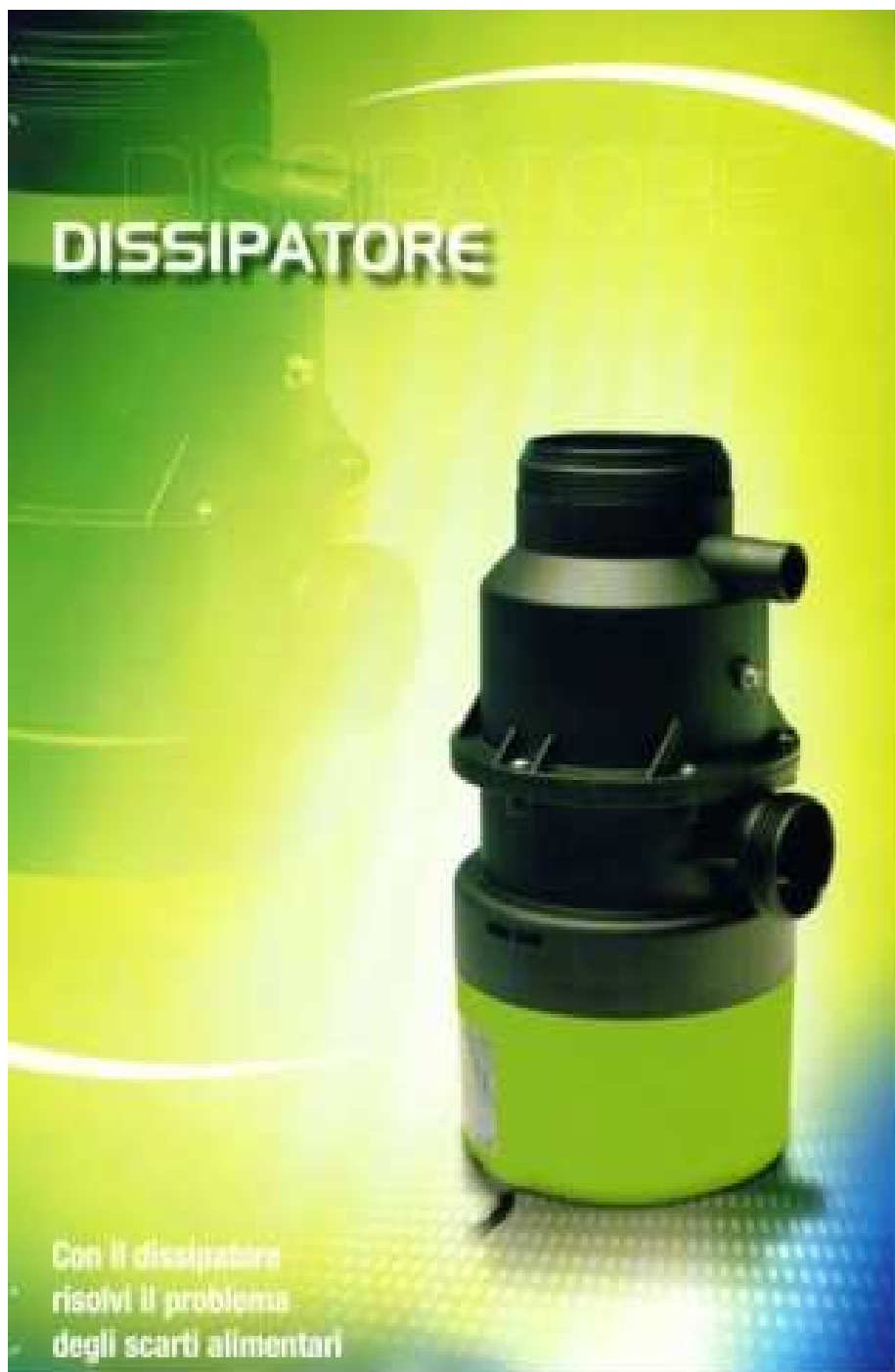


## PARTICOLARITA DELL'APPARECCHIO



L'elettrodomestico si presenta, al suo interno, **sprovvisto di lame** essendo dotato di un sistema **basato su di una forza centrifuga pari a 24.000 giri motore a vuoto ed a 11.000 giri motore a pieno carico** ( rif. modello ECO 706); tale potenza genera **una velocità interna di circa 180 km. orari**; in tal modo si sono eliminate tutte le problematiche che potevano scaturire dall'inserimento di alimenti filamentososi e molto duri (ex carciofi, carote, costine, ecc.) garantendo all'utilizzatore finale di poter eliminare, in totale tranquillità, ogni tipologia di scarto organico con l'assoluta mancanza di formazione d'eventuali appallottoli di sostanze tali da intasare le tubature di scarico.

## ● *I CONSUMI*

**Veramente irrisori!** Il consumo elettrico derivante dall'utilizzo dell'apparecchio si aggira intorno ai **2 Kg/Watt**, mentre quello idrico ai **2 m<sup>3</sup> annui**. I ridotti consumi derivano dalla rapidità con cui gli apparecchi eliminano l'organico; si tratta, infatti, di pochissimi secondi! Per comprendere al meglio si rifletta sui consumi energetici ed idrici che si hanno con l'utilizzo di elettrodomestici quali le lavastoviglie e le lavatrici.

## ● *GARANZIA*

**Si rapporta alla validità dell'apparecchio; grande importanza riveste la GARANZIA ANTIINTASAMENTO, che la casa produttrice è pronta ad accollarsi nell'eventualità in cui insorgessero problematiche d'intaso a livello murario, causate dall'uso del dissipatore. L'accordare questa garanzia significa la più totale affidabilità da parte dell'Azienda che, tale increscioso episodio, mai si potrà verificare. In caso di richiesta di servizio di garanzia l'apparecchio dovrà essere riconsegnato completo, ad un Centro di Assistenza autorizzato.**

## ● *IL MOTORE*

Il motore è a spazzola e non richiede alcun tipo di manutenzione.

