HYDROBAY

hydrobay.it
info@hydrobay.it

TC SERVICE SNC
ECOSPECIALISTI
CLEANING TECHNOLOGIES
Via Verdi, 77 - ODERZO (TV)
Maurizio: +39 331 3992964
e-mail: cto@ecospecialisti.it - www.ecospecialisti.it

Pure Water

HYDROBAY

Catalogo generale

Depurazione

Recupero

Riciclo

Coscienza ecologica

Abbiamo pensato alle molteplici necessità di lavaggio che esistono nel mondo dell'industria, nei servizi alle comunità e nel tempo libero. In tutte queste applicazioni, un bene prezioso come l'acqua viene sprecato e contaminato, ponendo un problema di ambiente e di costi, oltre che di legalità. Così nasce Hydrobay, la stazione di lavaggio modulare che permette di raccogliere e recuperare le acque reflue. la sua modularità la rende trasportabile, flessibile ed economica. Una gamma in continua evoluzione, perchè tante sono le applicazioni a cui è destinata.

Azienda

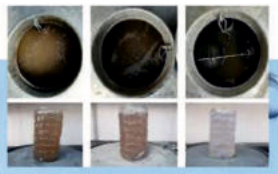
C.A-L Italia da oltre 25 anni si occupa di ambiente ed ecologia, un'azienda con un'occhio attento a cio' che è innovazione. La gamma Hydrobay ha coinvolto uno studio di progettisti e biologi ed è un continuo sviluppo perché sempre più settori sentono la necessità di essere maggiormente rispettosi dell'ambiente e in regola con le normative

HYDROBAY

Pure Water

Indice

Pag. 4-5 I Depuratori Heavy
Pag. 6 Depuratori Heavy 1500
Pag. 7 Depuratori Heavy 3000
Pag. 8 Depuratori Heavy 6000
Pag. 9 Depuratori Heavy 9000
Pag. 10 –11 Depuratori Heavy da 15000 a 90000
Pag. 12-13 Gallery
Pag. 14 Pavimentazioni Easy—Easy long
Pag. 15 Pavimentazione HB Low
Pag. 16Pavimentazioni fisse
Pag. 17 Progettazione integrata e consulenza
Pag. 18 Dosatore BioHydro
Pag. 19 Miscele HB MicroBat
Pag. 20 Separatore VSSL
Pag. 21 Componenti
Pag. 22 HB Boot - HB Color
Pag. 23 HB Wheel



Depuratori Heavy

Depuratore biologico compatto

Come funziona

I Decantatori HYDROBAY HEAVY utilizzano un sistema di depurazione biologica attraverso efficaci miscele di polveri microbiche, creando reflui depurati idonei ad essere riutilizzati. Il processo avviene principalmente in 3 vasche opportunamente dimensionate nelle quali avvengono i processi di ossidazione, ossigenazione , sedimentazione e separazione. All'interno di queste cisterne l'intervento di micro organismi non patogeni opportunamente dosati, assolve il compito di depurare l'acqua, consentendo poi il suo riutilizzo.

Questo processo richiede un'adeguato studio e non è un progetto standardizzato. Il risultato si ottiene calcolando i consumi di acqua, i tempi necessari affinche il processo biologico di depurazione si compia e i tipi di reflui contenuti nelle acque. L'obbiettivo è quello di ottenere un refluo finale, sia per il Re-Utilizzo nel lavaggio, sia per essere immesso nella rete fognaria come da Tabella 3, D.Lgs 152/2006

L'IMPIANTO DI DEPURAZIONE HEAVY è progettato per rispettare le Normative nazionali ed Europee di riferimento:
- Decreto legislativo n°152 del 03/04/2006: norme in materia ambientale
- Decreto legislativo n°152 del 11/05/1999: disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole
- Norma UNI-EN 1825-1: separatori di grassi - parte 1: principi di progettazione, prestazione e prove, marcatura e controllo qualità
- Norma UNI-EN 858-1: impianti di separazione per liquidi leggeri (ad esempio benzina e petrolio) - Principi di progettazione, prestazione e prove sul prodotto, marcatura e controllo qualità
- Norma UNI-EN 858-2: impianti di separazione per liquidi leggeri (ad esempio benzina e petrolio) - Scelta delle dimensioni nominali, installazione, esercizio e manutenzione.

