MACCHINE PER IL LAVAGGIO















MAITEK SRL Innovazione tecnologica e semplicità di applicazione al servizio della qualità e della convenienza

MAITEK SRL nasce nel 1999 con l'obiettivo di sviluppare tecnologie per il settore estrattivo e basando le proprie attività su uno staff di ingegneri e specialisti aventi un'esperienza trentennale nel settore industriale e minerario per la produzione degli aggregati, con particolari competenze negli impianti ecologici.

La nostra sede è nella regione Marche nel centro nord dell'Italia in un'area dove esiste una serie di piccole e medie industrie del settore della frantumazione.

I nostri mercati di riferimento sono: l'Italia, l'Europa, l'area Mediterranea e l'area Medio-Orientale. Nel corso degli anni, la crescente sensibilità ambientale, ha fatto sì che fossero applicate nuove leggi, in Italia, in Europa e nel Mondo per quanto riguarda lo sfruttamento delle cave.

I problemi ambientali legati alla scarsità delle risorse idriche, allo smaltimento dei fanghi e all'emissione di pulviscolo in atmosfera sono diventati una priorità per le aziende.

La MAITEK propone ai clienti una gamma di prodotti estremamente ampia e innovativa atta ad affrontare e risolvere tali problematiche rispondendo alle nuove esigenze del mercato.

Tali prodotti includono impianti completi

per la disidratazione dei fanghi derivanti da materiali inerti, macchine centrifughe (decanters), filtri-pressa a piastre, preparatori per flocculanti, vasche per lo stoccaggio dei fanghi, impianti completi di tutti gli accessori necessari per la gestione automatica, sistemi per la separazione dei solidi dalle acque di processo, chiarificazione delle acque, sistemi di abbattimento polveri per impianti di frantumazione, impianti e macchine di frantumazione.

Oltre ai prodotti sopraelencati forniamo i seguenti servizi:

Consulting, Engineering, Assistenza tecnica post vendite, Ricambistica, Import-Export.









Maitek Srl ha sviluppato un'ampia conoscenza nel settore degli inerti, come lo dimostrano le nostre macchine per il trattamento delle acque nate per lavorare con gli inerti, materiali che non sono facili da gestire. Per questo motivo abbiamo creato una serie di macchine per il lavaggio degli aggregati, per gestire l'intero processo e garantire la migliore produzione sia dal sistema di lavaggio che daali impianti di chiarificazione delle acque.



Riciclaggio



Il riciclaggio, in modo particolare quello dei rifiuti da Costruzione & Demolizione, è un settore in forte crescita. La preoccupazione nel riutilizzare i materiali per rispettare l'ambiente e conformarsi alle leggi ha portato allo sviluppo di tecnologie, sistemi e impianti per i quali Maitek può esibire una grande esperienza.



Sabbie industriali



Guardiamo verso il settore industriale della produzione di sabbia, in quanto la domanda dei materiali di silice è in costante aumento. Un trattamento che può ridurre i contaminanti e la precisione nella separazione del materiale sono le richieste che riceviamo dai nostri clienti e che le nostre macchine sono in grado di soddisfare.



Trattamento acque



Visto le nuove esigenze legate alla qualità delle materie prime da costruzione, alla protezione dell'ambiente e al reciclaggio delle acque, ci stiamo specializzando sempre di più nella realizzazione di sistemi di lavaggio delle sabbie e aggregati completati da impianti di chiarifica delle acque e sistemi di disidratazione dei fanahi che aiutano il cliente a salvare e recuperare l'acqua utilizzata. Per mezzo delle nostre macchine di disidratazione e dei chiarificatori, siamo in grado di riutilizzare fino al 95% di acqua. La riduzione dei costi è indispensabile per un sistema di lavaggio e le nostre attrezzature lo offriranno, massimizzando il ritorno dell'impianto.