Solitamente le spazzole sono sostituite intorno ai 7/10 anni variabili in base alle diverse tipologie d'alimenti che ogni utente predilige consumare e che possono, quindi, portare ad un'usura non determinabile.

## ● *L'INGOMBRO*

**Lo spazio occupato dal dispositivo è minimo (29,3 x 16,05)** tanto che, al suo fianco spesso si trovano installati impianti di depurazione oltre a tutti quei prodotti per l'igiene della casa solitamente riposti sotto i lavelli delle cucine.

**Il suo peso è quanto mai irrisorio ( Kg. 2,400)** essendo stato creato con un materiale molto resistente ma leggerissimo questo perchè, essendo sorretto esclusivamente dalle bocchette dei lavelli preesistenti nelle varie cucine, il troppo peso avrebbe portato ad un'ovalizzazione degli stessi se non anche a crepature.

## ● *LA DISSIPAZIONE*

Si tratta di un sistema alternativo rispetto alla classica raccolta differenziata, per lo smaltimento dei rifiuti organici.

Con l'uso del dissipatore, **da non confondersi con il trituratore / tritarifiuti**, si ottiene la frantumazione delle sostanze organiche (altamente biodegradabili) che, ridotte in particelle sottili vengono, grazie a questo sistema, convogliate direttamente in fognatura attraverso le tubature abitative asportando, combinandosi fra loro, le varie sostanze oleose depositate sulle condotte. Grazie a ciò, le vecchie obsolete abitudini sono accantonate all'insegna di una vera e valida innovazione tecnologica.

### ● *LA SCHEDA ELETTRONICA*

La macchina è dotata, al suo interno, di una scheda elettronica in grado di registrare eventuali cali di tensione elettrica e di salvaguardare il motore da ulteriori sforzi, causati da un cattivo utilizzo da parte dell'utente, che potrebbero portare ad un danneggiamento dello stesso. All'insorgere di tali fatti la scheda reagisce tempestivamente bloccando il funzionamento dell'apparecchio che con una semplice pressione sull'interruttore d'avvio, riprende il suo regolare funzionamento

### ● *CONSIGLI IGIENICI*

Il dissipatore, non possedendo al suo interno lame, coltelli, macine o altro componente simile, fa sì che la sua manutenzione si limiti unicamente ad una cura igienica dell'apparecchio. Una volta alla settimana, è sufficiente tagliare a metà un limone centrifugandolo, senza l'uso dell'acqua, nel dissipatore. Una volta ridotto lo stesso in piccole particelle basterà spegnere l'apparecchio non usandolo per almeno un'ora. Trascorso tale tempo, aprire l'acqua per alcuni secondi (circa 20) al fine di eliminare il limone dissipato. L'operazione darà, come risultato finale, un apparecchio internamente sgrassato e disinfettato. Se si dovessero verificare fuori uscite di odori sgradevoli provocati da resti alimentari rimasti all'interno dell'apparecchio, a causa di un'insufficiente risciacquo, per eliminare il disagio sarà sufficiente introdurre cubetti di ghiaccio nell'apparecchio centrifugandoli come se si trattasse di un qualsiasi scarto organico da smaltire. A operazione conclusa tutte le impurità saranno eliminate.

## CARATTERISTICHE TECNICHE



**Solo kg 2,400**

### *DIMENSIONI*

Altezza	<b>cm. 29,3</b>
Troppo pieno base	<b>Ø mm 22</b> <b>cm. 16,5</b>
Diametro d'apertura	<b>Ø mm 78</b>
Collettore di scarico	<b>Ø mm 40</b>
Peso apparecchio	<b>Kg 2,400</b>

### *DATI TECNICI*

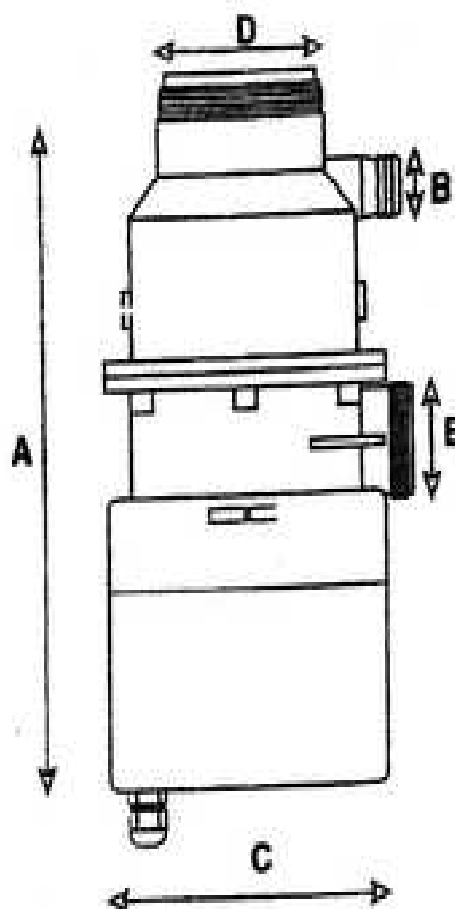
<b>MODELLO</b>	<b>ECO 706</b>
potenza	1 CV
Giri/minuti a vuoto	24.000
Giri/minuti a pieno carico	11.000
Volt	240
Watt assorbimento	800
Piatto girevole	INOX
In sonorizzazione	NO
Termica di sovraccarico	SI
Scheda elettronica	SI

