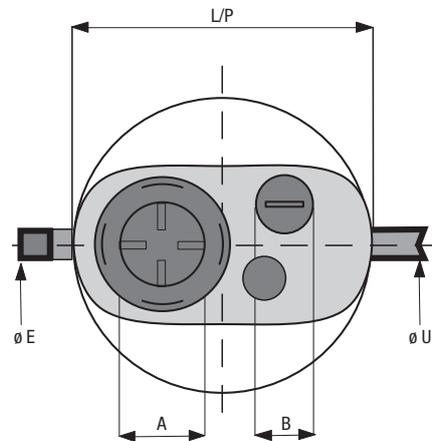
SEPTIFLUX: UNI/THREE CHAMBER TANK

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm	A.E.*	Ø E/U mm	HATCHES mm Ø
1.000	DSF1000	1.100	1.100	1.365	10	100	A = 300 B = 200
1.500	DSF1500	1.200	1.200	1.470	15	125	A = 300 B = 200
2.000	DSF2000	1.200	1.200	1.975	20	125	A = 300 B = 200
3.500	DSF3500	1.400	1.400	2.300	30	125	A = 300 B = 200
5.500	DCF5500	1.725	1.725	2.400	40	125	A = 300 B = 200

Domestic grey water treatment (kitchen wastewater, washing machines, canteens); also mixed water desanding. Manufactured sized under DIN 4040 and EN 1825. *A.E. = Population equivalent.



OXIFLUX is a trickling filter ideal for plants intended for the civil wastewater treatment that doesn't discharge into public sewer. The depuration takes place thanks to the action of microorganisms that originate on the surface of suitable filling bodies made by polypropylene and arranged in bulk. Thanks to the presence of aerobic bacteria (that need the presence of free oxygen), this type of filter ensures purification performances that are more effective than the anaerobic one. Trickling filters ensure excellent purification performances without energy and operating costs linked to a periodic cleaning of the system.



OXIFLUX: AEROBIC TRICKLING FILTER

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm	A.E.*	Ø E/U mm	HATCHES mm Ø
1.200	DOF1200	1.100	1.100	1.350	10	110	A = 300 B = 200
1.600	DOF1600	1.200	1.200	1.400	18	110	A = 300 B = 200
2.200	DOF2200	1.200	1.200	2.050	25	110	A = 300 B = 200
3.500	DOF3500	1.400	1.400	2.300	40	125	A = 300 B = 200
5.500	DOF5500	1.725	1.725	2.400	60	125	A = 300 B = 200

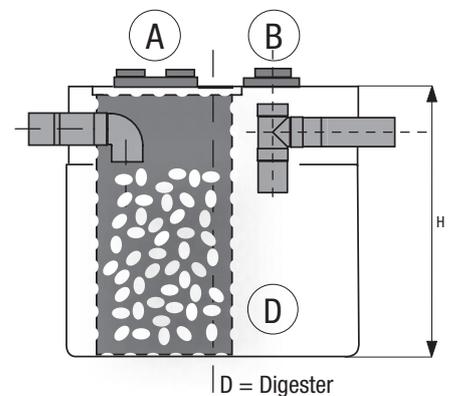
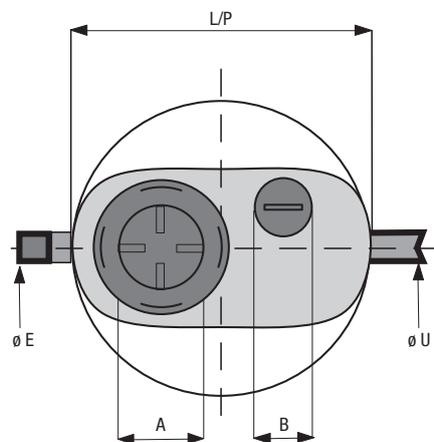
Domestic grey water treatment (kitchen wastewater, washing machines, canteens); also mixed water desanding. Manufactured sized under DIN 4040 and EN 1825. *A.E. = Population equivalent.