È un gruppo di lavaggio semi-fisso innovativo perché combina insieme alimentazione, vagliatura a secco, lavaggio sabbie e messa a cumulo in un' unica struttura compatta, consentendo la produzione di quattro o

cinque tipi di prodotti secondo le richieste del cliente. È ideale per lavorare in siti di costruzione e demolizione, fornendo altrettanto efficacia nelle applicazioni con materie prime.

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

- Facilità di spostamento da un sito all'altro
- Opere in c.a. più semplici e più economiche
- Maggiore facilità nell'ottenimento dei permessi di installazione da parte delle autorità competente e tempi di procedura più brevi
- Minor tempo necessario per l'installazione e la messa in moto
- Maggiore durata del valore residuo dell'usato
- Maggiore facilità nell' ottenere finanziamenti dalle istituzioni competenti

Modello	Modello Vaglio vibrante (modello)	1ª fase di lavaggio		2ª fase di lavaggio		Vaglio	Capacità		Max potenza
		Tipo di pompa	Tipo di ciclone (Ø)	Tipo di pompa	Tipo di ciclone (Ø)	asciugatore (modello)	max (t/h)	finali (n°)	richiesta (kW)
SW200-4.2	VVO 1600 X 5000 4 P	WGR 150	800 mm	WGR 100	600 mm	VA 1600 X 3500	300	3 – 4	140

Il gruppo può essere equipaggiato con impianto di chiarifica delle acque e disidratazione dei fanghi secondo le esigenze del cliente. Per il giusto dimensionamento di questi impianti occorre conoscere i seguenti dati tecnici: m³/h di acque torbide e tonnellate di solido secco.

Siamo in grado di fornire modelli differenti per trovare la miglior soluzione tecnica ed economica.