## DIMENSIONI

### Dimensioni :

A.	29,3 cm
B. $\emptyset$	22 mm.
C.	16,5 cm
D. $\emptyset$	78 mm
E. $\emptyset$	40 mm

2,400 Kg



## ESPLOSO APPARECCHIO

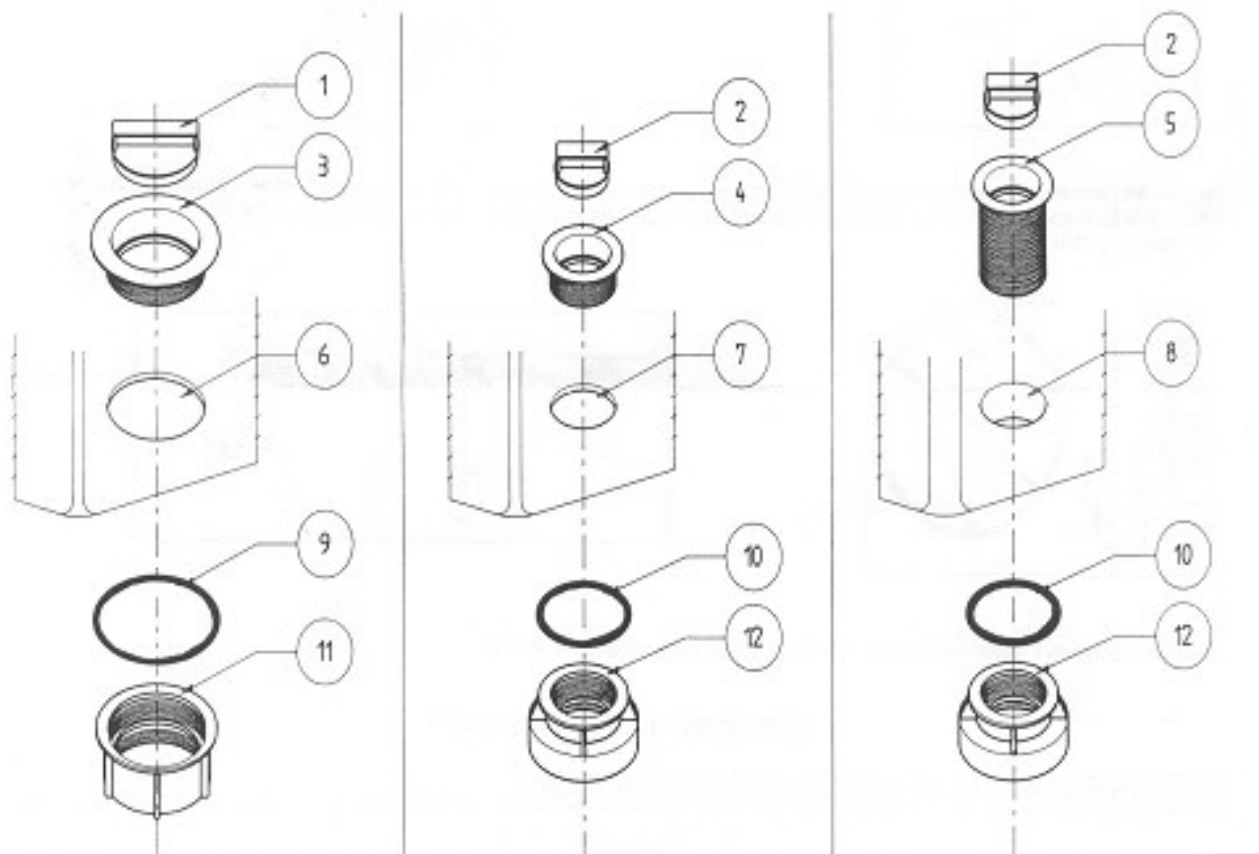
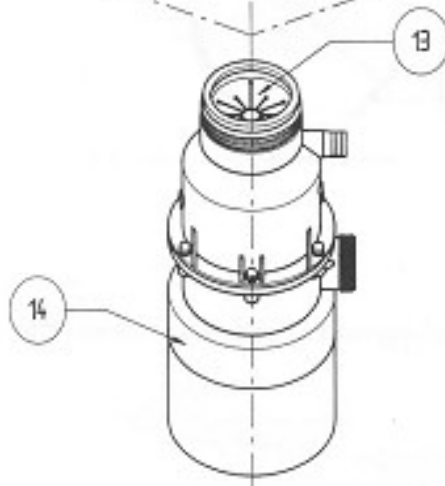
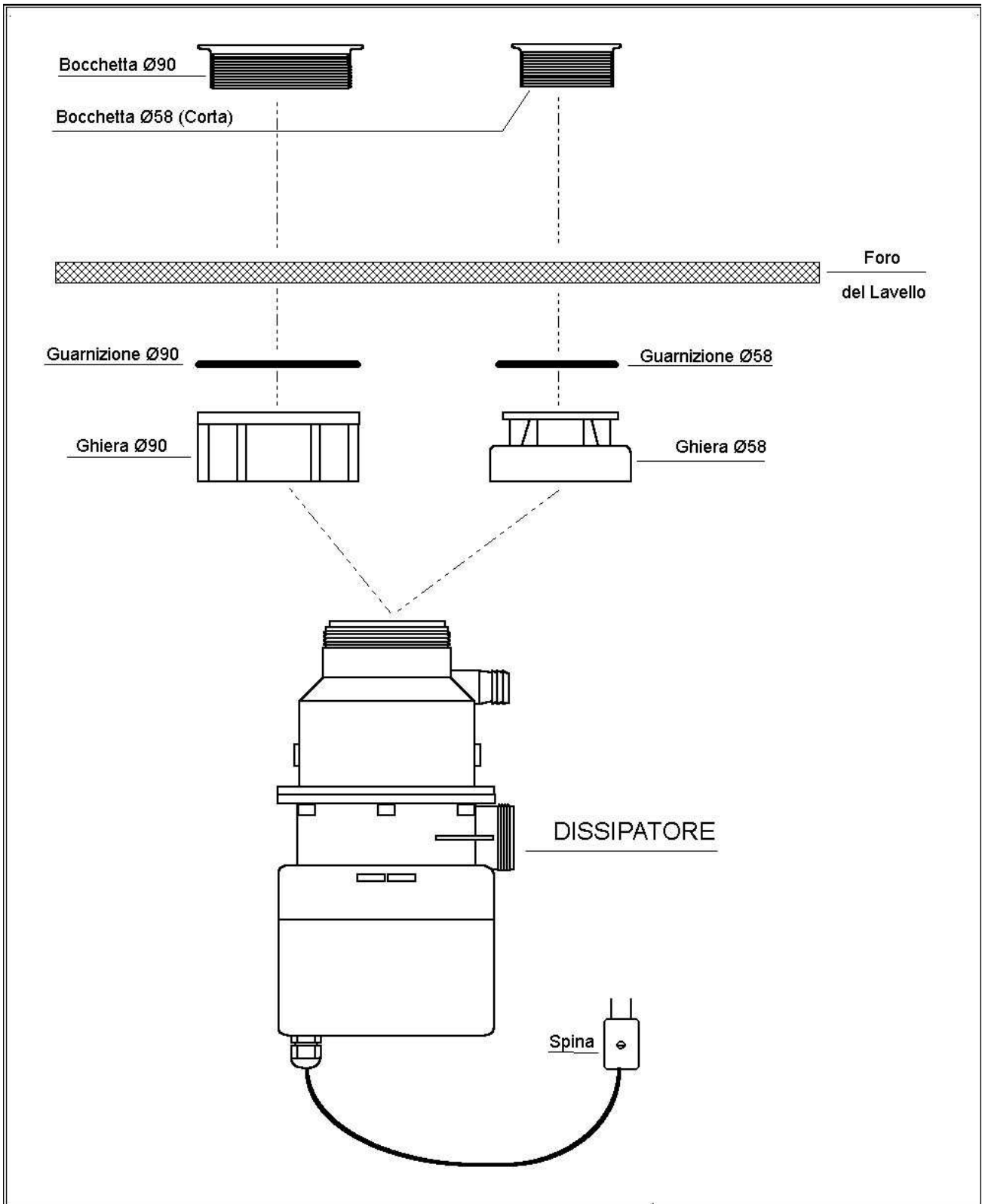