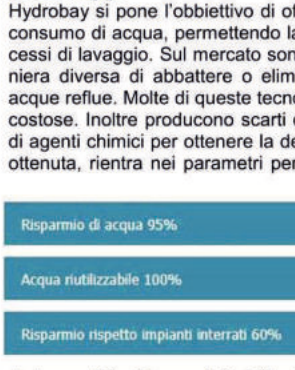
L'impianto è progettato e realizzato in Italia ed è dotato di certificazione CE e conforme alle seguenti normative: UNI ISO 9001:2008 – OHAS 18001:2007 – ISO 14001:2004.

Come arriva l'acqua reflua al depuratore

L'impianto può essere alimentato da sistemi di raccolta esistenti,realizzando pavimentazioni di lavaggio fisse o con piattaforme modulari come i nostri modelli HB Low o HB Easy Nel caso sia una componente di rifiuti solidi, può essere applicato il separatore con raccolta in big-bag da 700 Lt. Mod. VSSL. Il pompaggio dell'acqua è garantito da una speciale pompa centrifuga autoadescante..

I vantaggi

Hydrobay si pone l'obbiettivo di offrire al mercato una soluzione che riduce il consumo di acqua, permettendo la sua depurazione e il suo riutilizzo nei processi di lavaggio. Sul mercato sono disponibili molte tecnologie capaci in maniera diversa di abbattere o eliminare le sostanze inquinanti presenti nelle acque reflue. Molte di queste tecnologie risultano essere molto complesse e/o costose. Inoltre producono scarti di lavorazione di lavorazione e necessitano di agenti chimici per ottenere la depurazione stessa-. Il più delle volte l'acqua ottenuta, rientra nei parametri per essere immessa negli scarichi, ma non è utilizzabile in quanto non del tutto depurata. Hydrobay, utilizza invece, cio' che la natura produce. I microorganismi. del tutto naturale. Noi lo abbiamo "accellerato", creando le condizioni le condizioni ideali per le fasi di ossigenazione , ossidazione e sedimentazione finale all'interno delle quali speciali miscele microbiche compiono la complessa operazione di biodegradazione. Un 'equilibrio che restituisce acqua riutilizzabile per le stesse applicazioni per cui è stata scartata. Non produciamo scarti da depurare, e consumiamo solo e strettamente le nostre miscele microbiche.



HYDROBAY
Pure Water

HEAVY 1500

Depuratore biologico compatto

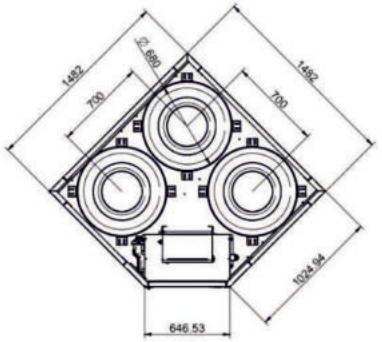
Caratteristiche

Consumo idrico giornaliero: 500 lt/gg
N°3 serbatoi in acciaio zincato

Il modello Heavy 1500 è studiato per occupare poco spazio ed essere facilmente trasportabile grazie alle calzatoie inforcabili.

Applicazioni:

- Centri noleggio bike e moto
- Piccole officine riparazione
- Recupero e riutilizzo reflui da lavasciugapavimenti
- Lavaggio mezzi per il giardinaggio
- Lavaggio pezzi industria meccaniche



Caratteristiche tecniche	
Dimensioni	1490x1490x2045 H mm..
Peso	380 Kg.
Pompa di aspirazione	0.054 kW—17 lt/ min.
Pompa buster	0.37 kW—5 to 40 lt/min.

HYDROBAY
Pure Water

HEAVY 3000

Depuratore biologico

Caratteristiche

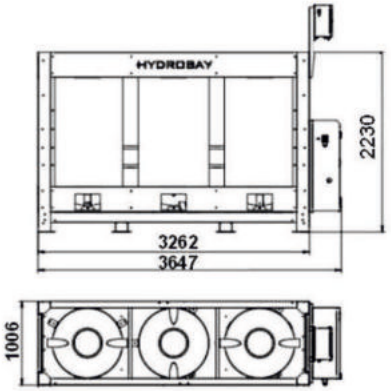
Consumo idrico giornaliero: 1000 lt/gg
N°3 serbatoi in acciaio zincato

L' Heavy 3000 è un'impianto utilizzato in molteplici applicazioni. La sua capacità di depurazione giornaliera lo rende adatto ad utilizzi anche intensivi di lavaggio e depurazione.