APPLICAZIONI



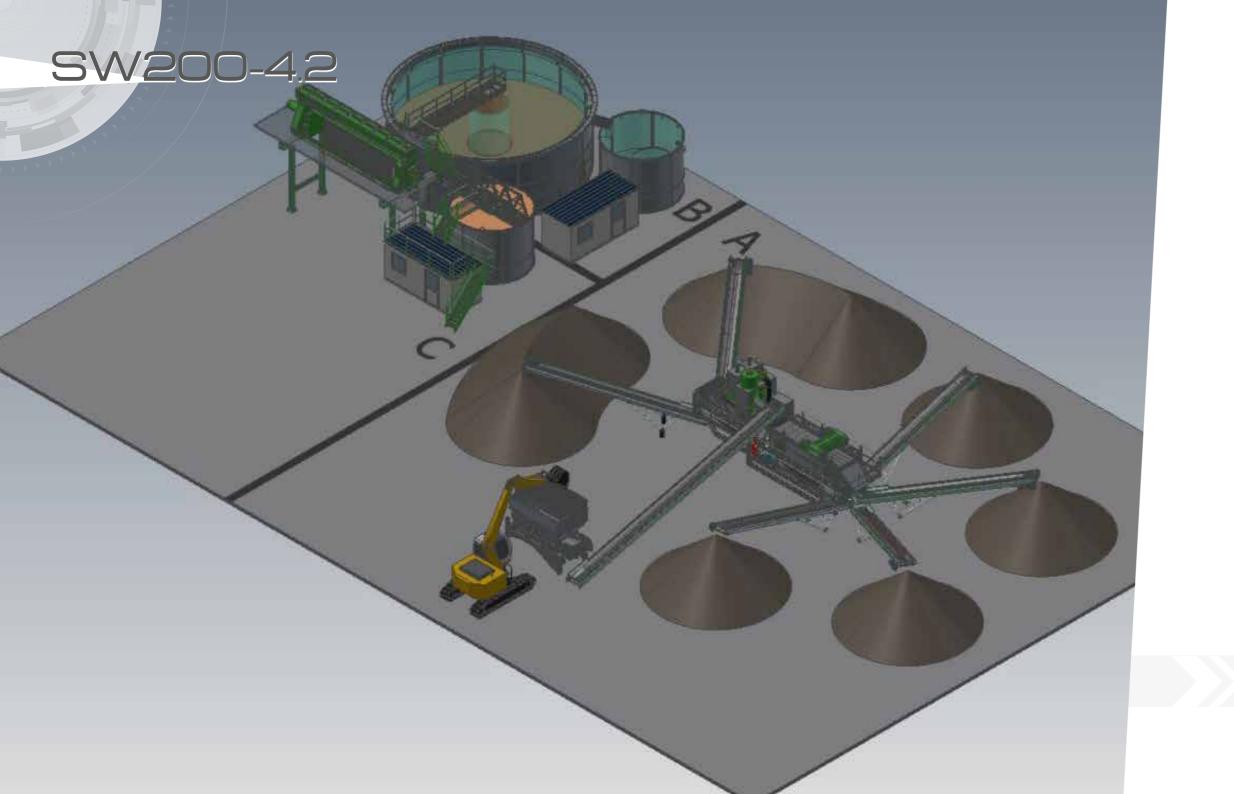














ACCESSORI ADDIZIONALI PER IL GRUPPO SW200

	SW 200-4.2
IC11	Impianto di chiarifica delle acque con decantatore dinamico con diam. 11 mt.
IDFP15T	Impianto di disidratazione fanghi con filtro pressa tipo FP 15-70

APPLICAZIONI

















MSW - GRUPPO SEMI-FISSO DI LAVAGGIO SABBIE CON IMPIANTO DI CHIARIFICA DELLE ACQUE

Questo gruppo nasce dall'esigenza di avere materiali di costruzione di alta qualità secondo le nuove normative. Molte cave ancora oggi hanno una produzione di materiali inerti completamente a secco, ma le nuove norme vigenti in merito alle materie prime da costruzione e quindi, da utilizzarsi per la produzione di cemento a bitume, fissano livelli sempre più alti e restrittivi sulla qualità e pulizia dei materiali impiegabili a tale scopo. In più risulta difficile in certi casi avere a disposizione ingenti quantitativi di acqua pulita da utilizzare per il lavaggio degli inerti prodotti. Questa macchina, racchiudendo in maniera molto com-

Questa macchina, racchiudendo in maniera molto compatta carico, trasporto, lavaggio sabbie a mezzo idrociclonatura, sgocciolamento tramite vaglio asciugatore,

messa a stock su cumuli e chiarificazione delle acque di processo, permette, in maniera molto semplice ed efficace, nonché con costi e tempi di installazione notevolmente ridotti, di lavare le sabbie - pezzatura 0-5 mm, che risulta essere la frazione in cui maggiormente si concentrano le impurità (limi) da togliere - minimizzando al contempo la quantità di acqua necessaria a tale scopo, grazie ad un sistema completo di trattamento acque di processo che ne permette un riutilizzo a ciclo chiuso fino ad un 85-95 %. Un sistema di gestione automatico gestisce in maniera combinata tutto il processo, dal carico sabbia fino all'evacuazione dei fanghi risultanti dalla chiarificazione delle acque.

Modello	Vaglio asciugatore (modello)	Tipo di pompa	Tipo di ciclone (∅)	Capacità (t/h)	Potenza richiesta (kW)
MSW-075	MVA 120-300	6/4 D-AH	650 mm	60-80	70 – 110
MSW-150	MVA-150-360	8/6 E-AH	800 mm	120-150	100 - 150

^{*}Capacità di rimozione del limo (sotto lo 0,075 mm): 15%

APPLICAZION



Riciclaggio



Sabbie industriali







MSP - SFANGATRICE A PALETTE

Le sfangatrici a palette sono ideali per il lavaggio di materiali molto sporchi.

