

2.0

PREFABBRICATI



Impianti depurazione acque

Biologico fanghi attivi

L'impianto è costituito da una o più vasche in cemento armato vibrato e retinato perfettamente impermeabile nelle quali sono alloggiare le necessarie attrezzature per il funzionamento del processo di depurazione. Il motore per l'ossidazione dei liquami ed il quadro elettrico trovano alloggio all'esterno della vasca e nelle sue immediate adiacenze. L'impianto MP è suddiviso normalmente in due vani: il vano di ossidazione ed il vano di chiarificazione o sedimentazione finale. Fino a 128 abitanti equivalenti (serie MP) si adotta un manufatto monoblocco, suddiviso internamente nei 2 settori di ossidazione e sedimentazione finale. Per potenzialità superiori ai 128 abitanti (serie MP PLUS) si adottano più vasche disposte in parallelo. Gli impianti biologici a fanghi di nostra produzione sono realizzati sia in versione con vasche monoblocco in c.a., sia in versione ad elementi componibili da assemblare in opera. Vengono prodotti sia in versione monostadio (per parametri allo scarico della Tab 3 D Lgs152/99 sia in versione Bistadio (per valori corrispondenti alla Tab 4 D-Lgs 152/99)

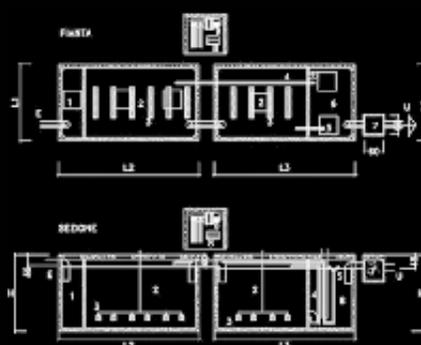
IMPIANTO DI DEPURAZIONE BIOLOGICO TIPO MP BISTADIO



LEGENDA

- 1-ELETTROSOFFIANTE
- 2-QUADRO ELETTRICO
- 3-OSSIDAZIONE
- 4-DIFFUSORI
- 5-SEDIMENT.FINALE
- 6-AIR-LIFT FANGHI
- 7-SKIMMER
- 8-POMPA DOSATRICE PER DEFOSFATIZZAZIONE (optional)
- 9-SERBATOIO REAGENTE (non fornito)
- 10-DENITRIFICAZIONE (optional)

SCHEMA IMPIANTO DI DEPURAZIONE TIPO MP PLUS. PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE DI SCARICO CIVILI PROVENIENTI DA INSEDIAMENTO CIVILE



LEGENDA

- 1-SGROSSATURA
- 2-OSSIDAZIONE
- 3-DIFFUSORI
- 4-RICICLO FANGHI CO AIR-LIFT
- 5-SKIMMER (PRELIEVO SURNATANTE)
- 6-SEDIMENTAZIONE FINALE
- 7-POZZETTO ISPEZIONE FINALE
- 8-QUADRO ELETTR. DI COMANDO
- 9-ELETTROSOFFIANTE



DISOLEATORI

SERIE BA

Il disoleatore della serie BA viene realizzato con vasche circolari diam 165 cm con altezza variabile da 100 a 180 cm in funzione della potenzialità del disoleatore. Il separatore primario a gravità tipo BA è una vasca di forma cilindrica in calcestruzzo armato suddivisa in un settore di defangazione, in tre settori di separazione (con la valvola di chiusura a galleggiante all'interno di un settore nel caso di versione Compact CA), e di un settore di filtrazione. L'impianto è dimensionato secondo le norme UNI EN 858 -I-II e le norme austriache (oe norm) B5 101 per separatori di oli non emulsionati. La zona di defangazione ha la funzione di trattenere le sostanze sedimentabili quali terriccio, sabbie e ghiaietto. Il volume di tale vasca è dimensionato nel rapporto di 300 litri di spazio per ogni litro/secondo di afflusso. Successiva alla zona di defangazione si incontra la zona di separazione nella quale lo spazio di accumulo dell'olio è in funzione della potenzialità richiesta.

I separatori tipo BA consistono di vari modelli e precisamente di:

- Ba20 portata nominale 1-1.5 l/sec
- Ba20 Compact portata nominale 1-1.5 l/sec con filtro a coalescenza
- Ba20 Compact CA portata nominale 1-1.5 l/sec con filtro a coalescenza e chiusura automatica
- Ba40 portata nominale 6 l/sec
- Ba40 Compact portata nominale 3-6 l/sec con filtro a coalescenza
- Ba40 Compact CA portata nominale 3-6 l/sec con filtro a coalescenza e chiusura automatica
- Disolfilter 2.0 portata nominale 3-6 l/sec con n. 4 filtri a coalescenza (o carbone attivo)