Fig. "Esploso"



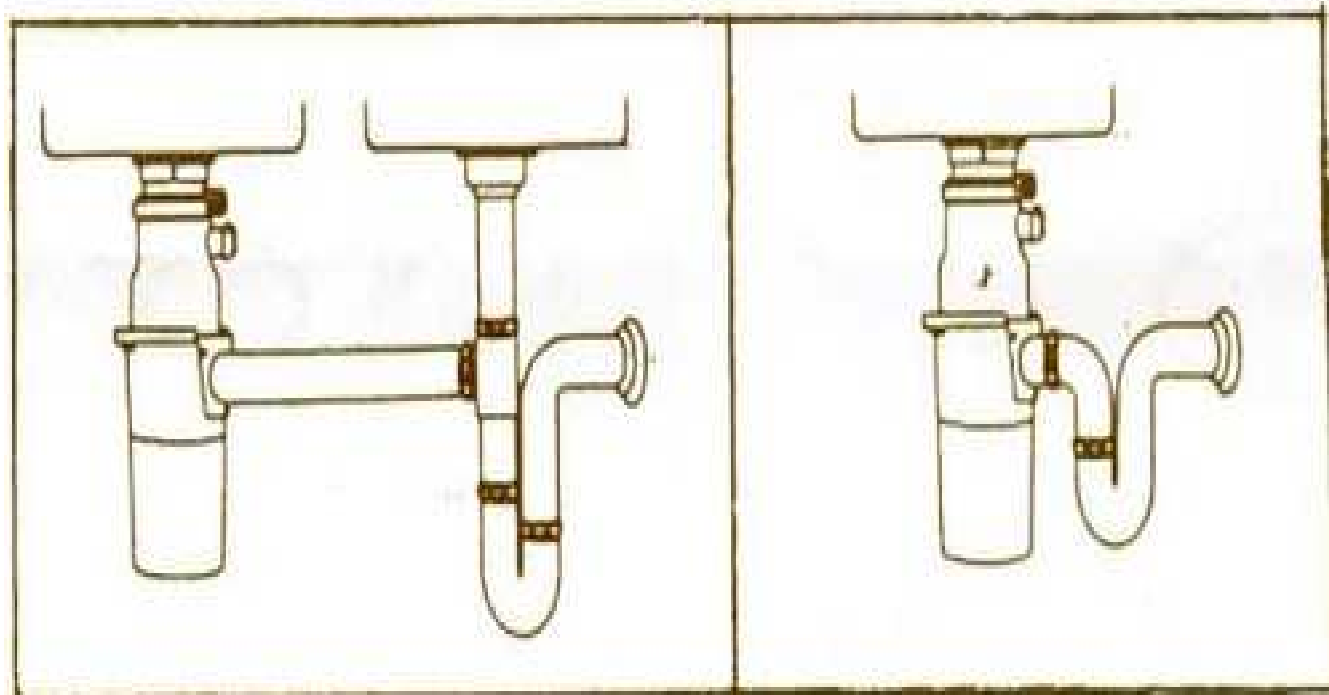
14	Gruppo motore
13	Diaframma di protezione
12	Ghiera x bocchetta ø 58
11	Ghiera x bocchetta ø 90
10	OR "a incasso" x ghiera ø 58
9	OR "a incasso" x ghiera ø 90
8	Foro livello ø 58 ceramica
7	Foro livello ø 58 inox/vetroresina
6	Foro livello ø 90 inox/vetroresina
5	Bocchetta ø 58 x livello in ceramica
4	Bocchetta ø 58 x livello in inox/vetroresina
3	Bocchetta ø 90 x livello in inox/vetroresina
2	Tappo x Bocchetta ø 58
1	Tappo x Bocchetta ø 90



## GRAFICO SOTTO LAVELLO

*Lavello con doppia vasca*

*Lavello vasca singola*





**Oggetto:** esploso descrittivo apparecchio dissipatore N.T.A

L'apparecchio dissipatore da noi costruito e commercializzato è così composto:

### **CAMERA DI DISSIPAZIONE**

Il materiale utilizzato per la struttura della camera di dissipazione è composto in percentuali di nylon caricato con polvere di fibra in vetro.

Tale materiale, resistentissimo, fa sì che l'apparecchio dissipatore venga a pesare mediamente 5 volte meno degli apparecchi suoi simili oggi pretesi sul mercato.

