

SEPARATORI

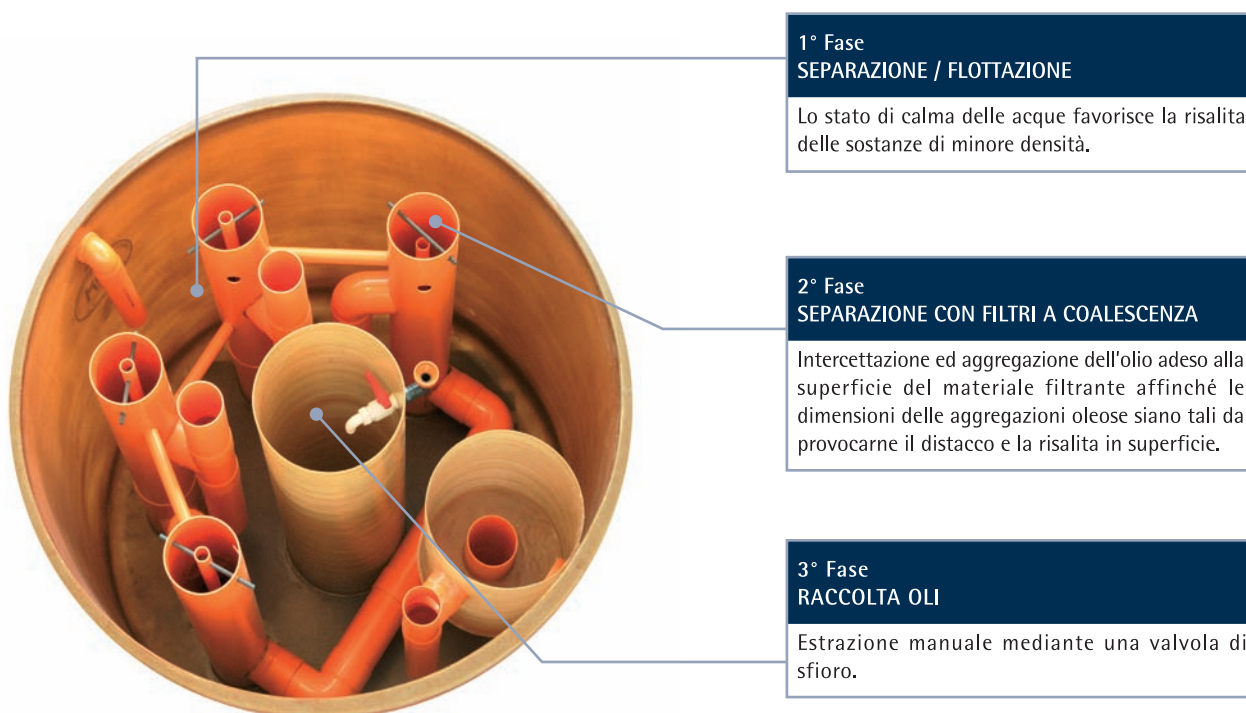
di oli con filtri a coalescenza

VOCE DI CAPITOLATO

Separatore di oli con filtri a coalescenza per la separazione di idrocarburi e oli minerali non in emulsione presenti nella corrente fluida di acque provenienti da: lavorazioni officine meccaniche, impianti lavaggio autoveicoli, parcheggi autoveicoli e aree distribuzione carburante; costituito da una vasca cilindrica in PRFV (\emptyset ___ H ___) con copertura di CLASSE A15 (traffico pedonale) o B125 (traffico carrabile leggero), ispezionabile. La vasca sarà realizzata mediante stratificazioni di vetroresina, fasciatura finale con garza, bordo superiore e fondo rinforzati. Il separatore con portata nominale di ___ litri/sec sarà suddiviso in tre fasi di trattamento: separazione/flottazione, separazione con filtri a coalescenza e raccolta oli.

PROCESSO DI TRATTAMENTO

La funzione depurativa del separatore consiste nell'intercettazione iniziale per via gravimetrica e successivamente per filtrazione a coalescenza degli idrocarburi e degli oli minerali non emulsionati presenti nella corrente fluida. L'olio, risalito in superficie e scaricato nel comparto di accumulo, sarà periodicamente rimosso e smaltito secondo la normativa vigente. Il corretto funzionamento prevede che il refluo sia preventivamente privato del materiale solido grossolano (intercettabile con dispositivi a griglia) e del materiale solido fine, separabile in vasche di decantazione (dissabbiatori). La presenza di carico inquinante disciolto (BODs, COD, ammoniaca, tensioattivi, etc.) è tollerata solo se in quantità minime, tali da non provocare immediati fenomeni di fermentazione organica, né favorire (unitamente all'azione di rimescolamento degli irrinatori in pressione) l'insorgere di stati di emulsione degli idrocarburi. L'impianto è costituito da una vasca cilindrica, suddivisa in tre fasi di trattamento.



LIMITI ASSICURATI ALLO SCARICO

Liquame depurato con tenore di idrocarburi totali conforme al limite di Tab. 3 (valore massimo in 5 mg/litro) All. 5 Parte terza D.Lgs. 152/2006. I limiti sono garantiti con l'impianto in regolare manutenzione periodica, in esercizio continuo e con le caratteristiche del liquame in ingresso conformi a quelle riportate nei dati di progetto.

DATI DI PROGETTO

Impianto dimensionato sul massimo afflusso istantaneo di acqua previsto, indipendentemente dal contenuto inquinante di oli ed idrocarburi, che invece determina la frequenza delle operazioni di manutenzione.