Lo scarico dell'olio accumulato può essere effettuato a mano o per normale tracimazione in un serbatoio adiacente (optional a richiesta). Il separatore è costruito in calcestruzzo armato prefabbricato ed è munito di soletta di copertura carrabile con quattro passi d'uomo. Il Separatore Ba Compact CA è dotato di chiusura automatica a galleggiante tarato. È tarato per un peso specifico di liquido da separare di gr. 0.85/cm³. La chiusura automatica ha il compito di otturare con una valvola di chiusura, l'uscita di acque di scarico dal separatore una volta che l'olio accumulato al suo interno ha raggiunto il massimo dello spessore consentito. Una volta otturata l'uscita, dopo aver asportato l'olio accumulato, la valvola va riarmata manualmente tramite l'apposita catena in dotazione. La filtrazione, sfrutta il sistema di adsorbimento delle sostanze coalescenti al suo interno ed è costituito da una cartuccia filtrante (intercambiabile) riempita di materiale coalescente, che trattiene eventuali residui di oli usciti dalla separazione. È prevista come optional, la filtrazione su carboni attivi, costituito da un involucro in pvc, solidale al piatto di calcestruzzo di base, e contiene un secchiello (sempre in pvc) che costituisce il vero filtro. Il secchiello può essere estratto facilmente e riempito con nuovo carbone o materiale coalescente (reperibile presso la ns. ditta).

SERIE NG

Il Disoleatore modello NG è indicato per il trattamento di acque meteoriche provenienti da piazzale di sosta automezzi, autodemolizioni e deposito rottami, ecc.. contenenti oli minerali non emulsionati. Il disoleatore è calcolato per la portata idraulica in tempo di pioggia. Il manufatto è dimensionato secondo le norme UNI EN 858-I-II e norme austriache (oe norm) B5aa 101 per separatori di oli non emulsionati. È costituito da n. 1 o più vasche monolitiche parallelepipediche in cemento armato, dotata di soletta di copertura pedonabile o, a richiesta, carrabile (portata kg/mq 1800 o 4000 + p.p.) e chiusini di ispezione in cemento. Le vasche al loro interno sono divise in tre settori distinti, divisi tra loro da setti in cemento opportunamente sifonati. Nel primo vano avviene la separazione, tramite flottazione degli oli più leggeri, ed al loro accumulo in superficie, da dove poi verranno rimossi periodicamente. Nel settore centrale, diviso in tre camere avviene la disoleazione più spinta, dovuta al notevole rallentamento idraulico che genera una situazione di calma superficiale che agevola la flottazione in superficie delle goccioline di olio. Nel terzo stadio, oltre ad una nuova separazione ed accumulo di olio superficiale, si trova la chiusura automatica a galleggiante tarato a 0.80-0.85 gr/cm³ che impedisce occasionali fuoriuscite di olio accumulato all'interno del separatore in caso di improvvisi carichi idraulici in arrivo. Alla fine del processo di separazione si trovano i filtri a coalescenza costituiti da n. 1° più filtri riempiti di materiale coalescente (o a richiesta di carbone attivo trattenuto da opportuno portafiltro a tamburo realizzato in pvc), che, essendo ispezionabili, permettono l'agevole estrazione della cartuccia coalescente per la giusta manutenzione. Si può adottare la sola soluzione del disoleatore compatto, con all'interno già ricavato apposito stadio di dissabbiatura, oppure, in presenza di piazzali più ampi, o di particolari lavorazioni eseguiti nell'area degli stessi, si adotta la soluzione con n. 2 vasche diversificate: la prima, a monte, il dissabbiatore e la seconda disposta a valle, il disoleatore.

Efficacia di disoleazione

Con le portate di progetto e senza oli emulsionati, il Disoleatore arriva ad ottenere valori di presenze di olio allo scarico entro i limiti fissati dalla Tab."3" del D. Lg. N.152/06.

DISOLEATORI FISICO GRAVIMETRI PREFABBRICATI IN C.A.

Serie : Ba		Realizzati ad elementi componibili da assemblare in opera						
MODELLO	DIMENSIONI CM		PORTATA litri/sec	FILTRO	Chiusura Automatica	Peso Vasca	Peso elemento + pesante	Peso coperchio
	diámetro	altezza				kg	kg	kg
Ba-20	165	100	1	no	no	12500	12500	800
Ba-20 Compact	165	100	1	si	no	12550	12550	800
Ba-20 Compact CA	165	100	1	si	si	12580	12580	800
Ba-40	165	180	6	no	no	2500	12500	800
Ba-40 Compact	165	180	3	si	no	2500	12550	800
Ba-40 Compact CA	165	180	3	si	si	2500	12580	800

Serie : NG		Realizzati con vasche monoblocco in c.a.								
MODELLO	DIMENSIONI CM			PORTATA litri/sec	N. VASCHE	n. FILTRI	Chiusura automatica	Peso vasca kg	Peso coperchio sp 15 kg	Peso coperchio sp 20 kg
	larghezza	lunghezza	altezza							
NG 10	120	270	175/180	10	1	1	si	4000	1200	1620
NG 12	250	220	175/180	12	1	2	si	5800	2100	2750
NG 15	250	250	175/180	15	1	2	si	6300	2345	3125
NG 20	250	320	175/180	20	1	2	si	7300	3000	4000
NG 25	250	350	175/180	25	1	4	si	7700	3280	4375
NG 30	250	370	175/180	30	1	4	si	8000	3470	4625
NG 35	250	420	175/180	35	1	4	si	8700	3937	5250
NG 37	250	470	175/180	37	1	4	si	9400	4400	5875
NG 45	250	520	175/180	45	1	4	si	10100	4875	6500
NG 50	250	570	175/180	50	1	4	si	10800	5343	7125
NG 60 M	250	620	250/255	60	1	4	si	15300	5800	7750
NG 60 Plus	250	370	175/180	30+30	1+1	4+4	si	8000+8000	3470+3470	4625+4625
NG 75 M	250	720	250/255	75	1	4	si	17100	6750	9000
NG 75 Plus	250	470	175/180	37+37	1+1	4+4	si	9490+9490	4400+4400	5875+5875
NG 90 Plus	250	520	175/180	45+45	1+1	4+4	si	10100+10100	4875+4875	6500+6500
NG 100 Plus	250	570	175/180	50+50	1+1	4+4	si	10800+10800	5343+5343	7125+7125
NG 120 Plus	250	620	250/255	60+60	1+1	4+4	si	15300+15300	5800+5800	7750+7750
NG 150 Plus	250	720	250/255	75+75	1+1	4+4	si	17100+17100	6750+6750	9000+9000