La notevole riduzione di peso ottenuta fa sì che alcune tipologie di lavello, come quelli in INOX, non siano soggette ad ovalizzazione certa causata dal peso eccessivo dei dissipatori che sono fissati ai lavelli al punto delle varie bocchette di scarica acqua.

Su un lato della parte superiore della camera atta alla dissipazione è posizionato un collettore di scarico ( $\varnothing$  cm 2); questo per poter collegare o il "troppo pieno" del lavello o lo "scarico di un elettrodomestico" (lavastoviglie) all'apparecchio.

La camera di dissipazione è fissata al corpo motore con viti d'acciaio.



Campana di dissipazione visione esterna fissata al corpo motore da 8 viti.

All'interno della stessa camera di dissipazione sono posizionati, sulle pareti laterali in posizione antistante l'uno all'altro, due trancianti in acciaio AISI preposti alla disintegrazione, degli alimenti inseriti, per potenza di sbattimento interna prodotto (11.000 giri a pieno carico) in uno spazio con diametro interno di cm. 11,5 dando come risultato finale la polverizzazione degli alimenti introdotti.

Nell'immagine sopra riportata, sotto il collettore di scarico si può notare il fissaggio esterno di uno dei due trancianti.

Alla base della camera di dissipazione è posizionato un piatto rotore del diametro di cm 9,5. Sulla base del piatto rotore sono fissate due alette movibili in acciaio AISI,



INTERNO CAMPANA DI DISSIPAZIONE  
TRACIANTE- ALETTE- ANELLO DENTATO- PIATTO ROTORE-.

All'azionamento dell'apparecchio il piatto compie una rotazione ad una velocità di 24.000 giri motore a vuoto e di 11.000 giri motore a pieno carico. Le alette movibili afferrano il prodotto lanciandolo con tutta la potenza dell'apparato contro le pareti della campana superiore dove, come già accennato, sono posizionati i trancianti preposti alla frantumazione.

Lo stesso piatto è circondato da un anello dentato (sempre in Acciaio Aisi) che consente di far passare in tubatura solo le particelle organiche disintegrate e l'acqua che si utilizza. Piatto e anello occupa una base complessiva di cm 12.Ø.

La parte centrale del piatto rotore presenta un inserto forato per l'inserimento dello stesso sull'albero del motore.

## IL CORPO MOTORE

Posto nella parte centrale dell'apparecchio. Di forma cilindrica, è dotato di prese d'aerazione e collettore di scarico ( $\varnothing$  mm 40). Il materiale che lo compone è lo stesso utilizzato per la campana di dissipazione



Collettore di scarico corpo motore prese d'aerazione corpo motore.

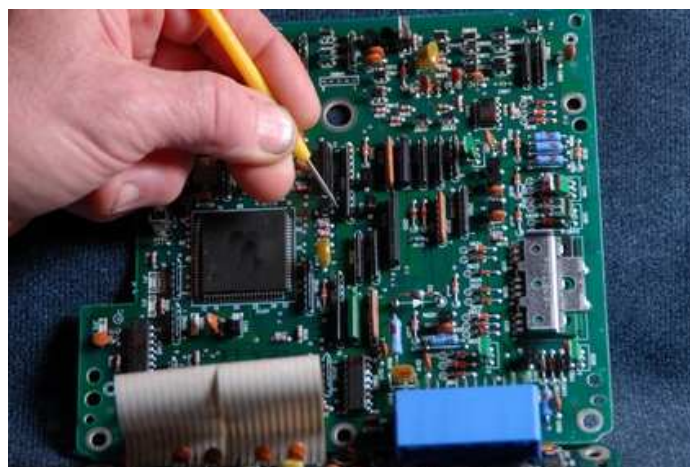
## IL MOTORE

Il motore del dissipatore, a spazzola, è dotato di doppio isolamento termico di cui si riportano di seguito i dati

## LA SCEDA ELETTRONICA

La macchina è dotata, al suo interno, di una scheda elettronica in grado di registrare eventuali cali di tensione elettrica e salvaguardare il motore da ulteriori sforzi causati da un cattivo utilizzo da parte dell'utente, che potrebbero portare ad un danneggiamento dello stesso.

All'insorgere di tali fatti la scheda reagisce tempestivamente bloccando il funzionamento dell'apparecchio che potrà essere tranquillamente riavviato con una semplice pressione sull'interruttore d'avvio del medesimo



## IL COPRI VENTOLA

Di forma cilindrica presenta una base grigliata preposta ad una corretta ventilazione del motore.



## LE BOCCHETTE

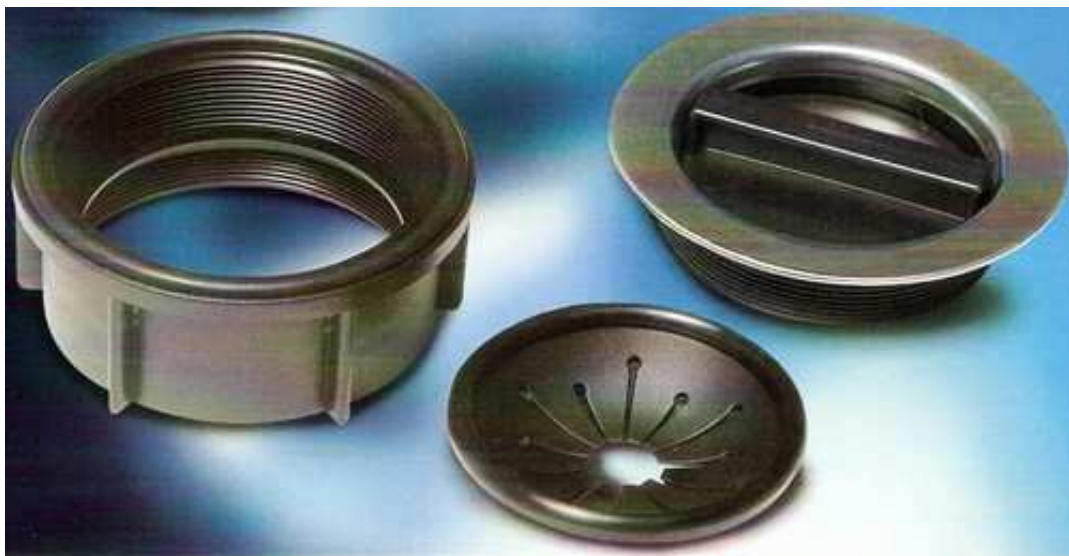
Vi sono tre tipologie di bocchette che si differenziano fra loro in base alle misure ed ai materiali impiegati (acciaio Inox- sintetici- ceramica) preesistenti dei lavelli

La prima: 2 pollici, diametro d'apertura cm. 5 accerchiata da battuta di cm. 1,5, con una corsa di cm 7 è indicata per i lavelli in ceramica.