Applicazioni:

- Centri noleggio bike e moto
- Piccole officine riparazione
- Recupero e riutilizzo reflui da lavasciugapavimenti
- Piccoli centri lavaggio compattatori rifiuti
- Lavaggio pezzi industria meccaniche
- Lavaggio carrelli elevatori, mezzi di giardinaggio
- Lavaggio macchine movimento terra

Caratteristiche tecniche	
Dimensioni	3640x1010x2250 H mm..
Peso	615 Kg.
Pompa di aspirazione	0.59 kW-180 lt/ min.
Pompa buster	0.37 kW—5 to 40 lt/min.



HYDROBAY
Pure Water

HEAVY 6000

Depuratore biologico compatto

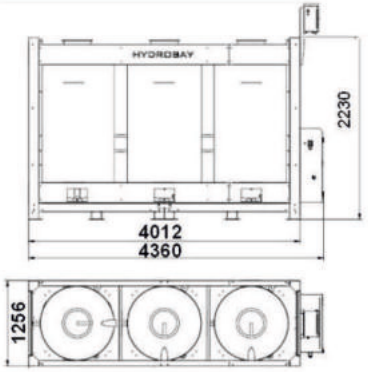
Caratteristiche

Consumo idrico giornaliero: 2000 lt/gg
N°3 serbatoi in acciaio zincato

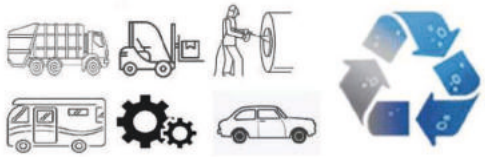
L'impianto trova applicazione in particolare in:

- Officine meccaniche riparazione autoveicoli
- Officine riparazione e noleggio carrelli elevatori
- Officine riparazione e noleggio macchine agricole
- Officine riparazione e noleggio movimento terra
- Riparazione e noleggio moto e bike
- Lavaggio macchinari industriali
- Lavaggio cassonetti RSU

L'impianto può essere realizzato in versione coibentata



Caratteristiche tecniche	
Dimensioni	4542x1456x2230 H mm..
Peso	380 Kg.
Pompa di aspirazione	0.054 kW—17 lt/ min.
Pompa buster	0.37 kW—5 to 40 lt/min.



HYDROBAY
Pure Water

HEAVY 9000

Depuratore biologico

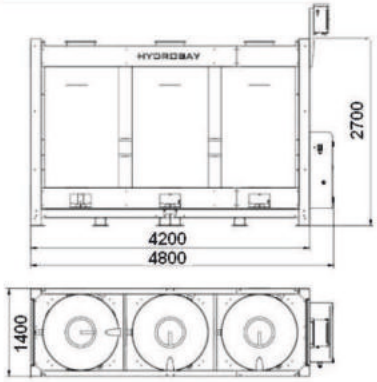
Caratteristiche

Consumo idrico giornaliero: 3000 lt/gg
N°3 serbatoi in acciaio zincato

L'impianto trova applicazione in particolare in:

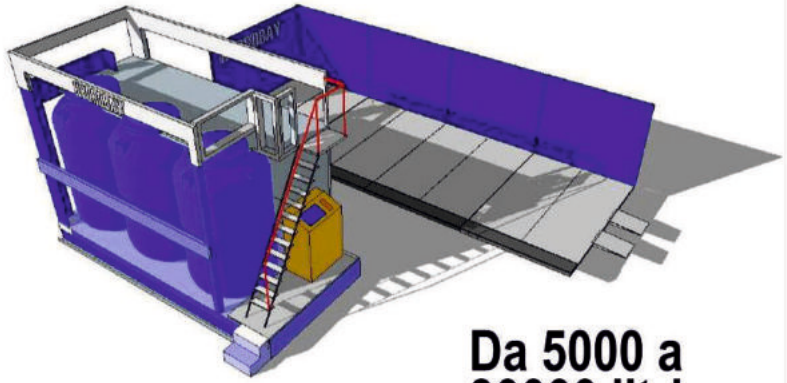
- Officine riparazione auto camper e camion
- Officine riparazione e noleggio carrelli elevatori
- Officine riparazione compattatori e cassonetti
- Officine riparazione e noleggio movimento terra
- Impianti di autolavaggio basso impiego
- Riutilizzo e recupero acque reflue industriali