DISOLEATORI SONO TUTTI COSTRUITI A MARCHIO CE

Per potenzialita' diverse o maggiori di quelle in tabella Vi preghiamo di rivolgervi al ns ufficio tecnico che soddisfera' ogni vostra richiesta



Vasche monoblocco

Le vasche monoblocco in c.a. rappresentano la soluzione ideale per la realizzazione di bacini di accumulo acque piovane, impianti anti incendio, impianti di prima pioggia, stoccaggio acque di scarico, disoleatori e impianti di depurazione in genere. Le nostre vasche sono realizzate con opportuna armatura e vengono fornite standard con larghezza di 250 cm nelle varie altezze di cm 175-225-250. La lunghezza varia a partire da 120cm fino a 970 cm. con capacità che va da un minimo di 3450 litri fino ad un massimo di 50000 litri. Per ottenere maggiori capacità si possono impiegare più vasche disposte in batteria, debitamente collegate tra loro. Le vasche vengono fornite con ganci di sollevamento opportunamente dimensionati posti sui quattro angoli, per poter essere facilmente movimentate e messe in opera, rispettando sempre il minimo angolo di tiro delle funi che dovrà essere $>60^\circ$. Gli angoli smussati a 45° garantiscono la necessaria rigidità alla struttura. Le vasche, a richiesta, possono essere trattate internamente con vernici o resine epossidiche. Le solette di copertura vengono previste nelle soluzioni pedonabili o carrabili.



VASCHE MONOBLOCCO IN C.A. serie MP 170

MODELLO	DIMENSIONI CM			peso kg	capacità hl	Peso cop.	peso vasca	mc. cis
	larghezza	lunghezza	altezza					
170/34	2,5	1,2	1,75	4680	34,5	1170	3510	1,8
170/52	2,5	1,7	1,75	5882,5	51,75	1657,5	4225	2,26
170/70	2,5	2,2	1,75	7085	69	2145	4940	2,73
170/86	2,5	2,7	1,75	8287,5	86,25	2632,5	5655	3,19
170/105	2,5	3,2	1,75	9490	103,5	3120	6370	3,65
170/120	2,5	3,7	1,75	10692,5	120,75	3607,5	7085	4,11
170/140	2,5	4,2	1,75	11895	138	4095	7800	4,58
170/155	2,5	4,7	1,75	13097,5	155,25	4582,5	8515	5,04
170/175	2,5	5,2	1,75	14300	172,5	5070	9230	5,5
170/190	2,5	5,7	1,75	15502,5	189,75	5557,5	9945	5,96
170/210	2,5	6,2	1,75	16705	207	6045	10660	6,43
170/258	2,5	7,7	1,75	20312,5	258,75	7507,5	12805	
170/269	2,5	8	1,75	24284	269,1	7800	16484	

VASCHE MONOBLOCCO IN C.A. serie MP 220

MODELLO	DIMENSIONI CM			peso	capacità	Peso cop.	peso	mc. cls
	larghezza	lunghezza	altezza	kg	hl		vasca	
220/46	2,5	1,2	2,25	5590	46	1170	4420	2,15
220/70	2,5	1,7	2,25	6922,5	69	1657,5	5265	2,66
220/92	2,5	2,2	2,25	8255	92	2145	6110	3,18
220/115	2,5	2,7	2,25	9587,5	115	2632,5	6955	3,69
220/138	2,5	3,2	2,25	10920	138	3120	7800	4,2
220/161	2,5	3,7	2,25	12252,5	161	3607,5	8645	4,71
220/184	2,5	4,2	2,25	13585	184	4095	9490	5,23
220/207	2,5	4,7	2,25	14917,5	207	4582,5	10335	5,74
220/230	2,5	5,2	2,25	16250	230	5070	11180	6,25
220/253	2,5	5,7	2,25	17582,5	253	5557,5	12025	6,76
220/276	2,5	6,2	2,25	18915	276	6045	12870	7,28
220/299	2,5	6,7	2,25	20247,5	299	6532,5	13715	
220/322	2,5	7,2	2,25	21580	322	7020	14560	
220/345	2,5	7,7	2,25	22912,5	345	0	15912	
220/368	2,5	8,2	2,25	24245	368	7995	16250	
220/391	2,5	8,7	2,25	25577,5	391	8482,5	17095	
220/405	2,5	9	2,25	26377	404,8	8775	17602	
220/414	2,5	9,2	2,25	26910	414	8970	17940	
220/427	2,5	9,5	2,25	27709,5	427,8	9262,5	18447	
220/437	2,5	9,7	2,25	28242,5	437	9457,5	18785	