SECONDARY TREATMENT



DEOXIFLUX is a trickling filter ideal for plants intended for the civil wastewater treatment that doesn't discharge into public sewer. The depuration takes place thanks to the action of anaerobic micro-organisms (that don't need any free oxygen), that originate on the surface of suitable filling bodies made by polypropylene. Trickling filters ensure effective depurating performances without energy and operating costs linked to a periodic cleaning of the system.



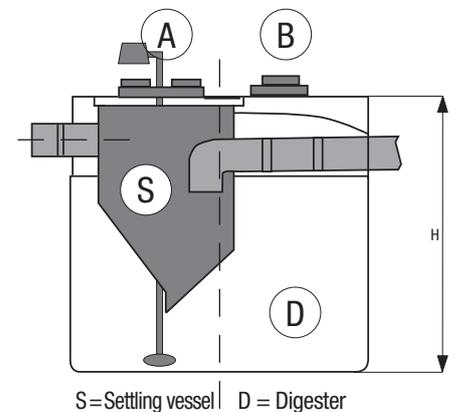
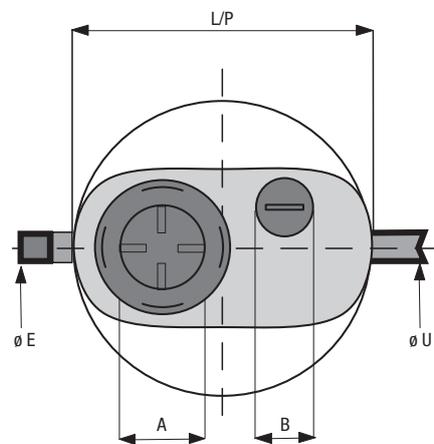
DEOXIFLUX: ANAEROBIC TRICKLING FILTER

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm	A.E.*	Ø E/U mm	HATCHS mm Ø
1.200	DXF1200	1.100	1.100	1.350	10	110	A = 300 B = 200
1.600	DXF1600	1.200	1.200	1.400	18	110	A = 300 B = 200
2.200	DXF2200	1.200	1.200	2.050	25	110	A = 300 B = 200
3.500	DXF3500	1.400	1.400	2.300	40	125	A = 300 B = 200
5.500	DXF5500	1.725	1.725	2.400	60	125	A = 300 B = 200

Domestic grey water treatment (kitchen wastewater, washing machines, canteens); also mixed water desanding. Manufactured sized under DIN 4040 and EN 1825. *A.E. = Population equivalent.



ACTIFLUX is an activated sludges sewage plant for the treatment of water coming from civil discharges or similar. In the oxidation compartment the organic substances are metabolized by aerobic bacteria and reach the sedimenting compartment. Here mud and water are separated. For the discharging stage, the clarified water will have to go through a well that ensures a possible picking for controls provided by law. For a complete purification of wastewater it is necessary to install upstream of actiflux primary treatments such as imhoff septic tanks and degreasers. Actiflux is intended for the treatment of grey and black waters and not for meteoric ones.



ACTIFLUX: ACTIVATED SLUDGES SEWAGE PLANT

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm	A.E.*	Ø E/U mm	HATCHES mm Ø
1.200	DAF1200	1.100	1.100	1.350	5	110	A = 300 B = 200
1.600	DAF1600	1.200	1.200	1.400	10	110	A = 300 B = 200
2.200	DAF2200	1.200	1.200	2.050	15	110	A = 300 B = 200
3.500	DAF3500	1.400	1.400	2.300	20	125	A = 300 B = 200
5.500	DAF5500	1.725	1.725	2.400	25	125	A = 300 B = 200

Domestic grey water treatment (kitchen wastewater, washing machines, canteens); also mixed water desanding. Manufactured sized under DIN 4040 and EN 1825. *A.E. = Population equivalent.