La seconda: sempre di 2 pollici, diametro d'apertura cm. 5 correlata da battuta di cm. 1,5 con una corsa di cm 2, specifica per lavelli in inox e sintetici.

La terza: dal diametro di 3 pollici. avente un'apertura di cm 8 correlata da battuta di cm. 1,5, con una corsa di cm 2, specifica per lavelli in inox e sintetici. RIPORTATA IN FOTO)

Entrambe le tre tipologie di bocchette sono bloccate ai lavelli grazie ad una ghiera di fissaggio d'idonea dimensione. Le stesse sono fornite con idonei tappi di chiusura.



Ghiera con OR - bocchetta- tappo di chiusura- paraspruzzi.

### I PARASPRUZZI

Realizzato in gomma, è posizionato fra la camera di dissipazione e la ghiera di fissaggio. Lo stesso è posizionato per evitare eventuali fuoriuscite di parti organiche dal foro superiore del lavello, in fase di dissipazione organica (IMMAGINE ALLA FOTO PRECEDENTE).

### IMMAGINE APPARECCHIO DISSIPATORE



## MANUTENZIONE



### **ZERO MANUTENZIONE !!!** (Se non quella igienica).

Una volta alla settimana, per una questione prettamente igienica, si consiglia di convogliare nell'apparecchio, o una quantità di cubetti di ghiaccio o un limone tagliato a pezzi che, andandosi a ripercuotere sulle pareti interne del dissipatore, assicurano una maggiore igiene esercitando un'ulteriore funzione di pulizia e sgrassaggio.

### *PARTI IN DOTAZIONE*

L'apparecchio è fornito completo di :

1. Un diaframma paraspruzzi « ferma oggetti » in gomma
2. Una bocchetta da 3° specifica per lavelli sintetici o in Inox
3. Una ghiera di fissaggio da 3°
4. Tappo di chiusura bocchetta 3°
5. OR 3°
6. Un manuale d'istruzioni
7. Centralina accensione con telecomando

*A parte e solo su richiesta, con costi aggiuntivi:*

**bocchetta da 2° apposta per lavello in ceramica/in ox o sintetico**

**completa di ghiera -OR- tappo di chiusura**

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

(Riferimento 98/37, Allegato II, lettera A)

La **N.T.A.** Nuove Tecnologie per l'Ambiente- Via C. Carcano, 19 21100 Varese (VA)  
ITALIA P. IVA 0178.14.10.129 C.F. FRN.GRG59 E 27 F 032 E; REA 270123 C.C. VA-  
Reg. Imprese artigiane 101674

DICHIARA CHE LA MACCHINA NUOVA:

<b>TIPO</b>	<b>DISSIPATORE</b>
<b>Modello</b>	<b>800/11000</b>

È CONFORME ALLE SEGUENTI

<b>DIRETTIVE</b>	<b>E</b>	<b>NORME</b>
98/37/ <b>CE</b>		EN 292-1 –EN 292- 2
73/23/ <b>CEE</b>		EN 60204-1
89/336/CEE		EN 50081-1 EN 55104 – EN 55014
92/31/CEE		EN 50082-1 EN 605

Con la presente si dichiara, inoltre, che i materiali isolanti specificati sul retro, nell'insieme, forniscono proprietà d'isolamento adeguate (elettriche, meccaniche e termiche) per classificare il componente come di :

Temperature	Classe	« B »
Isolamento	Classe	« II »

Motore/Motor Mod R94/30V V230/50 W800 Class II

**SPECIFICA DEI MATERIALI ISOLANTI/SPECIFICATION OF INSULATION MATERIALS**

<b>Materiale d'isolamento</b>  Insulation material	<b>COSTRUTTORE</b>  Manufacturer	<b>Nome</b>  Trade name	<b>Composizione chimica secondo pubb.IEC B5</b>  Chemical composition acc.to IEC Publ.	<b>Proprietà elettriche, meccaniche e termiche</b>  Electrical mechanical thermal properties	<b>Classe d'isolamento IEC B5</b>  Insulation class
<b>Isolamento avvolgimento</b>  Winding insulation	<b>IRCE</b>	<b>FILO RAME</b> Rotor D.0.355 <b>COPPER WIRE</b> <b>STATOR</b> D. 0.56	<b>POLIESTER</b> <b>IMIDE/AMIDE</b>	<b>POLIFLEX</b> 220 200°C	<b>CLASS H</b>
<b>Isolamento Bobine Rotore Coil (slot)</b>  Rotor insulation	<b>POLIFIBRA</b>	<b>ISOLANTE FONDO CAVA</b>  BOTTOM SLOT INSULTION	<b>Tnt/Poliester THERMEF</b> D. 190 D.125	<b>155°C</b>	<b>CLASS F</b>
<b>Isolamento Bobine Statore Coil (slot)</b>  Stator insulation	<b>POLIFIBRA</b>	<b>ISOLANTE FONDO CAVA</b>  INSULATOR BOTTOM SLOT	<b>Nomex/Poliester</b>  <b>POLIMEX 2S/190</b>	<b>155°C</b>	<b>CLASS F</b>
<b>Sostanze di impregnazione</b>  Impregnation substance	<b>DOLPH'S</b>  <b>SIBEK</b>	<b>RESINA</b>  RESIN	<b>DOLPHON CC-1106</b> <b>DOBEKAN FT 1040 B</b>	<b>190°C</b>  <b>155°C</b>	<b>CLASS H</b>  <b>CLASS F</b>
<b>Agenti di collegamento</b>  Bonding agents	<b>CAB-DUE</b>	<b>CAVETTI DI COLLEGAMENTO</b>  Cords of connection	<b>NEOPRENE</b> 1 mm. <sup>2</sup>	<b>130°C</b>	<b>CLASS B</b>
<b>RFI filters</b>	<b>COGEMA</b>	<b>INDUTTANZE</b>  Inductances	<b>6 mH 18AWG</b>	<b>105°C</b>	<b>CLASS B</b>
<b>Termico</b>  Thermal protector	<b>CONTROL DEVICE</b>	<b>CD 4</b>		<b>155°C</b>	<b>CLASS F</b>