VASCHE MONOBLOCCO IN C.A. serie MP 250

MODELLO	DIMENSIONI CM			peso	capacità	Peso cop.	peso	mc. cls
	larghezza	lunghezza	altezza	kg	hl		vasca	
270/52	2,5	1,2	2,5	6045	51,75	1170	4875	2,33
270/78	2,5	1,7	2,5	7442,5	77,63	1657,5	5785	2,86
270/103	2,5	2,2	2,5	8840	103,5	2145	6695	3,4
270/144	2,5	2,7	2,5	10237,5	129,38	2632,5	7605	3,94
270/155	2,5	3,2	2,5	11635	155,25	3120	8515	4,48
270/181	2,5	3,7	2,5	13032,5	181,13	3607,5	9425	5,01
270/207	2,5	4,2	2,5	14430	207	4095	10335	5,55
270/232	2,5	4,7	2,5	15827,5	232,88	4582,5	11245	6,09
270/258	2,5	5,2	2,5	17225	258,75	5070	12155	6,63
270/284	2,5	5,7	2,5	18622,5	284,63	5557,5	13065	7,16
270/310	2,5	6,2	2,5	20020	310,5	6045	13975	7,7
270/336	2,5	6,7	2,5	21417,5	336,38	6532,5	14885	8,24
270/362	2,5	7,2	2,5	25727	362,25	7020	18707	9,9
270/388	2,5	7,7	2,5	27332,5	377,13	7507,5	19825	10,51
270/403	2,5	8	2,5	28249	391,65	7800	20449	10,87
270/414	2,5	8,2	2,5	28808	414	7995	20813	
270/429	2,5	8,5	2,5	29646,5	429,5	8287,5	21359	
270/439	2,5	8,7	2,5	30205,5	439,9	8482,5	21723	
270/455	2,5	9	2,5	31044	455,4	8775	2226,9	
270/465	2,5	9,2	2,5	31603	465,8	8970	22633	
270/481	2,5	9,5	2,5	32441,5	481,3	9262,5	23179	
270/491	2,5	9,7	2,5	33000,5	491,7	9457,5	23543	

Vasca Imhoff prefabbricata in c.a.

La fossa biologica Imhoff e' una vasca di trattamento primario delle acque di scarico civili avente al suo interno due scomparti nettamente distinti: uno superiore di sedimentazione ed uno inferiore di digestione anaerobica dei fanghi sedimentati. I solidi sospesi sedimentabili presenti nei liquami, catturati nel comparto di sedimentazione, precipitano attraverso le fessure di comunicazione, nel sottostante comparto di accumulo e di digestione, ove le sostanze organiche subiscono una fermentazione anaerobica con conseguente stabilizzazione che consente poi ai fanghi di essere sottoposti agevolmente e senza inconvenienti alle successive manipolazioni quali ad esempio l'essiccamento. Il processo anaerobico determina la trasformazione di parte delle sostanze organiche principalmente in acqua, anidride carbonica e gas metano. La conformazione delle vasche da noi fornite è studiata in modo che i gas che si sviluppano nel comparto inferiore non interferiscano con il processo di sedimentazione che si realizza nel comparto superiore. Analogamente le sostanze affioranti (oli e grassi), non hanno la possibilità di affiorare nel comparto di sedimentazione bensì nei due appositi compartimenti laterali. Il rendimento depurativo della fossa Imhoff è quello caratteristico della sedimentazione, vale a dire il 33% del carico organico rispetto alla fognatura affluente. La produzione di vasche imhoff monoblocco in c.a.v. standard è con altezze di cm 205 e 250, ma a richiesta si realizzano **vasche di altezze minori e su misura.**



VASCHE IMHOFF MONOLITICHE H=200

modello	persone	larghezza	lunghezza	altezza	cap.tot	peso	vol.sedim.	vol.digest.	peso vasca
tipo	n.	cm.	cm.	cm.	litri	q.li	litri	litri	q.li
M 20-12-15	6	120	150	200	2340	34	403	1222	30
M 20-12	10	250	120	200	4140				
M 20-17	15	250	170	200	5355	67	1155	3150	56
M 20-22	20	250	220	200	7140	80	1540	4200	66
M 20-27	25	250	270	200	8925	95	1925	5250	77
M 20-32	30	250	320	200	10170	110	2310	6300	89
M 20-37	40	250	370	200	12495	120	2700	7350	96
M 20-42	55	250	420	200	14280	135	3080	8400	108
M 20-47	63	250	470	200	16065	150	3465	9450	120
M 20-52	80	250	520	200	17850	165	3850	10500	131
M 20-57	90	250	570	200	19635	180	4235	11550	143
M 20-62	100	250	620	200	21420	195	4620	12600	155

