

SPECIFICATION DATA

DEFANGATORE CIRCOLARE A PALE tipo DEF *CIRCULAR PADDLE MUD TRAP DEF Type*



APPLICAZIONI

I defangatori circolari **DEF** sono stati realizzati dalla **ECOPLANTS** per la rimozione del terriccio e della sabbia negli impianti di depurazione che trattano le acque di lavaggio dei prodotti ortofrutticoli dopo la raccolta.

La rimozione del terriccio e della sabbia si rende necessaria per ovviare a tutti gli inconvenienti che comporterebbe la sedimentazione di questi solidi nei bacini di decantazione ed il suo accumulo sui fondi delle tramogge.

Poiché la rimozione del terriccio e della sabbia non deve essere accompagnata dal deposito delle sostanze organiche, diventa indispensabile l'uso di un defangatore **DEF** quando le portate in arrivo all'impianto di depurazione sono ampiamente variabili durante la giornata.

APPLICATIONS

The DEF circular mud separators were created by ECOPLANTS for the removal of soil and sand in purification plants that treat the washing water of fruit and vegetables after harvesting. The removal of soil and sand is necessary to overcome all the inconveniences that would be caused by the sedimentation of these solids in the settling basins and their accumulation on the bottoms of the hoppers.

Since the removal of soil and sand must not be accompanied by the deposition of organic substances, the use of a DEF dirt separator becomes essential when the flow rates arriving at the purification plant are widely variable during the day.

FUNZIONAMENTO

La rimozione del terriccio e della sabbia è ottenuta dalla combinazione della forza centrifuga e della diminuzione della velocità nel momento in cui l'acqua entra nel defangatore. L'acqua da trattare entra tangenzialmente in una vasca cilindrica a fondo conico; le particelle minerali che si avvicinano alla base, scivolano direttamente nella zona di raccolta posta al centro del fondo conico.

I solidi più fini precipitano grazie ad un secondo flusso che va dalla periferia in sommità, al centro sul fondo.

Il terriccio e la sabbia depositati sono spinti al centro della base conica da un continuo flusso incrociato; questo continuo flusso impedisce al materiale organico di sedimentare e trascina fuori tutte le particelle organiche che aderiscono ai solidi.

Dopo la pulizia, i solidi raccolti vengono scaricati dal fondo della vasca tramite una valvola automatica.

OPERATION

The removal of soil and sand is achieved by the combination of centrifugal force and the decrease in speed as the water enters the sludge separator. The water to be treated enters tangentially into a cylindrical tank with a conical bottom; the mineral particles that approach the base slide directly into the collection area located in the center of the conical bottom.

The finest solids precipitate thanks to a second flow that goes from the periphery at the top, to the center at the bottom.

The deposited soil and sand are pushed to the center of the conical base by a continuous cross flow; this continuous flow prevents the organic material from settling and drags out all the organic particles that adhere to the solids.

After cleaning, the collected solids are discharged from the bottom of the tank via an automatic valve.

CARATTERISTICHE GENERALI

I defangatori DEF della ECOPLANTS sono costruiti in inossidabile e sono composti da una vasca cilindrica con fondo conico, uno speciale gruppo centrale di trazione, un motoriduttore epicicloidale con pignone dentato e una ralla centrale.

Questo sistema muove le pale che danno al flusso la velocità periferica necessaria.

L'unità è caratterizzata da una grande semplicità, una necessità minima di spazio, un basso costo d'investimento e una buona efficienza di separazione.

SPECIFICATION DATA



Valvola di scarico automatica tra defangatore **DEF** e classificatore **SESA**

*Automatic drain valve between **DEF** mud separator and **SESA** classifier.*



Defangatore **DEF** e classificatore **SESA**

***DEF** mud separator and **SESA** classifier*

GENERAL

The **ECOPLANTS DEF** mud separators are made of stainless steel and consist of a cylindrical tank with a conical bottom, a special central traction group, an epicyclic gearmotor with toothed pinion and a central thrust bearing.

This system moves the blades that give the flow the necessary peripheral speed.

The unit is characterized by great simplicity, minimum space requirement, low investment cost and good separation efficiency

SPECIFICATION DATA

DIMENSIONAMENTO

La dimensione del defangatore dipende dai valori di portata affluente e dalla granulometria dei solidi che si vogliono trattenere.

DIMENSION

The size of the mud separator depends on the influent flow rates and the grain size of the solids to be retained.

	Diametro bacino	Portata min	Portata max	Volume max	Potenza motorid.
MODELLO	<i>Tank diameter</i>	<i>Min flow capacity</i>	<i>Max flow capacity</i>	<i>Max volume</i>	<i>Engine power</i>
STD. SIZE	m	m ³ /h	m ³ /h	m ³	kW
DEF 150	1,50	30	60	2,9	1,1
DEF 200	2,00	55	110	5,6	1,1
DEF 250	2,50	85	170	9,6	1,1
DEF 300	3,00	125	250	14,1	1,1

MANUTENZIONE

Il defangatore **DEF ECOPLANTS** richiede una ridotta manutenzione. La semplicità del progetto elimina intensi programmi di manutenzione.

Tuttavia è consigliabile verificare il livello del lubrificante del motoriduttore secondo le istruzioni del costruttore; per quanto riguarda il gruppo centrale di comando a ralla, devono essere seguite le istruzioni di **ECOPLANTS**.



MAINTENANCE

The **DEF ECOPLANTS** mud separator requires little maintenance.

The simplicity of the design eliminates intensive maintenance programs.

However, it is advisable to check the gearmotor lubricant level according to the manufacturer's instructions; for the central control unit with fifth wheel, the **ECOPLANTS** instructions must be followed.