## **SCARTI DISSIPABILI:**

FRUTTA, FRUTTA SECCA, PESCE, CROSTACEI, MITILI, VERDURE, OSSA (costine), PASTA, GUSCI D'UOVO, NOCCIOLI DI FRUTTA, FONDI DI CAFFE' ecc.



## ***SCARTI NON DISSIPABILI***

**Non è dissipabile** tutto ciò che non è scarto organico.



## Sunto dei vantaggi

- FACILE DA USARE ED INSTALLARE
- BASSA INCIDENZA SUI CONSUMI ELETTRICI ED IDRICI
- NESSUN COSTO DI MANUTENZIONE
- ELIMINA I CATTIVI ODORI (GAS TOSSICI) PRODOTTI DALLA DECOMPOSIZIONE DEI RIFIUTI ALIMENTARI
- NON PIU' DISCARICHE DOMESTICHE IN CASA
- BASTA A TOPI E SCARAFAGGI E INSETTI VARI ATTIRATI DAGLI SCARTI DELL'UMIDO
- SCOMPAIONO I SACCHETTI MELEODORANTI E LA SPESA PER IL LORO ACQUISTO
- SVANISCONO LE PROBLEMATICHE DI INTASO AI LAVELLI
- TUBATURE DI CASA SEMPRE PULITE
- VELOCE SMALTIMENTO DEI RIFIUTI
- ADATTABILE AD OGNI TIPO DI LAVELLO
- LEGGERO E POCO INGOMBRANTE
- SPARISCONO LE MINACCE ALLA SALUTE CREATE DA RATTI ED INSETTI ATTIRATI DALLA DECOMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI

# LEX



Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152  
Norme in materia ambientale  
(G.U. n. 88 del 14 aprile 2006) 3 dicembre 2010 n.205

## - Parte terza -

### **Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche**

#### Titolo II - Obiettivi di qualità

##### Capo I - Obiettivo di qualità ambientale e obiettivo di qualità per specifica destinazione

#### **107. Scarichi in reti fognarie**

1. Ferma restando l'inderogabilità dei valori-limite di emissione di cui alla tabella 3/A dell'Allegato 5 alla parte terza del presente decreto e, limitatamente ai parametri di cui alla nota 2 della Tabella 5 del medesimo Allegato 5, alla Tabella 3, gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano in reti fognarie sono sottoposti alle norme tecniche, alle prescrizioni regolamentari e ai valori-limite adottati dall'Autorità d'ambito competente in base alle caratteristiche dell'impianto, e in modo che sia assicurata la tutela del corpo idrico ricettore nonché il rispetto della disciplina degli scarichi di acque reflue urbane definita ai sensi dell'[articolo 101, commi 1 e 2](#).

2. Gli scarichi di acque reflue domestiche che recapitano in reti fognarie sono sempre ammessi purché osservino i regolamenti emanati dal soggetto gestore del servizio idrico integrato ed approvati dall'Autorità d'ambito competente.

**3.** Non è ammesso lo smaltimento dei rifiuti, anche se triturati, in fognatura, **ad eccezione** di quelli organici provenienti dagli scarti dell'alimentazione trattati con **apparecchi dissipatori** di rifiuti alimentari che ne riducano la massa in particelle sottili, previo accertamento **dell'esistenza di un sistema di depurazione** da parte dell'ente gestore del servizio idrico integrato, che assicura adeguata informazione al pubblico anche in merito alla planimetria delle zone servite da tali sistemi. L'installazione delle apparecchiature è comunicata da parte del rivenditore al gestore del servizio idrico, che ne controlla la diffusione sul territorio.

●●(comma così sostituito dall'articolo 9-quater, comma 1, legge n. 210 del 2008)

## **178-bis. Responsabilità estesa del produttore**

♪ (VEDERE N

O T E pag 278) ♪

(articolo **INTRODOTTO** dall'articolo 3 del d.lgs. n. 205 del 2010)

**1.** Al fine di rafforzare la prevenzione e facilitare l'utilizzo efficiente delle risorse durante l'intero ciclo di vita, comprese le fasi di riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti, evitando di compromettere la libera circolazione delle merci sul mercato, possono essere adottati, previa consultazione delle parti interessate, con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare aventi natura regolamentare, sentita la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, le **modalità** e i **criteri di introduzione della responsabilità estesa del produttore del prodotto**, inteso come qualsiasi persona fisica o giuridica che professionalmente sviluppi, fabbrichi, trasformi, tratti, venda o importi prodotti, nell'organizzazione del sistema di gestione dei rifiuti, e nell'accettazione dei prodotti restituiti e dei rifiuti che restano dopo il loro utilizzo. Ai medesimi fini possono essere adottati con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministero dello sviluppo economico, le modalità e i criteri:

a) di gestione dei rifiuti e della relativa **responsabilità finanziaria dei produttori del prodotto**. I decreti della presente lettera sono adottati di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze;

b) di pubblicizzazione delle informazioni relative alla misura in cui il prodotto è riutilizzabile e riciclabile;

c) della **progettazione dei prodotti volta a ridurre i loro impatti ambientali**;

d) di **progettazione dei prodotti volta a diminuire o eliminare i rifiuti durante la produzione e il successivo utilizzo dei prodotti, assicurando che il recupero e lo smaltimento dei prodotti che sono diventati rifiuti avvengano in conformità ai criteri di cui agli articoli 177 e 179**;

## **179. Criteri di priorità nella gestione dei rifiuti**

(articolo così **S O S T I T U I T O** dall'articolo 4 del d.lgs. n. 205 del 2010)

**COMMA 1.** La gestione dei rifiuti avviene nel rispetto della seguente gerarchia:

- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo
- c) riciclaggio

**d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;**

- e) smaltimento.