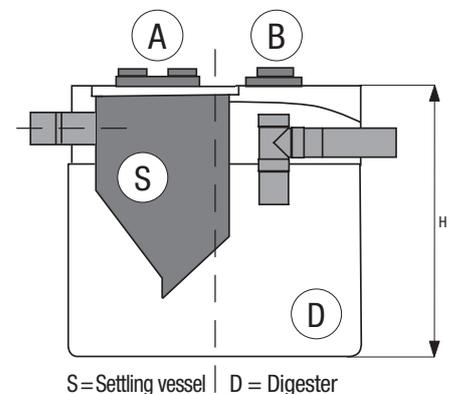
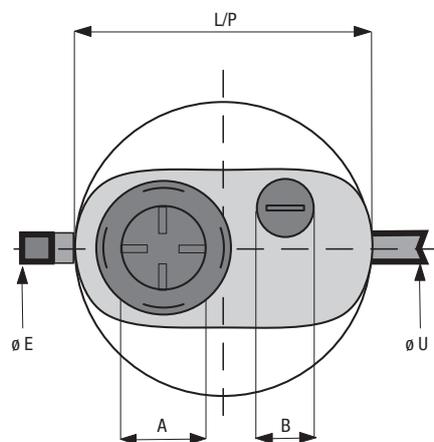
METEORIC WATER TREATMENT



FLUXOIL de-oiler is a device for pre-treating of civil wastewaters upstream in sewage manifold. The two section of FLUXOIL have the function of separating, by floating, incoming wastewater oils and hydrocarbons and removing, by sedimentation, high specific weight materials (sand, etc.).

It is ideal for the treatment of waters coming from parking areas, squares, car washes and industrial plants.

FLUXOIL is designed for covered a/o uncovered surfaces grey waters treatment only. Sewage (WC) has to be sent to an IMHOFF septic tank and grey waters to a degreaser.



FLUXOIL: OIL AND HIDROCARBONS DIVEDER (DE-OILER)

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm	SQUARE* mq	Ø E/U mm	HATCHS mm Ø
1.000	DF01000	1.100	1.100	1.365	200	100	A = 300 B = 200
1.500	DF01500	1.200	1.200	1.470	300	125	A = 300 B = 200
2.000	DF02000	1.200	1.200	1.975	400	125	A = 300 B = 200
3.500	DF03500	1.400	1.400	2.300	600	125	A = 300 B = 200
5.500	DF05500	1.725	1.725	2.400	800	125	SA = 300 B = 200

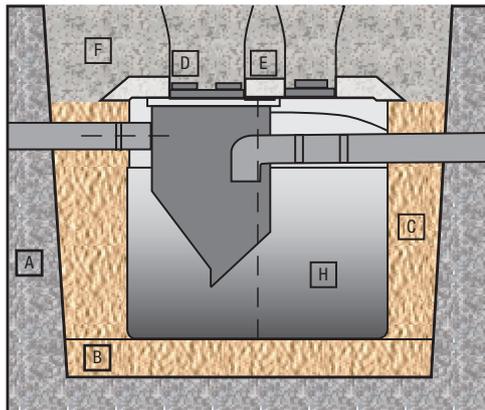
Run-off wastewater disposal in garages, workshops, industrial areas used for washing vehicles, machine shops, petrol stations.

Standard sized artifacts. Manufactured sized under DIN 1999 and EB 858.

AVERAGE PERFORMANCES: floating material removal 90%. * Served area: Mq Square.

