

idraflot.com



# IDRAFLOT®

Tecnologia Multi DAF

**WATER TECHNOLOGIES**

## Tecnologia

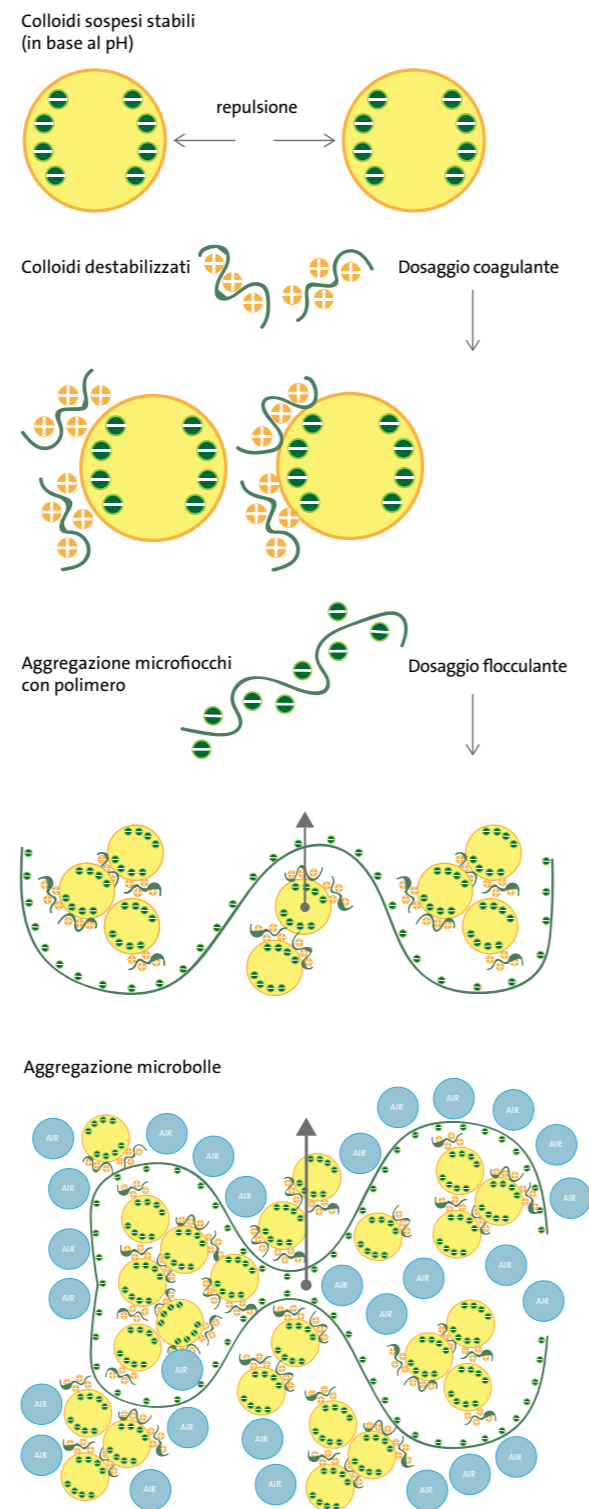
**La flottazione è un processo fisico in cui l'acqua viene separata dai solidi sospesi per poter essere riutilizzata.**

La flottazione consiste nel separare le particelle solide dalla frazione acquosa facendole aderire a bolle d'aria per diminuirne la densità e farle galleggiare anziché affondare. Tali particelle, portate verso l'alto dalle bolle, possono essere definite «fiocchi» e una volta raggiunta la superficie dell'acqua vengono scremate e convogliate verso la linea di trattamento dei fanghi.

Alcuni prodotti chimici possono essere aggiunti per migliorare la separazione: prima per la coagulazione e successivamente per la flocculazione.

Il tipo di flottazione utilizzato da IDRAFLOT® è la flottazione ad aria disciolta (DAF), in cui la sospensione viene resa saturo con aria ad alta pressione. Le bolle vengono nell'acqua e aderiscono ai solidi sospesi.