L'impianto può essere realizzato in versione coibentata



Caratteristiche tecniche	
Dimensioni	3640x1010x2250 H mm..
Peso	615 Kg.
Pompa di aspirazione	0.59 kW-180 lt/ min.
Pompa buster	0.37 kW—5 to 40 lt/min.

HYDROBAY
Pure Water

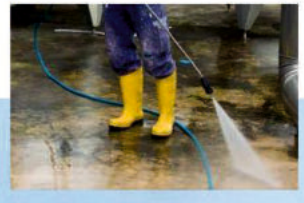


Da 5000 a 30000 litri al giorno

Hydrobay realizza soluzioni mirate anche per ingenti consumi giornalieri. Il nostro Tecnical department è a disposizione per analizzare ogni specifico caso.

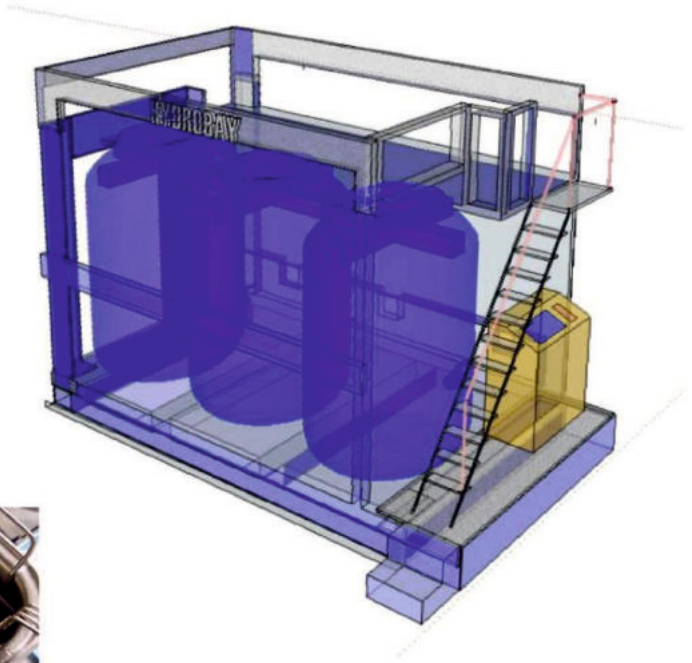
Lavanderie industriali
Nel caso specifico la contaminazione più importante è data dai tensioattivi. Perché il refluo confluisca nella rete fognaria i tensioattivi devono essere <4.00 ppm, mentre per confluire in acque superficiali deve essere portato a valori <2.00 ppm.
Solo un impianto biologico come Hydrobay può garantire questo risultato senza bisogno di serbatoi sovradimensionati.

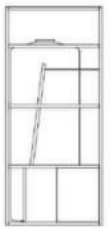
Trattamento dei rifiuti
Centri raccolta rifiuti e mezzi per la raccolta RSU
Il refluo composto da molteplici componenti e agenti inquinanti viene trattato con specifiche miscele microbiche. Anche il percolato viene trattato e depurato biologicamente per essere immesso in rete fognaria in Tabella 3.

