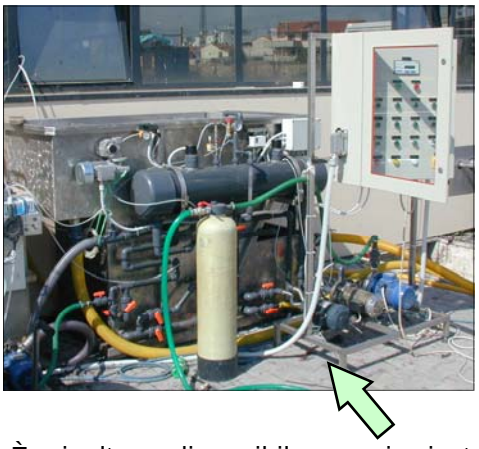
DEPURTECNO
DEPURAZIONE ACQUE

FLOTTATORI
DEFANGATORI

Gli impianti di flottazione trovano impiego nella depurazione e nel riciclo delle acque di scarico, principalmente nell'industria alimentare, nelle verniciature industriali, nell'industria tessile e tintoria.

La flottazione è l'operazione mediante la quale sostanze solide sospese, oppure sostanze in emulsione, vengono separate dal liquido, sia sfruttando il loro basso peso specifico, sia provocandone eventualmente il galleggiamento mediante iniezione di una corrente di gas. Nell'uno e nell'altro caso si trae vantaggio dal principio di Archimede per i corpi immersi in un fluido. Questo processo può essere applicato nella depurazione degli scarichi contenenti solidi sospesi, oli e grassi, fibre ed altre sostanze con peso specifico inferiore o vicino a quello dell'acqua e che pertanto è difficile o impossibile sedimentare. I fanghi leggeri formatisi sulla superficie vengono separati tramite appositi convogliatori.

Il flottatore è di tipo idrodinamico diviso in più comparti: nel primo comparto, grazie alle particolari condizioni di quiete, il refluo ha la possibilità di spogliarsi dalle sostanze "flottanti" più grossolane per semplice stratificazione; nel secondo comparto il refluo viene miscelato intimamente con acqua satura d'aria, in modo tale che i fiocchi e le particelle vengano inglobate in una nuvola di microbolle di aria favorendone così la separazione per flottazione; nel terzo comparto il refluo viene fatto passare attraverso un apposito pacco di materiale plastico reticolare che, sia per effetto di rallentamento del flusso che per effetto "coalescenza", consente anche alle sostanze flottanti più piccole e leggere di separarsi dal refluo; nel quarto ed ultimo comparto abbiamo nuovamente un comparto di "quiete" con uscita sifonata come ulteriore sicurezza. I fanghi saranno raccolti in apposito contenitore e/o inviati ad un sistema di essiccamento fanghi (sacchi filtranti o filtropressa). L'impianto può essere completato con comparti di neutralizzazione, coagulazione, denaturazione e/o flocculazione a seconda delle esigenze impiantistiche.



Gli impianti vengono realizzati sia in versione di serie che in base alle esigenze del Cliente.

Per i modelli fino a 25 m^3/ora, possono essere realizzati con elementi modulari o pre-assemblati e pre-collaudati. L'automazione avviene tramite quadri elettromeccanici e/o tramite quadri con controllore a logica programmabile (PLC).

È inoltre disponibile un impianto pilota per effettuare prove presso il Cliente.

Gli impianti proposti vengono progettati e realizzati seguendo i criteri di massima sicurezza ed affidabilità. Il nostro Ufficio Tecnico cura con particolare attenzione la scelta dei componenti e delle apparecchiature, al fine di ottimizzare il funzionamento ed aumentare l'affidabilità nel tempo degli impianti stessi.

DEPURTECNO

DEPURAZIONE ACQUE

Via N. Copernico, N°18 - Z.I. Bocca di Stella - Località Seano - 59011 CARMIGNANO (PO) - ITALIA
Telefono:+39 055 8705370 - FAX:+39 055 8708585 - E-mail: depurtecno@tin.it-www.depurtecno.com