VASCHE IMHOFF MONOLITICHE H=250

modello	persone	larghezza	lunghezza	altezza	cap.tot	peso	vol.sedim.	vol.digest.	peso vasca
tipo	n.	cm.	cm.	cm.	litri	q.li	litri	litri	q.li
M 27-17	22	250	170	250	7425	80	1425	4560	69
M 27-22	30	250	220	250	9900	95	1900	6080	81
M 27-27	43	250	270	250	12375	110	2375	7600	92
M 27-32	60	250	320	250	14850	130	2850	9120	109
M 27-37	80	250	370	250	17325	140	3325	10640	116
M 27-42	90	250	420	250	19800	160	3800	12160	133
M 27-47	105	250	470	250	22275	180	4275	13680	150
M 27-52	118	250	520	250	24750	195	4750	15200	161
M 27-57	130	250	570	250	27225	210	5225	16720	173
M 27-62	140	250	620	250	29700	230	5700	18240	190



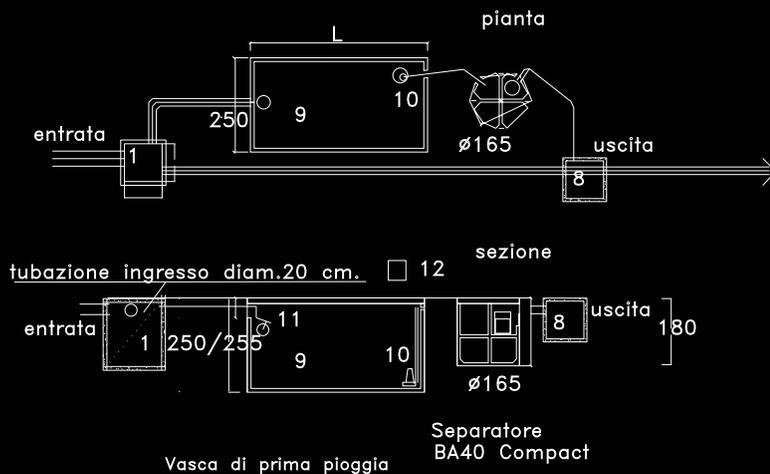
IMPIANTO DI PRIMA PIOGGIA CON VASCA ACCUMULO E RILANCIO (IN DISCONTINUO)

L'impianto di trattamento acque di prima pioggia con sistema in "discontinuo" si rende necessario quando la superficie dei piazzali sono molto rilevanti, e sarebbe impossibile trattare la totalità di acqua di pioggia che cade nella superficie interessata. Si ricorre quindi al trattamento di prima pioggia, che prevede il trattamento della quantità di acqua che cade su una data superficie nei primi 15 minuti di pioggia. E' infatti risaputo che e' nei primi 15 minuti di pioggia che l'acqua caduta trascina via dalla superficie del piazzale eventuali oli, idrocarburi e solidi sedimentabili quali terriccio, carte, foglie ecc... L'afflusso idraulico di questi primi 15 minuti di pioggia viene inviato verso la (o le) vasche di accumulo, che una volta riempite con il volume previsto di prima pioggia, viene interrotto da una chiusura automatica a galleggiante che chiude la tubazione, inviando l'arrivo successivo di acqua non carica direttamente allo scarico. A sua volta un interruttore a galleggiante avvia una elettropompa sommersa che, installata all'interno delle vasche di accumulo, e ritardata da opportuno timer 48/72 ore (per eventuale successivo immediato evento meteorico) , provvede ad inviare il liquame al disoleatore , dove avviene il trattamento di disoleazione delle acque cariche. Nel frattempo che la pompa sommersa inizia a svuotare le vasche di accumulo, la chiusura riapre il flusso di acqua verso le vasche, con un apporto di acqua pulita che contribuisce ad mantenere pulite le tubazioni interne di collegamento tra le vasche, Anche questo piccolo arrivo idraulico successivo, viene naturalmente inviato al disoleatore. Alla fine del periodo di pioggia, dopo un opportuno tempo dovuto alla portata imposta alla pompa, si tornerà alla situazione di stand-by, cioè con vasche di accumulo vuote (salvo una piccola quantità di sicurezza per il buon funzionamento della pompa).