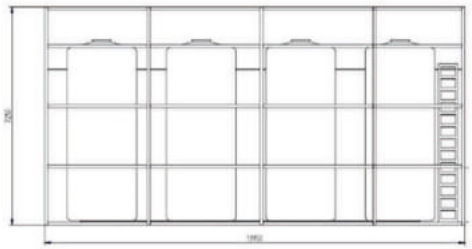


GRANDI IMPIANTI

Applicazioni
Industria alimentare
Industria meccanica
Lavanderie Industriali
Centri di raccolta RSU
Lavaggio automezzi
Industria chimica



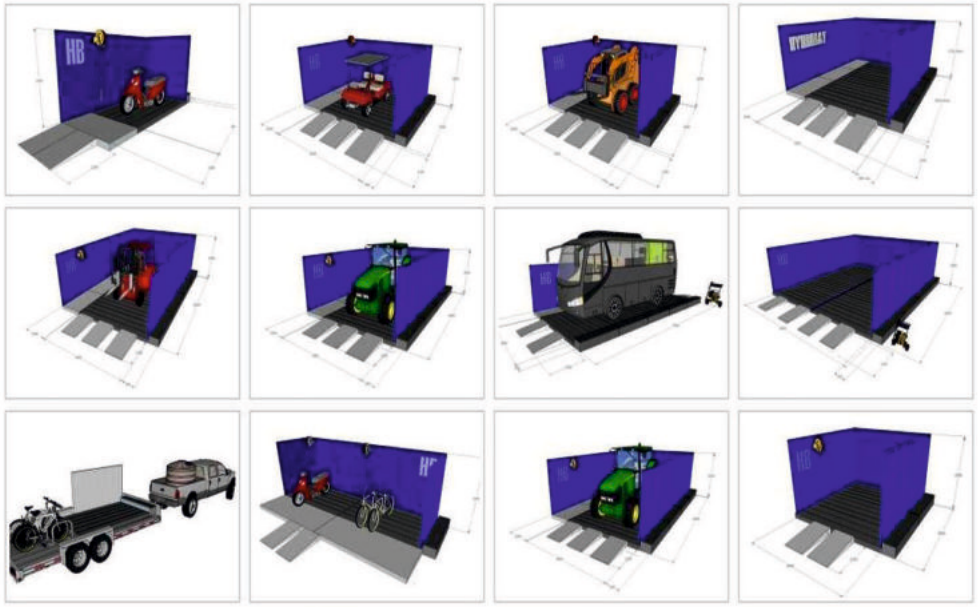




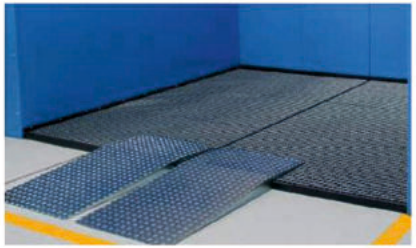
GALLERY

HYDROBAY

Pure Water



PAVIMENTAZIONI
EASY / EASY LONG



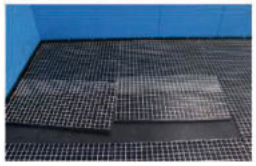
Realizzate con struttura in acciaio Fe DC01 – EN10130 compatta e robusta, dotata di bulloneria Inox in 8.8. Posizionabile a terra in modo permanente o rimovibile a seconda delle esigenze;

Dimensioni moduli
Easy = 1500x3000x 50H mm.
Easy Long = 1500x4500x50H mm.

Dotate di Grigliato in PE oppure in Acciaio zincato a caldo con altezze 40 mm.

Portata Grigliato PE 500 Kg
Portata Acciaio zincato 6 Ton.

Accessori
Rampe di raccordo in acciaio zincato
Paratie laterali h 2000 mm.

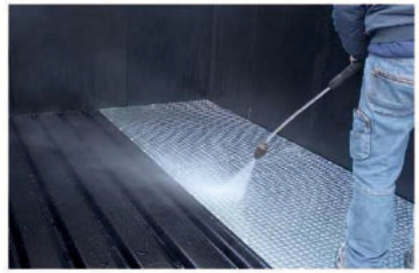


PAVIMENTAZIONI
HB BASIC

Realizzate con struttura in acciaio Fe DC01 – EN10130 compatta e robusta, dotata di bulloneria Inox in 8.8. Posizionabile a terra in modo permanente o rimovibile a seconda delle esigenze;
Il modulo costituisce il piano di lavaggio in robusta lamiera rinforzata ed è realizzato in modo da consentire all'acqua di defluire in una vasca laterale di prima raccolta.

Dimensioni modulo base
1500x3000 h 100 mm
Portata mq. 8 Ton.
Larghezza massima 6 mt.
Lunghezza massima 18 mt

Accessori
Rampe di raccordo in acciaio zincato
Paratie laterali h 2000 mm.