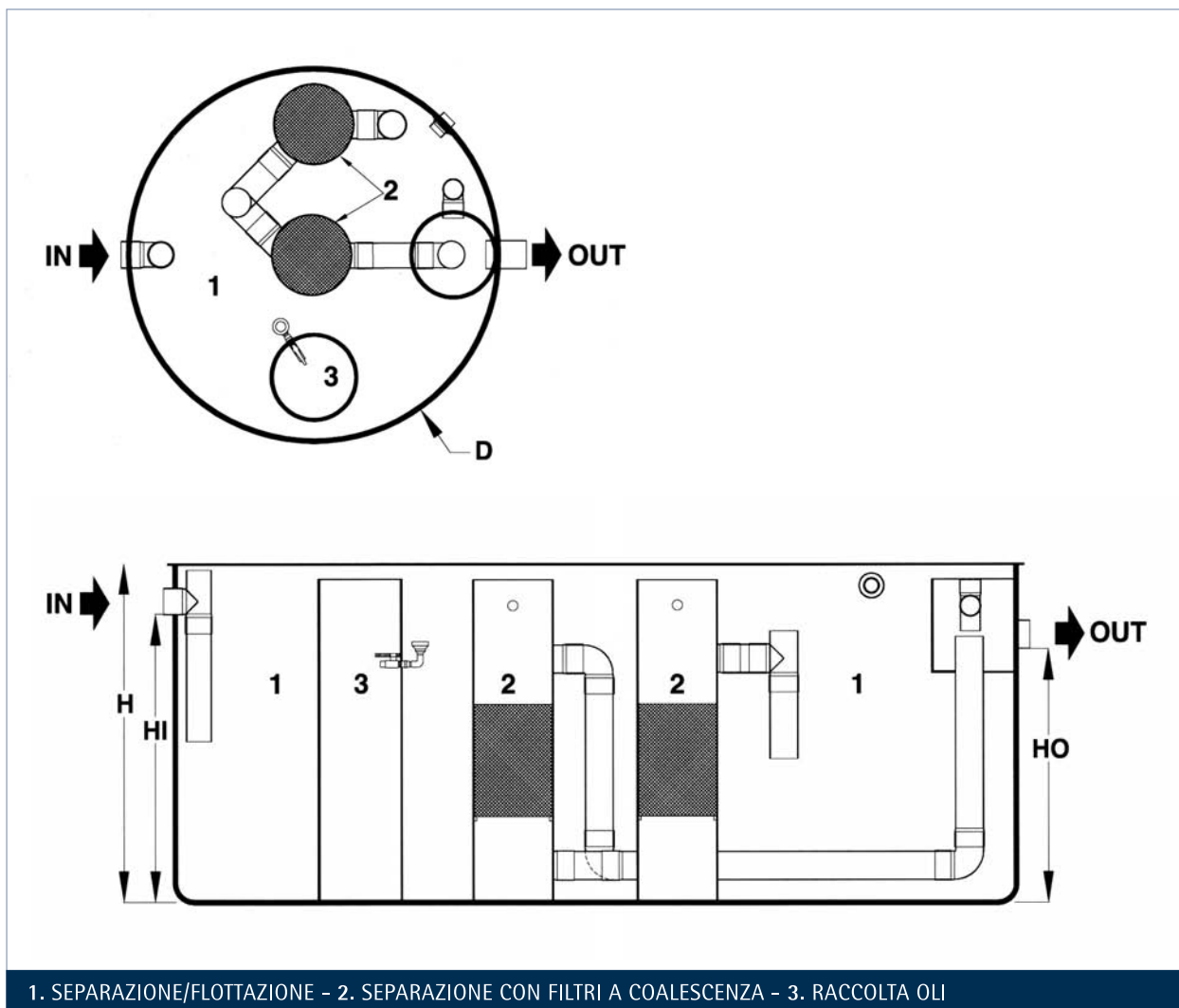
Le prove di rendimento sono state effettuate con olio di densità di 0,85 kg/litro, corrispondente al normale gasolio per autotrazione. Per valori superiori occorre determinare il coefficiente di amplificazione della portata "C" mediante la formula:

$$C = 1 + 20 \times (D - 0,85)$$

dove "D" è la densità ipotizzabile degli oli intercettati, espressa in kg/litro, che non dovrà comunque superare il valore di 0,95 kg/litro. La scelta del modello ricadrà su quello che presenta una portata nominale pari o superiore a:

$$QN = C \times QP$$

PORTATA NOMINALE litri/sec	D DIAMETRO INTERNO mm	H ALTEZZA TOTALE mm	HI ALTEZZA INGRESSO mm	HO ALTEZZA USCITA mm	Ø IN mm	Ø OUT mm	FILTRI A COALESCENZA N.	DIAMETRO COMPARTO RACCOLTA OLI mm
1,5	1200	1430	1180	1010	100	125	1+1	315
2	1400	1400	1150	980	100	125	1+1	400
3	1400	1740	1490	1320	100	125	1+1	400
5	1600	1650	1400	1230	100	125	1+1	400
6	1800	1650	1400	1230	125	140	1+1	400
10	2000	2000	1750	1580	125	140	2+2	400
15	2500	2100	1850	1680	125	140	3+3	500



1. SEPARAZIONE/FLOTTAZIONE - 2. SEPARAZIONE CON FILTRI A COALESCENZA - 3. RACCOLTA OLI