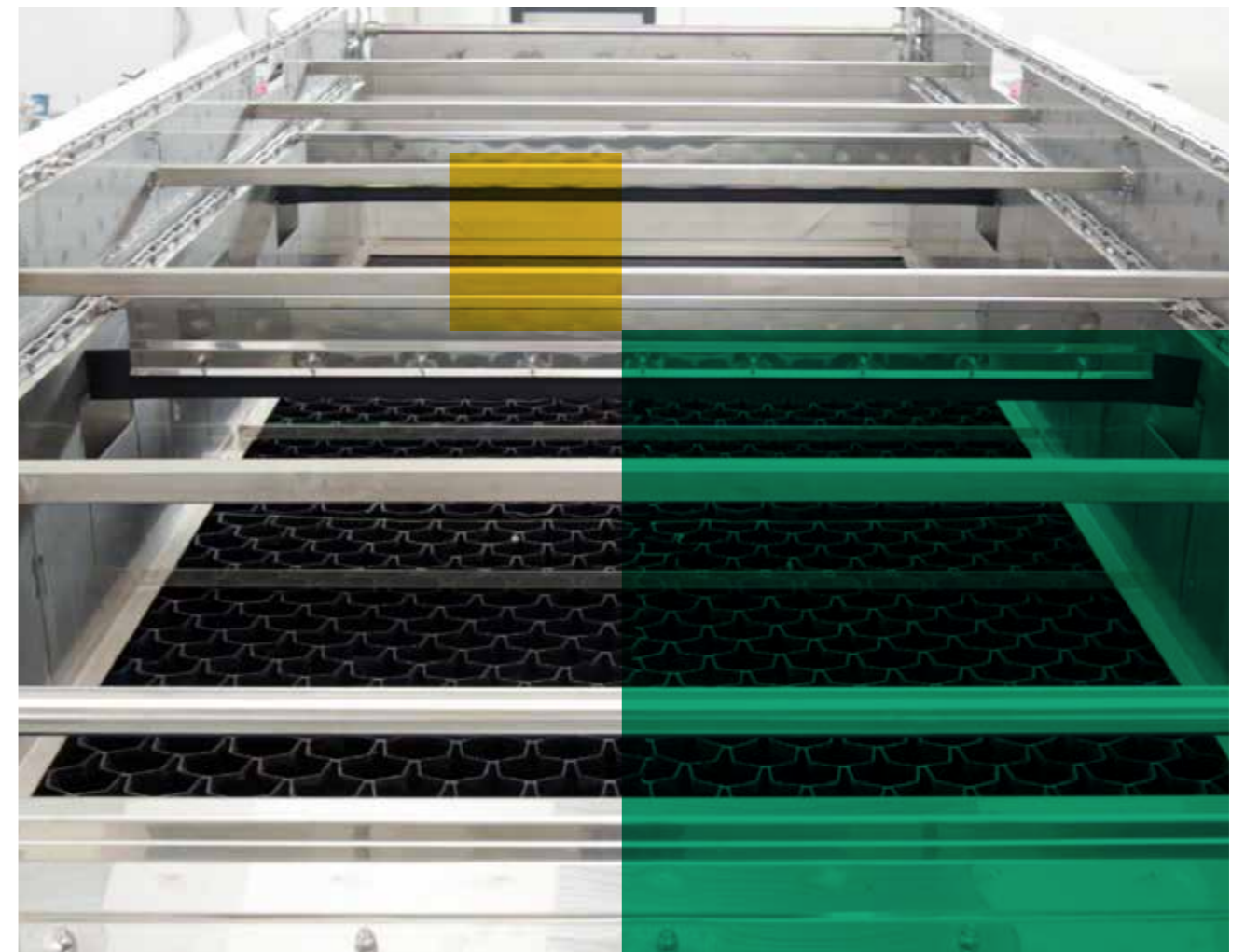
Le bolle prodotte da un sistema DAF sono di dimensioni molto ridotte a quelle di altre tecnologie di flottazione ed aderiscono meglio ai solidi. Tutto questo rende IDRAFLOT una delle più efficienti opzioni di trattamento di acque reflue disponibili sul mercato. Le opzioni più efficienti di flottazione di trattamento delle acque reflue.



# IDRAFLOT®

Tecnologia di Flottazione  
dal 1978

**Un sistema di miscelazione dell'acqua innovativo ed efficace con un design modulare**



Il nuovo design modulare permette una consegna più rapida, una più facile implementazione ed una riduzione dei costi.

## Un sistema di miscelazione dell'acqua innovativo ed efficace

Una miscelazione stabile ed omogenea dell'acqua, non realizzabile con i tradizionali sistemi DAF.

