

## SPECIFICATION DATA

# ROMPICROSTA A RASTRELLO tipo RCR

## *RAKE SCUM BREAKER RCR Type*

### APPLICAZIONI

I rompicrosta meccanici a rastrello **RCR**, sono stati realizzati dalla **ECOPLANTS** per evitare la formazione di croste sulla superficie libera dei fanghi nei digestori anaerobici a medio carico debolmente agitati.

La formazione nella parte superiore del digestore di una crosta di materie flottate, di difficile eliminazione, comporterebbe dei seri problemi di funzionamento.

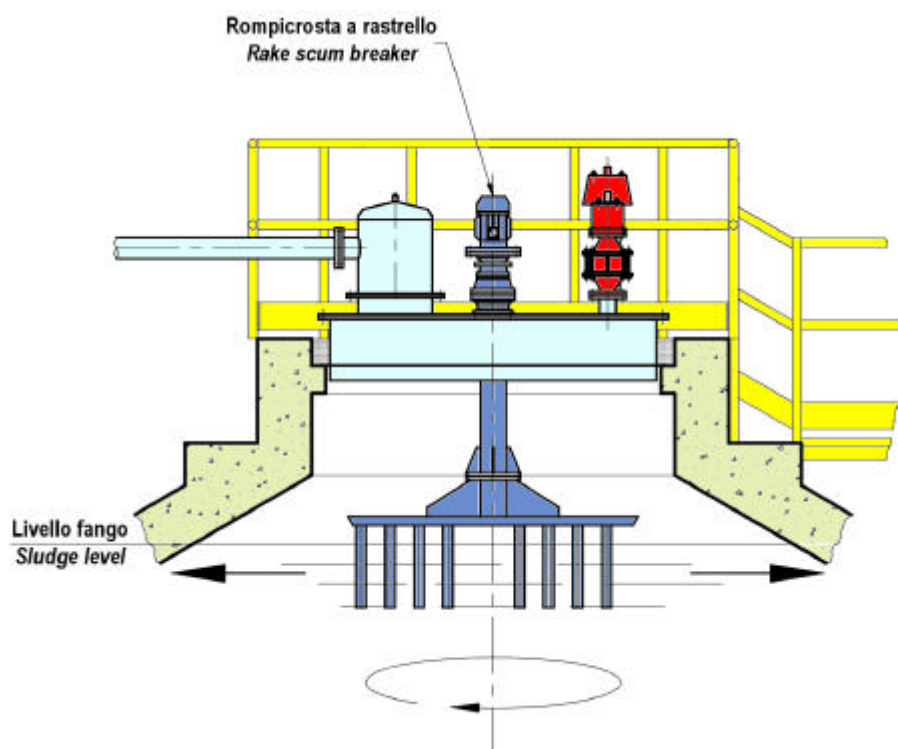
La crosta è costituita da fibre e da grassi difficilmente biodegradabili.

La pendenza delle coperture dei digestori che utilizzano i rompicrosta **RCR** dovrà essere la più elevata possibile per ridurre la superficie utile alla formazione della crosta.

Poiché nei digestori a medio carico la miscelazione della massa dei fanghi non è molto intensa, è consigliabile associare ai rompicrosta a rastrello **RCR** l'introduzione dei fanghi freschi o miscelati, nella parte superiore del digestore.

Se si volesse impiegare un dispositivo che effettui oltre che la rottura della crosta, anche la distribuzione, sulla superficie libera del digestore, del fango in ricircolo o di solo quello in alimentazione, occorre impiegare la relativa apparecchiatura **ECOPLANTS** del tipo **RD** (vedi bollettino tecnico relativo).

In ogni caso è indispensabile l'inserimento, sul coperchio del digestore, di un portellone per l'estrazione dei galleggianti, tipo **PEG** prodotto dalla **ECOPLANTS** in varie misure (vedi bollettino tecnico relativo).



## SPECIFICATION DATA

---

### APPLICATIONS

**RCR** mechanical rake scum breakers have been made by **ECOPLANTS** to avoid scum formation on the free surface of the sludge in half loaded slightly agitated anaerobic digesters.

The formation in the upper part of the digester of a scum of floating substances is difficult to eliminate and could cause serious operating problems.

The scum consists of fibers and fats that are not easily biodegradable.

The slant of the digester lids which use **RCR** scum breaker must be as steep as possible in order to reduce the surface available for scum formation.

As in half loaded digesters the mixing of the sludge mass is not very intense, we suggest together with **RCR** rake scum breaker that fresh or blended sludge is introduced to the upper part of the digester.

If you intend to use a device that operates both the scum breaking and the distribution of the recycled sludge or only the feeding sludge on the free surface of the digester, you must use the relevant **ECOPLANTS** device type **RD** ( see technical report).

In any case it will be necessary to insert on the digester lid a door for the extraction of the floating balls type **PEG**, produced by **ECOPLANTS** in different sizes (see relevant technical report).

### CARATTERISTICHE TECNICHE

I rompicrosta meccanici **RCR** della **ECOPLANTS** sono costruiti in acciaio al carbonio zincato a caldo e protetti, per le parti a contatto con il biogas, con vernici epossibituminose. Sono composti da:

- Motoriduttore in versione ADPE
- Albero di torsione
- Rastrello d'agitazione
- Bulloni e guarnizioni per il completo montaggio

Sono montati in posizione verticale, appesi ad una cupola metallica posta sul tetto del digestore.

I denti del rastrello sono immersi nel fango per circa 350 mm.

### SPECIFICATION DATA

***ECOPLANTS RCR** mechanical rake scum breakers are made in hot galvanized carbon steel and, the parts that come into contact with biogas, are protected with epoxytar paints. The set is made up of:*

- Geared motor, ADPE version.*
- Torsion shaft*
- Mixing rake*
- Bolts and gaskets for complete assembly*

*They are assembled vertically, hanging from a metallic dome to be found on the digester roof.*

*The rake teeth are immersed in the sludge at a depth of about 350 mm.*

## SPECIFICATION DATA

---

### DIMENSIONAMENTO

La potenza del rompicrosta dipende dalla superficie di lavoro del rastrello e dalle caratteristiche del fango in digestione.

Per un fango di digestione proveniente da un impianto di trattamento acque di scarico urbane, si può adottare il dimensionamento seguente:

### SIZES

*The scum breaker power depends on the rake working surface and on the features of the digesting sludge.*

*For digester sludge from sewage treatment plants, following sizes are recommended :*

MODELLO	DIAMETRO CUPOLA	LUNGHEZZA RASTRELLO	POTENZA MOTORIDUTTORE
STD. SIZES	DOME DIAMETER	RAKE LENGTH	GEARMOTOR POWER
<b>RCR</b>	mm	mm	kW
15	1500	1300	1,5
18	1800	1600	1,5
20	2000	1800	2,2
25	2500	2300	2,2
28	2800	2600	3,0
30	3000	2800	3,0

### MANUTENZIONE

La manutenzione di un rompicrosta **RCR** si limita al controllo della lubrificazione del motoriduttore secondo le prescrizioni del costruttore.

### MAINTENANCE

*Maintenance of the **RCR** scum breaker simply consists of checking that the geared motor is lubricated according to the manufacturer's requirements.*