Argille insolubili dure, conglomerati, pietre tenere e alcuni aggregati di cemento sono materiali troppo difficili da

pulire accuratamente nelle normali macchine a vite. La sfangatrice a palette distacca e frantuma le particelle di sporco, pulendo i materiali più duri grazie all'elevato attrito creato tra il materiale e le pale interne.

Modello	Dimensioni ØxL (mm)	Numero alberi	Pezzatura max in alimentazione (mm)	Produzione (†/h)	Potenza (kw)
MSP-080-5	5000 x 800	2	0-80	120	2 x 22
MSP-095-7	7000 x 950	2	0-80	180	2 x 37
MSP-120-7	7000 x 1200	2	0-100	220	2 x 45

^{*}Questi gruppi possono avere diverse configurazioni secondo le esigenze del cliente

APPLICAZIONI













MVI - VAGLIO VIBRANTE AD OSCILLAZIONE LIBERA - con sistema di lavaggio

La serie di vagli inclinati ad oscillazione libera è disegnata e fabbricata per assicurare performances eccellenti anche in condizioni estreme. Tutti i modelli sono costruiti per accontentare le necessità di tutti i giorni anche dei produttori più esigenti. Tutti i piani di vagliatura di queste macchine sono dotati di sistemi di lavaggio costituiti da spruzzatori d'acqua. Questo sistema permette il lavaggio di materiali di medio-facile sporcizia (materiale senza argilla)

Modello	Capacità (t/h)	Potenza (kw) a 2 piani	Potenza (kw) a 3 piani	Potenza (kw) a 4 piani
MVI-150-400	50-150	7,5	11	11
MVI-150-500	50-200	11	15	15
MVI-180-500	50-280	18,5	18,5	18,5
MVI-180-600	50-330	22	18,5	18,5
MVI-210-600	100-330	18,5	22	30
MVI-210-700	100-330	22	30	37
MVI-240-600	100-380	37	45	55
MVI-240-700	120-380	37	45	-
MVI-240-800	140-450	45	55	-

APPLICAZIONI





Riciclaggio









MPU - UNITÀ DI POMPAGGIO

Gruppo di trasferimento torbide flessibile da utilizzare per pompaggio acqua e sabbia in caso di installazioni esistenti con mancanza di altezza o distanze per ubicare

gruppi di ciclonatura o trasferimento torbide alle chiarifiche e/o laghi.

Modello	Produzione sabbia		Portata	torbide	Potenza (Kw)	Capacità vasca	
	t/h	m³/h	I/min	m ³ /h		(m ³)	
	40	25	3000	180	22		
UNITÀ M 6-4 M	60	40	4000	240	30	4	
	90	55	6000	360	45		
	90	55	8000	480	55	8	
UNITÀ M 8-6 M	150	90	8000	480	75		
	220	140	8000	480	90		
UNITÀ M 10-8 M	180	110	14000	840	90	0	
	250	160	14000	840	110	8	
UNITÀ M 12-10 M	350	220	16000	960	132	13	

APPLICAZIONI















URS - UNITÀ RECUPERO SABBIA CON IDROCICLONE



La funzione del gruppo di recupero sabbia è di trattare sabbia mista ad acqua (torbida) e di restituire sabbia asciutta. La torbida raccolta nella vasca è inviata, tramite una pompa, al ciclone dove, per effetto della forza centrifuga e dell'attrito con le pareti, la sabbia viene se-

parata dall'acqua.

La sabbia è inviata ad un vaglio per un ulteriore processo di asciugatura. L'acqua in uscita dal ciclone è pronta per il riutilizzo.