IDRAFLOT® non è solo un'unità compatta, offre molti altri vantaggi.

I flottatori IDRAFLOT® permettono il raggiungimento di un elevato grado di ispessimento dei fanghi e chiarificazione. Questo permette un'eccellente rimozione del COD non solubile, dei solidi sospesi e di grassi ed oli.

I flottatori IDRAFLOT® sono protetti da brevetti e sono progettati per assicurare una perfetta miscelazione del refluo con l'acqua saturata, oltre che un'omogenea distribuzione del flusso d'acqua immessa per l'intera lunghezza del flottatore.

I flottatori IDRAFLOT® hanno volumi di miscelazione ridotti per ottimizzare il processo e la capacità totale della macchina.

I vantaggi di IDRAFLOT® permettono di:

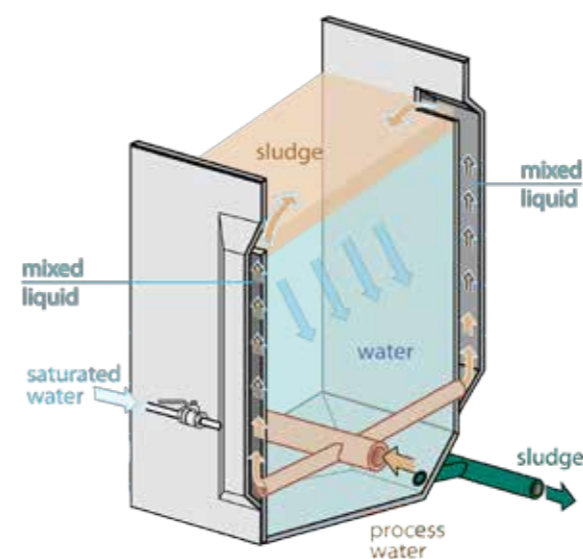
- ..... ridurre il dosaggio di additivi chimici
- ..... ridurre la portata di acqua saturata (fino al 50% in meno rispetto ai sistemi tradizionali)
- ..... evitare cortocircuiti idraulici
- ..... ridurre i costi operativi

Technical Data					
Units	Modules	Treatment capacity		Dimensions LxDxH (mm)	Dimensions LxDxH (inch)
		(m³/h)	(gpm)		
IFS 7	-	5-10	22-44	4600 x 1910 x 2260	181 x 75 x 89
IFS 15	-	6-25	26-110	5200 x 2040 x 2300	205 x 80 x 91
IFS 40	2	28-80	123-352	7170 x 2640 x 3260	282 x 104 x 128
IFS 60	3	42-120	185-528	8170 x 2640 x 3260	322 x 104 x 128
IFS 80	4	56-160	246-704	9240 x 2640 x 3260	364 x 104 x 128
IFS 100	5	70-200	308-880	10.170 x 2750 x 3260	400 x 108 x 128
IFS 120	6	80-240	352-1057	11.170 x 2750 x 3260	440 x 108 x 128
IFS 140	7	100-280	440-1233	12.220 x 2750 x 3260	481 x 108 x 128
IFS 180	9	126-360	555-1585	14.290 x 2830 x 3260	563 x 111 x 128
IFS 200	10	140-400	616-1761	15.290 x 2830 x 3260	602 x 111 x 128
IFS 240	12	168-480	740-2113	17.290 x 2830 x 3260	681 x 111 x 128

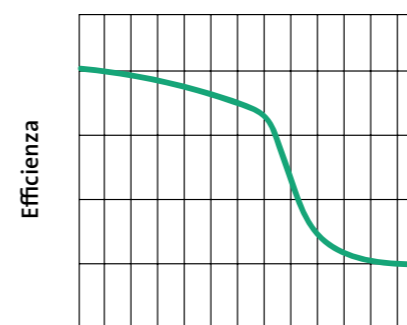
## Un design modulare unico

Un'ingegneria avanzata ha permesso di realizzare una soluzione DAF potente e flessibile.

La vasca dell'unità è costituito da una serie di moduli. Questo consente una distribuzione uniforme dell'aria all'interno dell'unità, rispetto ad altri flottatori in commercio che utilizzano un singolo serbatoio in cui l'aria viene insufflata da un'unica posizione.