IMPIANTI DI PRIMA PIOGGIA CON VASCA ACCUMULO E RILANCIO (IN DISCONTINUO) ^a								
superficie piazzale	modello	vasca accumulo			vasche	disoleatore	pompa	
		larghezza	lunghezza	altezza			N.	tipo
400	MPP 400	120	200	175	1	BA 40 COMPACT	0.55	220
800	MPP 800	120	250	250	1	BA 40 COMPACT	0.55	220
1000	MPP 1000	250	170	250	1	BA 40 COMPACT	0.55	220
1500	MPP 1500	250	220	250	1	BA 40 COMPACT	0.55	220
2000	MPP 2000	250	270	250	1	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
2500	MPP 2500	250	370	225	1	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
3000	MPP 3000	250	370	250	1	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
3500	MPP 3500	250	420	250	1	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
4000	MPP 4000	250	470	250	1	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
5500	MPP 5500	250	620	250	1	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
6000	MPP 6000	250	720	250	1	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
6000	MPP 6000+	250	350	250	2	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
6500	MPP 6500	250	770	250	1	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
6500	MPP 6500+	250	370	250	2	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
7000	MPP 7000	250	800	250	1	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
7000	MPP 7000+	250	420	250	2	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
8000	MPP 8000	250	850	250	1	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
8000	MPP 8000+	250	470	250	2	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
9000	MPP 9000	250	570	250	2	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
10000	MPP 10000	250	620	250	2	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
10000	MPP 10000+	250	620	250	2	BA40 CP/NG 12	0,75/1,1	400
12000	MPP 12000	250	720	250	2	BA 40 COMPACT	0.75	220/400
12000	MPP 12000+	250	470	250	3	BA40 CP/NG 12	0,75/1,1	400
14000	MPP 14000	250	800	250	2	BA40 CP/NG 12	1.1	400
15000	MPP 15000	250	570	250	3	BA40 CP/NG 12	0,75/1,1	400
16000	MPP 16000	250	620	250	3	BA40 CP/NG 12	0,75/1,1	400
18000	MPP 18000	250	650	250	3	BA40 CP/NG 12	0,75/1,1	400
19000	MPP 19000	250	550	250	4	BA40 CP/NG 12	0,75/1,1	400
20000	MPP 20000	250	570	250	4	BA40 CP/NG 12	0,75/1,1	400
22000	MPP 22000	250	620	250	4	BA40 CP/NG 12	0,75/1,1	400
25000	MPP 25000	250	720	250	4	NG 12	1.1	400
28000	MPP 28000	250	800	250	4	NG 12	1.1	400
30000	MPP 30000	250	820	250	4	NG 12	1.1	400
40000	MPP 40000	250	800	250	6	NG 12	1.1	400
50000	MPP 50000	250	800	250	7	NG 12	1.1	400
70000	MPP 70000	250	800	250	10	NG 12	1.1	400
80000	MPP 80000	250	870	250	10	NG 12	1.1	400

* SI FORNISCONO ANCHE IMPIANTI CON VOLUMETRIA DIVERSE E VASCHE SU MISURA

IMPIANTO DI PRIMA PIOGGIA CON ACCUMULO E RILANCIO (DISCONTINUO)



LEGENDA:

- 1-POZZETTO RIPARTITORE (non fornito)
- 2-DISSABBIATURA
- 3-DEFANGAZIONE
- 4-SEPARAZIONE
- 5-DISOLEAZIONE PRIMARIA
- 6-FILTRAZIONE A COALESCENZA
- 7-CHIUSURA AUTOMATICA A GALLEGGIANTE
- 8-POZZETTO RACCOLTA DI USCITA
- 9-VASCA DI PRIMA PIOGGIA
- 10-POMPE SOMMERSE
- 11-CHIUSURA A GALLEGGIANTE DI DEVIAZIONE FLUSSO
- 12-QUADRO ELETTRICO

IMPIANTO DI PRIMA PIOGGIA CON TRATTAMENTO IN CONTINUO

Si tratta del sistema più semplice per il trattamento delle acque di prima pioggia provenienti da una superficie scoperta, ed si basa sul principio di stabilire una soglia massima di carico idraulico in arrivo corrispondente al massimo invaso del piazzale durante i primi 15 minuti. La portata massima corrisponde a quella calcolata per il sistema di vasche composte da defangatore e disoleatore posti in linea (o al solo disoleatore compatto con già presente al suo interno il vano di defangazione) Il trattamento in continuo si basa su n. 3 fasi:

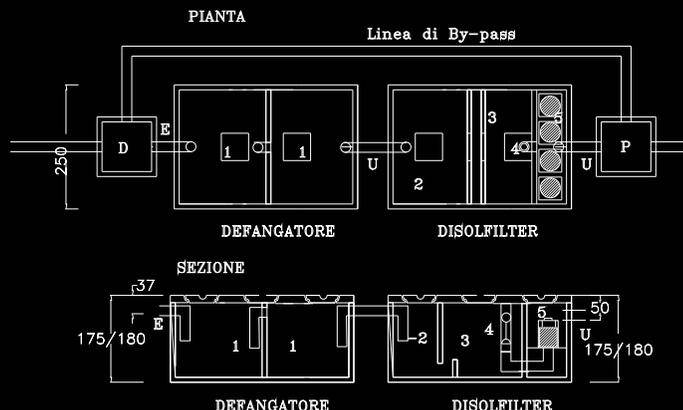
- Scolmatura della portata idraulica in pozzetto ripartitore installato a monte delle vasche che convoglierà le acque di prima pioggia alle vasche, mentre le seconde sfioreranno direttamente all'effluente.
- Defangazione (che si realizza all'interno di vasca apposita tipo DF , o in un vano del disoleatore BA-NG)
- Disoleazione che avviene in opportuno manufatto tipo BA-NG con portata nominale calcolata