Modello	Produzione sabbia		Portata torbida		Pompa	Diametro ciclone	Dimensione vaglio	Potenza
	t/h	m³/h	l/min	m ³ /h	(kw)	n x Ø (mm)	(mm)	(kw)
URS-40/3000	40	25	3000	180	M 6-4_M	1 x 500	900 x 1800	22+(2x1,8)
URS-65/3000	65	40	3000	180	M 6-4_M	1 x 650	1200 x 2700	22+(2x2,2)
URS-65/4000	65	40	4000	240	M 6-4_M	1 x 650	1200 x 2700	30+(2x2,2)
URS-90/4000*	90	55	4000	240	M 6-4_M	1 x 650	1500 x 2700	30+(2x3,2)
URS-40/6000	40	25	6000	360	M 6-4_M	1 x 650	1200 x 1800	45+(2x2,2)
URS-65/6000	65	40	6000	360	M 6-4_M	1 x 650	1200 x 2700	45+(2x2,2)
URS-90/6000	90	55	6000	360	M 6-4_M	1 x 800	1500 x 2700	45+(2x3,2)
URS-65/8000	65	40	8000	480	M 8-6_M	1 x 800	1200 x 2700	55+(2x2,2)
URS-90/8000	90	55	8000	480	M 8-6_M	2 x 650	1500 x 2700	55+(2x3,2)
URS-120/8000	120	75	8000	480	M 8-6_M	2 x 650	1800 x 3000	55+(2x6,0)
URS-150/8000	150	90	8000	480	M 8-6_M	1 x 800	1800 x 3000	75+(2x6,0)
URS-180/8000	180	110	8000	480	M 8-6_M	2 x 800	1800 x 3000	75+(2x7,5)
URS-220/10000	220	140	10000	600	M 8-6_M	2 x 800	1800 x 4000	90+(2x7,5)
URS-180/14000*	180	110	14000	840	M 10-8_M	2 x 800	1800 x 3000	90+(2x7,5)
URS-250/14000*	250	160	14000	840	M 10-8_M	2 x 800	1800 x 4000	110+(2x7,5)
URS-350/16000*	350	220	16000	960	M 12-10-M	2X1000	2100 X 4500	132+(2x10,6)

^{*}Questi modelli possono essere realizzati con doppia ciclonatura per un miglior lavaggio del materiale (vedi foto)

APPLICAZIONI

















ICH - IMPIANTO CHIARIFICAZIONE ACQUE CON DECANTATORE DINAMICO

L'impianto di chiarifica ha la funzione di recuperare le acque torbide provenienti dal lavaggio di inerti per poterle riutilizzare nel processo produttivo. Il principio di funzionamento del nostro sistema si basa sulla chiarificazione per sedimentazione delle torbide entro una vasca denominata "chiarificatore"; il processo è velocizzato da sostanze flocculanti iniettate nel fluido che consentono di separare l'acqua dal fango. L'acqua chiarificata viene raccolta in una vasca specifica da

dove viene estratta tramite una pompa per essere riutilizzata; i fanghi vengono estratti dal chiarificatore per l'evacuazione diretta in ambiente oppure per essere sottoposti ad un trattamento ulteriore di disidratazione. Questo tipo di decantazione orizzontale è ideale per grandi flussi d'acqua.

Maitek è in grado di fornire modelli differenti per trovare la migliore soluzione tecnica ed economica.

APPLICAZIONI







Sabbie industriali









ICS - IMPIANTO DI CHIARIFICAZIONE ACQUE CON DECANTATORE STATICO

L'impianto di chiarifica delle acque con decantatore statico permette di chiarificare le acque cariche di solidi provenienti da processi produttivi di vario genere. Il principio di funzionamento è basato nella naturale precipitazione delle particelle solide sospese accelerate dalla sedimentazione con l'aggiunta di polielettroli-

La torbida immessa nella parte centrale del silos, risale verso il bordo della vasca chiarificandosi per poi traci-

mare in un canale di raccolta perimetrale.

La fase solida si deposita per gravità sul fondo conico e viene espulsa mediante l'apertura di una valvola automatica comandata da PLC.

Il sistema è molto compatto e consente di essere installato in spazi ristretti.

Maitek è in grado di fornire modelli differenti per trovare la migliore soluzione tecnica ed economica.

APPLICAZIONI



ta (floculante).