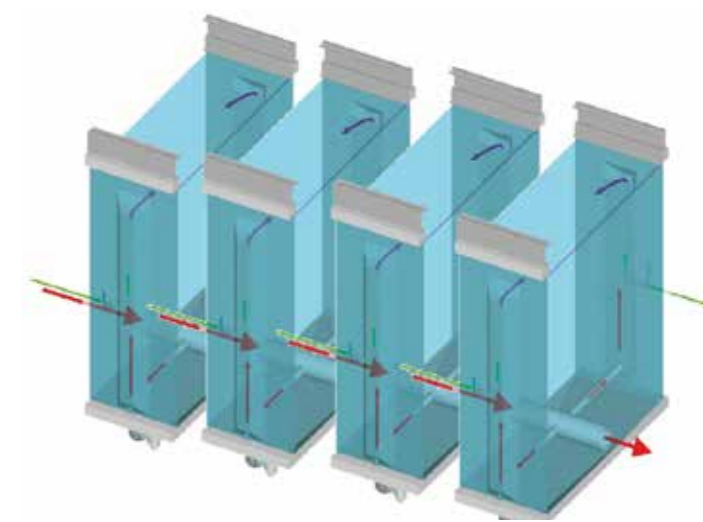
Sistema ad alimentazione unica



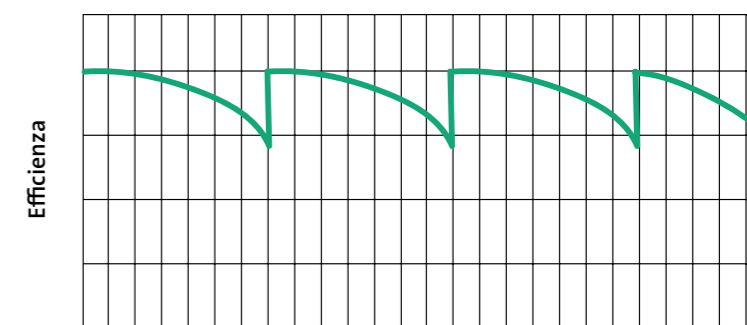
Lunghezza dell'unità

La struttura compatta e modulare consente maggior semplicità e flessibilità nella progettazione, nel trasporto e nella manutenzione.

La possibilità di replicare lo stesso modulo lungo tutta la struttura dell'unità dà benefici anche in termini di stabilità ed affidabilità del processo di trattamento. Una vasca a moduli permette la distribuzione dell'aria non da un unico punto, come nei sistemi tradizionali, ma lungo tutta la superficie dell'unità e da entrambi i lati, a diverse altezze, in base alle esigenze di ogni specifico trattamento. Ogni modulo agisce come un doppio flottatore.



Sistema ad alimentazione multipla



Lunghezza dell'unità

## Settori industriali

IDRAFLOT® è un eccellente soluzione nei casi in cui siano richieste chiarificazione e separazione solido/liquido.

Alimentare & Bevande

Cura della persona (Farmaceutica e Cosmetici)

Municipale

Carta & Cellulosa

Industria mineraria

Rifiuti

## Indice di Impatto Idrico

IDRAFLOT® è una soluzione progettata per affrontare le nuove sfide della sostenibilità in termini di gestione delle risorse idriche.

## Applicazioni

Efficace come pre-trattamento ad un impianto biologico e per l'ispessimento di fanghi da impianti biologici.

Trattamento acque reflue  
Pre-trattamento

Trattamento acque reflue  
Trattamento terziario (rimozione P)

Trattamento acque reflue  
Ispessimento fanghi

Post-trattamento MBBR / Separazione fanghi

Acqua piovana, acque da lavaggio pavimentazioni

Acqua pura ed acque reflue

Trattamento acque da controlavaggio filtri

Ulteriori informazioni su [www.idraflot.com](http://www.idraflot.com)

## Materiali



La resistenza alla corrosione è una delle caratteristiche di base di IDRAFLOT®. Ecco perché per il trattamento delle acque da controlavaggio filtri IDRAFLOT® utilizza AISI 304, 316 e Superduplex (in caso di acqua di mare / applicazioni con elevata salinità).



# Resourcing the world

**Veolia Water Technologies Italia**

Via Pra' di Risi, 3 • 33080 Zoppola (PN) • Italy  
tel. +(39) 0434 516311 • fax +(39) 0434 516310

[www.idraflot.com](http://www.idraflot.com)