

## FOSSE IMHOFF (Imhoff biological sumps)

Le fosse Imhoff vengono impiegate per chiarificare liquami grezzi provenienti direttamente dagli scarichi di abitazioni, scuole, asili, ristoranti, alberghi, convitti, collegi, ecc....

Sono costituite da una vasca a pianta circolare o rettangolare, da installare entro terra, ispezionabili dall'alto attraverso le ispezioni situate nelle coperture delle vasche stesse.

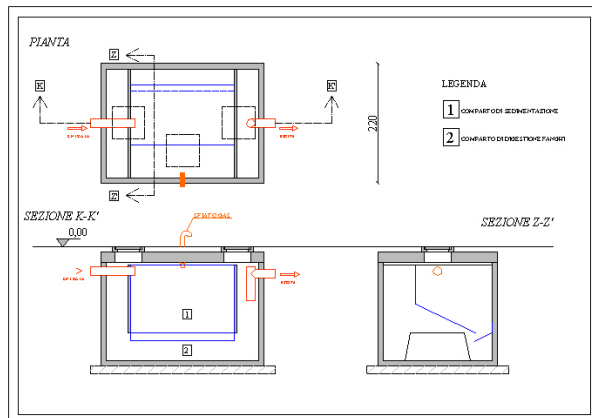
Funzionalmente sono divise in due comparti (collegati idraulicamente tra di loro): uno superiore di sedimentazione ed uno inferiore di accumulo e digestione anaerobica dei fanghi sedimentati. Specificatamente:

- **comparto di sedimentazione:** tale comparto internamente è costituito da una cameretta rettangolare (o circolare) disposta orizzontalmente. Nella parte sottostante si trovano poste due pareti inclinate e convergenti nel centro vasca, creando fessurazione per il passaggio dei fanghi sedimentati. Al tempo stesso, le sostanze più leggere (fanghi leggeri, schiume, oli, ecc...), si accumulano in superficie del comparto stesso.

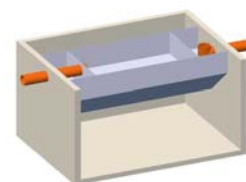
- **comparto di digestione:** questo comparto si trova nella parte sottostante della vasca. In esso si raccolgono per caduta naturale le sostanze sedimentate che, accumulandosi nel fondo, tendono ad ispessirsi (diminuzione di volume fino al 50%).

Con questi tipi di manufatti si ottiene esclusivamente una depurazione primaria, in quanto viene ridotto solamente il 30÷35% del carico inquinante all'ingresso; questo significa che l'effluente di una vasca Imhoff non può mai essere immesso in un corso d'acqua superficiale, ma, come prescritto dalle vigenti leggi e regolamenti in materia di antinquinamento, deve essere smaltito mediante subirrigazione, o subirrigazione con drenaggio (terreni impermeabili). Inoltre, dove l'ente locale lo permetta sarà possibile l'immissione in collettori fognari collegati ad impianti di depurazione centralizzati.

Il dimensionamento delle fosse Imhoff è funzione del numero di abitanti (utenti allo scarico); salvo diverse disposizioni dell'ente locale, la capacità va calcolata in ragione di 180÷200 litri/abitate (50÷60 litri per il comparto di sedimentazione e 130÷140 litri per il comparto di digestione); il tempo di ritenzione nel comparto di sedimentazione deve essere di 5 ore riferite alla portata di punta oraria.



Codice articolo	Dimensioni cm	Capacità litri	Abitanti serviti (in rapporto alla capacità per utente)			Peso Kg
			150 lt/utente	200 lt/utente	250 lt/utente	
0800	Ø 110 h 170	930	6	4	3	1447
0803	Ø 125 h 160	1400	9	7	5	2010
0804	Ø 125 h 210	1980	13	10	8	2283
0806	Ø 150 h 185	2100	14	10	8	2792
0807	Ø 150 h 235	2980	19	14	11	3174
0808	Ø 150 h 285	3860	25	19	15	3556
0810	Ø 200 h 165	3600	24	18	14	5010
0811	Ø 200 h 215	5170	34	25	20	5637
0812	Ø 200 h 265	6740	44	33	26	6272
0813	Ø 200 h 315	8310	55	41	33	6907
1100	Ø 250 h 260	8000	53	40	32	13060
1101	Ø 250 h 320	10940	72	54	43	14620
1102	Ø 250 h 380	13880	92	69	55	16180
1021	230x230h220	6240	41	31	25	10000
1020	220x300h210	9450	63	47	38	10600
0821	225x500h220	15400	102	77	61	19900
0822	225x500h270	19980	132	99	79	22650
0823	225x500h320	24200	161	121	96	24550
0824	225x500h370	28400	190	143	114	27600
0825	225x500h420	33000	220	165	132	31000



\*Le dimensioni e pesi sono indicative e comprendono la vasca con coperchio

\*Le dimensioni a pianta quadrata o rettangolare sono di ingombro esterno

\*Le dimensioni delle vasche a pianta circolare sono interne, mentre le dimensioni delle altezze sono di ingombro esterno