IMPIANTI PRIMA PIOGGIA CON DISOLEATORE IN CONTINUO

Superficie	NG		Defangatore (eventuale)				Disoleatore				
mq.	l/sec	tipo	larghezza	lunghezza	altezza	tipo	larghezza	lunghezza	altezza	portata l/s	filtri n.
270	1,5	SA 15-13	diam=165		130	Ba20Compact	diam=165		100	1-1,5	1
1800	10	DF MP5	250	250	175	NG10F	120	270	175		1
2100	12	DF MP5	250	250	175	NG12F	250	220	175	12	2
2700	15	DF MP5	250	250	175	NG15F	250	270	175	15	2
3500	20	DF MP5	250	250	175	NG20F	250	300	175	20	2
3900	22	DF MP5	250	250	175	NG22F	250	320	175	22	2
4500	25	DF MP5	250	250	175	NG25F	250	350	175	25	4
5400	30	DF MP30	250	370	175	NG30F	250	370	175	30	4
6300	35	DF MP35	250	420	175	NG35F	250	420	175	35	4
7100	40	DF MP40	250	520	175	NG40F	250	520	175	40	4
9000	50	DF MP40	250	520	175	NG50F	250	570	175	50	4
9000						NG50F MP	250	570	250	50	4
11700	65					NG65F MP	250	620	250	65	4
13500	75					NG65F MP	250	720	250	75	4
	100	DF MP50	250	620	175	NG100 MP	250	620	250	100	4

SU RICHIESTA SI PRODUCONO ANCHE IMPIANTI CON SOLUZIONI O DIMENSIONI DIVERSE

SCHEMA IMPIANTO PRIMA PIOGGIA IN CONTINUO

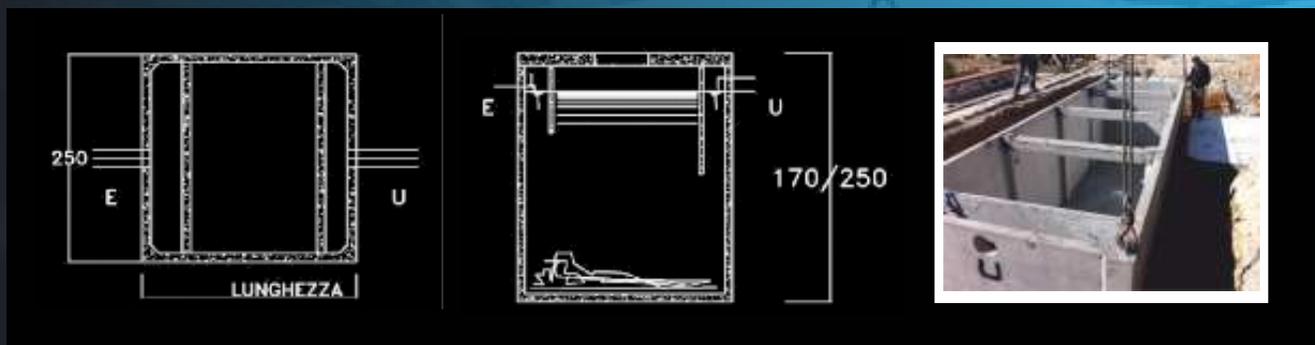


LEGENDA:

- 1- DISSABBIATURA
- 2- SEPARAZIONE OLI LEGGERI
- 3- SEPARAZIONE OLI PESANTI
- 4- CHIUSURA AUTOMATICA A GALLEGGIANTE TARATO
- 5- FILTRI A CARTUCCIA OLEO-ASSORBENTI A COALESCENZA
- D- POZZETTO RIPARTITORE (fornito a richiesta)
- P- POZZETTO ISPEZIONE FINALE (fornito a richiesta)

Condensagrassi

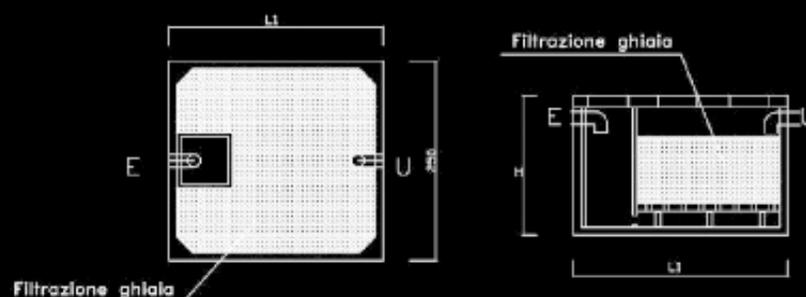
Il condensagrassi riveste una delle più importanti fasi di pre-trattamento delle acque di scarico provenienti dalle cucine di abitazioni, mense e cucine industriali contenenti oli, grassi animali e vegetali, detersivi. La presenza di tali sostanze grasse ed oleose è la fonte di gravi problemi ed inconvenienti lungo le tubazioni e negli impianti di depurazione biologici posti a valle del collettore fognario. Infatti, sfruttando il loro elevato grado di aderenza, i grassi tendono ad ostruire le tubazioni e ad inibire le fasi di scambio di ossigeno per il formarsi dei fanghi attivi nelle fasi di ossidazione all'interno degli impianti biologici. Solo con l'installazione di un ben dimensionato condensagrassi si riesce ad ovviare a tali fastidiosi inconvenienti. Il condensagrassi al suo interno comprende tre fasi di trattamento che si svolgono in tre camere soprastanti tra di loro. L'acqua di scarico, contenente oli e grassi, viene immessa, tramite opportuno sifone, direttamente nella camera centrale di separazione; qui, sfruttando l'ampia superficie e volume di raccolta, si crea un notevole rallentamento del flusso idraulico, con il conseguente risultato di separare per gravità sia le particelle galleggianti più leggere (oli, grassi e sostanze grossolane galleggianti), sia i corpi sedimentabili.