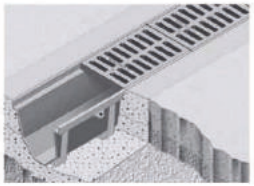
Pavimentazioni

Servizio consulenza e progettazione

Il principio di funzionamento di Hydrobay esula dal tipo di pavimentazione.
Le acque reflue di lavaggio devono essere raccolte su un pavimento impermeabile e dotato di pendenza. E' possibile realizzare una pavimentazione idonea al lavaggio, utilizzando un'area definita e seguendo alcune semplici indicazioni.

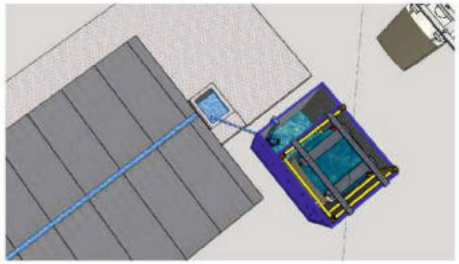
Hydrobay fornisce consulenza per la realizzazioni di aree, pavimentazioni e piattaforme di lavaggio.

Offriamo un servizio di consulenza su:
Posa di resinatura epossidica autolivellante
Posizionamento di canali di scolo acque reflue con grigliato Posizionamento di tombini per installazione pompe autodascante per trasporto reflui.
Gestione acque di prima pioggia

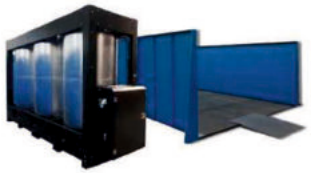


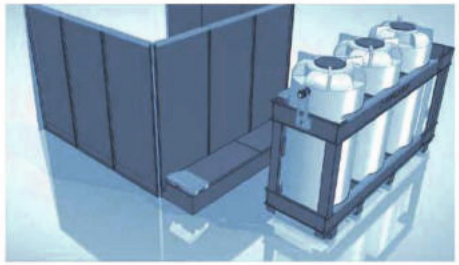
Progetto integrato

Per noi ogni cliente è un progetto dverso. Diversi sono gli spazi, le caratteristiche di lavaggio, le quantità e le esigenze di smaltimento, depurazione e riutilizzo. Ogni stazione Hydrobay è realizzata partendo dal refluo. L'obbiettivo è mettere il cliente in condizione di:
Depurare e non disperdere
Risparmiare sui costi di gestione
Ottimizzare processi di lavoro.



Seguiamo il cliente nella fase preventiva, nella realizzazione e nel mantenimento di un impianto Hydrobay.





HYDROBAY
Pure Water

BioHydro
Erogatore automatico

"BIOHYDRO" viene utilizzato come erogatore automatico di miscele microbiche specialmente selezionate per questo tipo di attività da noi denominate HB MICROBACT di HYDROBAY.

La distribuzione delle miscele microbiche viene programmata con dosaggi giornalieri in base ai litri di acqua da depurare.

"BIOHYDRO" ha un'ampia possibilità di programmazione: i tempi di lavoro del timer permettono ogni tipo di personalizzazione necessaria ad eseguire una semplice gestione giornaliera precisa ed economica dei dosaggi di HB Microbact.

BIOHYDRO FULL

Per impianti molto complessi e a partire dal nostro modello Heavy 15.000, il dosatore adottato è la versione BIOHYDRO FULL, una vera e propria centrale di controllo gestibile anche da remoto.

Grazie ad un Plc Siemens il dosatore BIOHYDRO FULL gestisce i dosaggi delle miscele microbiche, degli alimenti e dei neutralizzanti necessari per una corretta equalizzazione dei reflui pre-trattamento. BIOHYDRO FULL controlla inoltre: valori PH, temperature, livelli, assorbimento pompe, valori di ossigeno disciolto

HYDROBAY
Pure Water

Microbat
Miscele microbiche

La miscela microbica HB MICROBACT viene calibrata in considerazione delle esigenze di depurazione del cliente.
Grazie alle varie combinazioni è possibile effettuare:

- Biodegradazione di grassi di origine animale e vegetale
- Biodegradazione di proteine, lattosio e altri materiali organici negli effluenti del latte.
- Biodegradazione di materiale organico da lavorazione di frutta e verdura, compresa la produzione di birra e vino .
- Biodegradazione di composti complessi negli effluenti delle industrie chimiche e farmaceutiche.
- Biodegradazione di Idrocarburi negli effluenti delle raffinerie e degli impianti petrolchimici.
- Tensioattivi
- Rimozione biologica di ammoniaca da parte di batteri nitrificanti autotrofi .
- Biodegradazione di sostanze chimiche aromatiche come fenoli, benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX), anilina, ecc.
- Rimozione biologica di materiali organici parzialmente degradati e solubili in percolato di discarica.

Il Technical Department della divisione HYDROBAY fornisce la miscela di polveri in base alle esigenze di depurazione.

VSSL

Separatore per solidi

Il contenitore VSSL è un sistema carrellato, inforcabile per il contenimento di big bag da 700 lt adatto alla filtrazione di reflui provenienti da lavaggio macchinari industriali contenenti solidi e liquidi.

Attraverso un'elettropompa, i reflui raccolti dalle piattaforme di lavaggio, vengono inviati direttamente dentro il big bag che attraverso la sua struttura microforata lascia permeare il liquido da bio-trattare. Una pompa centrifuga autodescante in acciaio inox facente parte del Separatore VSSL, rinvia tale liquido filtrato al depuratore Heavy.

I componenti

Pompa di rilancio

Pompa centrifuga autoadescante

Dispositivo di gestione pompa rilancio

Compressore per ossigenazione

Contalitri
In ingresso, uscita e ripristino acqua di rete

Timer gestione Dosatore BioHydro

Ossigenatore

Pompa sommersa

Corpi di riempimento

Impianto di gestione PH (Opzionale)

HB BOOT

Lavaggio stivali

HB BOOT introduce un sistema di lavaggio in grado di riciclare al 100% o l'acqua utilizzata per la pulizia degli stivali da lavoro. Un sistema standard può sprecare più di 5 litri di acqua per scarpa in 1 o 2 minuti di pulizia. HB BOOT è in grado di riciclare l'acqua utilizzata per pulire i nostri stivali, utilizzarla nuovamente molte volte e raccogliere il fango per un facile smaltimento.
HB BOOT **è in grado di risparmiare 20.000 litri di acqua alla settimana** in un sito di lavoro di 20 lavoratori.

Dimensioni : 2020x770x1204H mm.

HB COLOR

Lavaggio pennelli

HB COLOR è un sistema semplice in cui è possibile pulire i pennelli, dove l'acqua viene riciclata al 100% e la vernice disciolta viene separata grazie a un flocculante, quindi intrappolata da un filtro che sarà quindi facilmente rimosso per un corretto smaltimento dei rifiuti. I vantaggi sono numerosi: riciclare l'acqua, non scaricare prodotti pericolosi nelle fogne e dimostrare di essere a basso impatto ambientale. Anche in una semplice operazione di lavaggio manuale.

Dimensioni: 1460x800x887H mm.

HB WHELL

Lavaggio ruote

I sistemi di lavaggio automatico delle ruote a circuito chiuso HB WHEEL sono estremamente affidabili, completamente modulari e possono essere adattati alle diverse esigenze di ogni cantiere. Grazie al loro circuito chiuso, i sistemi di lavaggio delle ruote possono raggiungere percentuali di riciclaggio dell'acqua fino al 95%.

Il sistema è composto da una linea di lavaggio con serbatoio integrato e uno o più serbatoi di decantazione che contengono un gruppo di dosaggio polielettrolita e un sistema di estrazione del fango. Particolarmente adatto per cantieri con veicoli ad alta presenza di inquinanti e / o fango. Le caratteristiche peculiari di questo sistema sono la modularità, la versatilità, il forte potere pulente e la possibilità di utilizzarlo sia sottoterra che in superficie.
Questo sistema può essere equipaggiato in opzione con moduli in grado di ridurre specifici inquinanti come l'amianto, gli idrocarburi.

Lunghezze da 2 a 8 metri
Lavaggio 30 a 120 mezzi h.