Riciclaggio

Sabbie industriali







IDF-F - IMPIANTO TRATTAMENTO FANGHI CON FILTRO-PRESSA

Il filtro pressa a piastre è stato realizzato per la filtrazione delle acque cariche e dei fanghi in differenti settori di applicazione, come minerario, trattamento inerti, industriale e agro-alimentare.

Funzionamento: le piastre rivestite da tele drenanti vengono chiuse da un cilindro idraulico e tra di esse si formano delle camere che accolgono il fango caricato da una pompa; dopo la fase di riempimento, il fango viene tenuto in compressione e tale spinta fa trafilare l'acqua attraverso le tele. L'acqua così separata viene inviata ad una vasca di raccolta passando in un sistema di canali.

Tutti i nostri filtri pressa sono muniti di sistema per lo scuotimento delle piastre a fine ciclo in modo da garantire il distacco di pannelli di solido secco e dei dispositivi per la sicurezza degli operatori.

Inoltre tutte le versioni possono essere equipaggiate con sistema di lavaggio automatico per mantenere sempre pulite le piastre e le tele.

La nostra fornitura comprende l'impianto elettrico con PLC per la gestione automatica del filtro pressa.

Su richiesta possiamo fornire l'intero impianto di trattamento fanghi chiavi in mano.

APPLICAZIONI







Sabbie industriali







IDF-D - IMPIANTO TRATTAMENTO FANGHI CON DECANTER (ESTRATTORE CENTRIFUGO)

L'impianto di trattamento fanghi ha la funzione di disidratare ulteriormente i fanghi addensati dal chiarificatore in modo che la percentuale di umidità si riduca dal 70% al 35 % circa.

Il principio di funzionamento consiste in un decantatore che sfrutta la forza centrifuga per separare le due fasi liquide solide; questo processo è velocizzato dall'utilizzo di un polielettrolita (floculante) immesso nei fanghi prima di entrare nella macchina.

L'acqua recuperata viene inviata nel chiarificatore, mentre i fanghi disidratati risultano palabili e vengono scaricati a cumulo tramite nastri trasportatori.

FUNZIONAMENTO DEL DECANTER

Il principio su cui si basa il funzionamento di una macchina centrifuga è la differenza di peso specifico tra le sostanze che devono essere separate.

Il fango viene immesso all'interno del tamburo (tubo con una estremità conica) rotante ad alta velocità e viene trascinato in rotazione.

Per effetto centrifugo, la massa liquida viene schiacciata contro la parete interna del tamburo e le fasi si stratificano: quella con densità maggiore assume la posizione più esterna e viceversa.

Nel caso di separazione bi-fase solido/liquido, il solido pesante si concentra sulla corona circolare esterna e viene evacuato dalla coclea presente all'interno del tamburo mentre il liquido più leggero fuoriesce spontaneamente dalla parte opposta attraverso una serie di aperture.

Se operiamo una separazione tri-fase, la terza fase liauida viene espulsa tramite degli opportuni tubi di pescaggio di cui la macchina può essere equipaggiata.

APPLICAZION

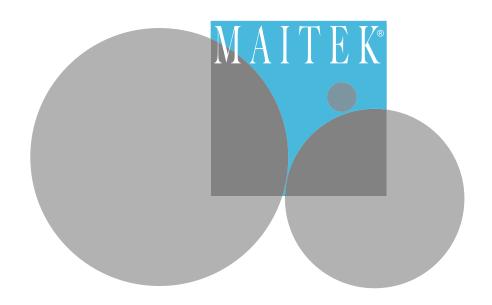


Riciclaggio



Sabbie industriali





Maitek srl

Via Vittorio Alfieri, 8

61039 - Ponte Rio di San Costanzo (PU) - Italy

TEL (+39) 0721 959340

FAX (+39) 0721 936623

MAIL info@maiteksnl.com

WEB www.maiteksnl.com