Vasca filtro batterico anaerobico

Questo particolare trattamento dei liquami, da installare a valle di una vasca Imhoff adeguata, è costituito da una vasca monolitica prefabbricata in calcestruzzo armato e vibrato, le cui dimensioni e caratteristiche tecniche sono in corrispondenza della normativa vigente e contiene al suo interno una apposita intelaiatura adatta alla sistemazione della massa filtrante (materiale lapideo o plastico).

VASCA FILTRO A GHIAIA



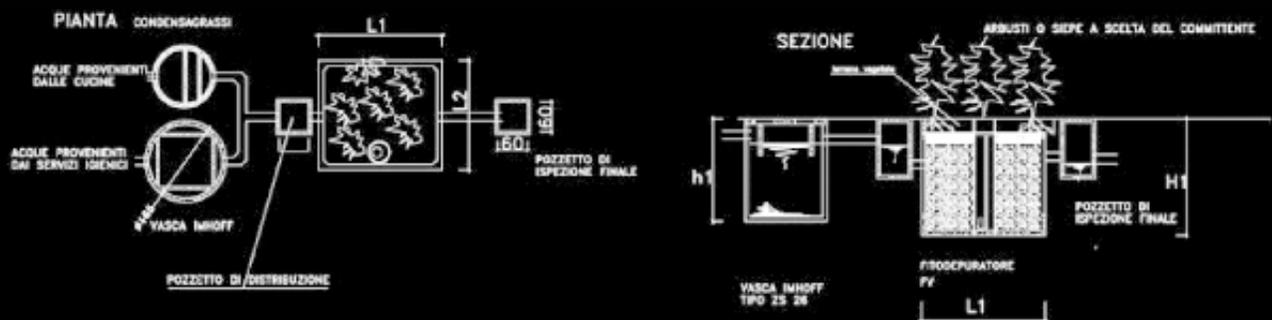
Impianto di bio-fitodepurazione

L'impianto di bio-fitodepurazione è un depuratore per acque di scarico di origine domestica. L'impianto di fitodepurazione si basa sulla possibilità di trattare le acque di scarico, basandosi sul principio della evapotraspirazione che consiste nella particolare capacità delle piante sempreverdi di assorbire le acque di scarico utilizzando i sali minerali presenti nel terreno vegetale. Il liquame viene inserito poco sotto il livello di superficie, entro un manufatto prefabbricato dove viene assorbito e lentamente assimilato e degradato da potenti e complessi meccanismi biologici, oltre alla possibilità di evapo-traspirazione dal sottosuolo all'atmosfera per scambio termico.

Il trattamento prevede n. 3 fasi:

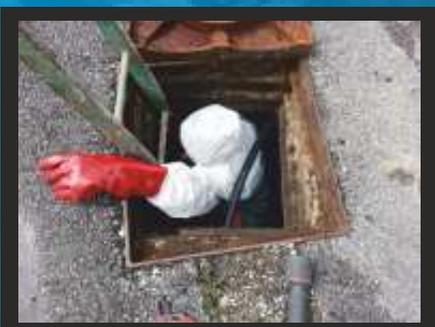
- 1) sedimentazione primaria
- 2) disoleatura
- 3) trattamento in fitodepuratore prefabbricato a flusso verticale

SCHEMA IMPIANTO FITODEPURAZIONE VERTICALE TIPO FV



Servizio di manutenzione impianti depurazione

Oltre alla progettazione e costruzione diretta degli impianti di trattamento, ci occupiamo da quasi 40 anni, anche della manutenzione degli impianti, con personale preparato ed esperto nelle varie fasi di intervento. Si fanno interventi sia su nostri impianti sia in quelli altrui con la stessa perizia e preparazione, basandoci sulla grande esperienza maturata anche nel campo della manutenzione. Possiamo stipulare indifferentemente un contratto di manutenzione ordinaria annuale con il Cliente, come un solo intervento straordinario su richiesta. La manutenzione viene effettuata a qualsiasi tipo di impianto che va dal semplice disoleatore al più complesso impianto biologico a fanghi attivi. Inoltre disponiamo a magazzino di qualsiasi ricambio per i nostri impianti (e anche altrui) e per eventuali impianti molto datati siamo in grado di produrre comunque il ricambio compatibile in tempi brevissimi. I nostri tecnici vengono coadiuvati da appositi carribotte per espurgo che può comunque richiedere direttamente lo stesso Cliente.





L'AZIENDA

L'azienda

Nasce nel 1974 con sede iniziale a Rossano Veneto (VI) dove si specializza nella produzione di solai prefabbricati tipo bausta e travi
Varese e nella produzione di vasche ad anelli in c.a.

Nel 1977 la ditta si trasferisce a Caselle di Altivole (TV) dove continua la produzione di solai prefabbricati, aggiungendo la produzione di solai a lastra e a pannello, lastre da ponte e la specializzazione nella progettazione e costruzione di vasche monoblocco in c.a. e Impianti di Depurazione e di Disoleazione delle acque di scarico.

...ed ora si prosegue..in versione 2.0.