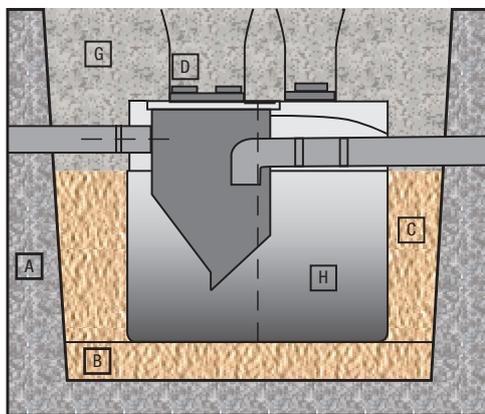


FIG. 1



- A) Trench
- B) Bottom of wet sand
- C) Sidefill of wet sand
- D) Extensions

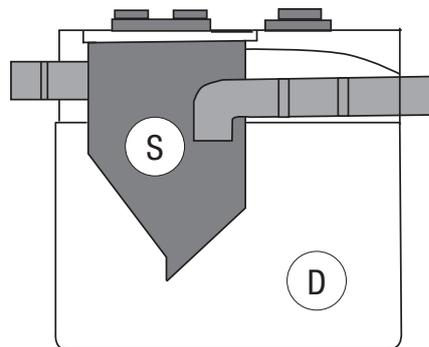
FIG. 2



The systems described are made of linear monobloc rotomoulded waterproof polyethylene. The consequent consistency and lightness simplify the installation procedure. Make a trench (A), about 20 cm bigger than the container and check any possible presence of water in the layer, in that case it is necessary the complete sidefill of the tank using lightened CLS. Level off the bottom (B) with 10 cm of very wet sand; place the tank at the center and connect the pipes. Fill half container with water and make a wet sand sidefill compacting it until the internal level, in case of a weak and instable digging use a concrete solid (slurry for floors), make sure that the pipes slope

didn't change and fill the tank completely. Finish the sidefill with wet sand until pipes are covered, place the possible hatches extensions (D) and their manhole covers, spread a lightened concrete layer (E) to cover all the container for about 5 cm. After its hardening, put the finishing touches to the digging using some mold adapting it to the surrounding one. The resulting surface is pedestrian (Fig. 1); in case a driveway would be necessary (Fig. 2), it advisable to sidefill with wet sand until 5 cm underneath the pipes, then cover everything until the needed floor with almost 20-25 cm of CLS (G) with a mesh providing suitable driveway manhole covers.

Trenching procedure



S=Settling vessel D = Digester

General warnings

- All purification systems comply with the quality standards required by D.Lgs. 152/1999.
- Dimensions and productivity of these articles could be subjected to changes due to our research and improvement office constant progress. The manufacturer reserves the right to modify the listed information anytime.
- Periodically check that no object blocks the slurry entrance or the output of treated water.
- Check that the mud level doesn't exceed the settling vessel bottom one.
- Periodically take a sample of mud contained in the digester consulting skilled companies.
- Consult the competent authorities in order to check the possibility to discharge treated wastewater on surface water bodies or dispelling it on the ground.



In order to guarantee a growing respect for the environment, The European Parliament has regulated the disposal of wasted oils by the directive 439/75, acknowledged by Italy with DPR 691/82, leading to the creation of a "required wasted oils consortium". Subsequent directive such as 101/87 and il DPR 95/92, have regulated and punished the manipulation, transport and discharge of oils. The equivalent of a car oil change is a potential biological killer and if not disposed correctly as required by the law, but thrown into a river, can cause the death of every living organism of a small lake and if entered into a sewer, it can kill every microorganism of the downstream biological purifier.

ECOIL: COLLECTION OF WASTED OIL

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm
260	DEL0260	800	800	1.170
500	DEL0500	1.000	1.000	1.350



ECOSOLID CONTAINER FOR THE COLLECTION OF SOLID WASTE

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm
12	RAC0120	475	545	930
24	RAC0240	580	730	1.070
34	RAC0240	620	860	1.110



DISPOSAL OF RUBBLE SITE



Construction site debris discharge modular system made of monolithic rotomoulded polyethylene, strong but light and resistant at the same time. It is very easy to be installed both scaffolding and parapet, thanks to its hopper equipped with a telescopic chassis brackets, usable for

simultaneous discharges to an intermediate level with a max of ten conveyors, each of them equipped with chassis and a certified hook. Easily transportable and stackable, it does not fear the weather and if compared to the traditional system, it reduces dust and noise.

DEBRIS SLIDE

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm	DIAMETER mm	COLOR	ACCESSORIES
1000	SD1000	500	500	1.040	370	RED	CHAIN



HOPPER

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm	DIAMETER mm	COLOR	ACCESSORIES
1000	TR1000	430	430	900	370	RED	CHAIN HOOKS



GALVANIZED HOPPER SUPPORT (ACCESSORIES FOR DISCHARGE SYSTEMS)

MODEL	CODE	L mm	P mm	H mm	TREATMENT
1000	ST1000	720	1.110	650	GALVANIZING