## POSITIVITÀ DELL'ORGANICO IN TUBATURA

### BREVI CONSIDERAZIONI

Molti impianti di depurazione delle acque sono oggi dotati di impianti di digestione anaerobica dei fanghi, ma spesso essi non sono vantaggiosamente utilizzati a causa dello scarso apporto di sostanza organica presente nelle acque reflue. L'immissione della frazione organica putrescibile, la cosiddetta **FOP**, attraverso l'utilizzo del dissipatore potrebbe enormemente contribuire ad incrementare l'efficienza dei biodigestori .

Non a caso la Circolare del **Ministero dell'Ambiente del giugno 2004** (VEDERE SITO [WWW.NTAMBIENTE.EU](http://WWW.NTAMBIENTE.EU)) suggerisce agli Enti Gestori anche di prendere in considerazione l'utilizzo del comodato d'uso dei dissipatori come metodo di smaltimento della FOP al fine di migliorare le caratteristiche delle acque reflue negli impianti deficitari di sostanza organica. L'invio di **FOP** trattata da dissipatori di rifiuti alimentari attraverso le reti fognarie al depuratore delle acque, come mostrato da esperienze internazionali, non presenta particolari rischi di sedimentazione, sia per la natura del dissipato sia perché la fognatura è essa stessa un fermentatore aerobico per cui, alcune particelle che tenderebbero a sedimentare, subiscono idrolisi e quindi cambiano di forma e consistenza durante la permanenza in fognatura, diventando flottanti anzi che sedimentanti.

Recenti studi ed esperienze hanno mostrato che la produzione di bio-gas da co-digestione anaerobica di **FOP** di rifiuti e fanghi della depurazione presenta due caratteristiche molto interessanti: l'alta efficienza energetica e l'investimento ridotto.

L'efficienza viene misurata dal rapporto fra energia prodotta ed energia consumata per produrla, comparando i risultati del modello raccolta FOP con dissipatori e fanghi e raccolta con sacchi e fanghi; il valore dell'investimento è dato dal costo dei dissipatori e del digestore anaerobico presente in impianto di depurazione e un impianto di selezione dell'organico da raccolta indifferenziata e il biodigestore.

Da tutto quanto sopra detto si può affermare, in sintesi, l'utilità e la positività di incentivare l'utilizzo del dissipatore di rifiuti alimentari in quanto:

- A. Si tratta di un'apparecchiatura che può contribuire alla significativa riduzione dei rifiuti da avviare a discarica con una notevole diminuzione dell' "Effetto Serra"
- B. E' un'apparecchiatura capace di fornire a un impianto di co-digestione anaerobica di rifiuti organici e fanghi della depurazione sostanza ad alto tasso di produzione di biogas e consentire di ottenere energia da fonti rinnovabili con la più alta efficienza.

- C. E' un sistema in grado d'essere sostenuto tranquillamente anche da depuratori a digestione aerobica nella misura del 10-15% delle utenze equivalenti, come evidenziato nella circolare Ministeriale depositata alla ATO di Milano al Protocollo n. 0063297 del 05-03-2004. dall'ex Ministro dell'Ambiente Matteoli On. Altero
- D. A monte vi è un'automatica selezione del rifiuto, dunque il cittadino effettua comunque la raccolta differenziata perché l'uso improprio dell'apparecchio potrebbe causare danni alla meccanica del dispositivo stesso.
- E. Lo scarico costituito da una poltiglia, percorre una strada sotterranea, la pubblica fognatura, che non richiede mezzi di trasporto e quindi genera risparmi sui costi di raccolta e una sensibile diminuzione dell'inquinamento atmosferico consentendo, inoltre, un risparmio per i comuni sui prezzi di trasporti dei rifiuti con conseguente riduzione dei costi per i cittadini.
- F. Produce fango di depurazione, che può essere recuperato agronomicamente in quanto contiene frazione organica maggiore rispetto a quello attualmente prodotto. In Italia, come in Europa, e a differenza che negli Stati Uniti, esiste un sistema fognario misto, in cui convogliano acque provenienti sia dalle abitazioni, sia dalle industrie. In queste acque la presenza d'inquinanti può essere relativamente elevata e ciò rende la qualità dei fanghi di depurazione decisamente inferiore a quella dell'organico domestico. L'aumento di quel carico organico porta di certo ad elevare la quota di sostanze organiche rendendo il fango più idoneo all'utilizzo in agricoltura.
- G. L'apporto di rifiuto organico nella rete fognaria e quindi il sistema di depurazione come destinazione, fornisce nutrimento ai microrganismi incaricati alla depurazione delle acque.

***Sprono, da parte dello Stato Italiano, all'utilizzo di apparecchi dissipatori di rifiuti organici, è stato dato dal Consiglio dei Ministri col Decreto -legge 6 novembre 2008, n. 172 – e -Articolo 9-quater a proposito di "Misure urgenti in materia di rifiuti"-,***

pubblicato in **Gazzetta Ufficiale n. 2 del 03-01.2009 (RIPORTATO ALL'ART 107 NEL CODICE DI DIRITTO AMBIENTALE )**

Ulteriore sprono alla validità del sistema è comprovato dalla **Proposta di Legge del Deputato Nistri del 12 maggio 2011 sulla possibile detraibilità delle spese per l'installazione di dissipatori domestici per lo smaltimento rifiuti**

# Domande frequenti sul dissipatore



- 1- Perché montare un dissipatore?
- 2- È a norma di legge?
- 3- Il dissipatore può portare beneficio alla depurazione delle acque reflue e più in generale dell'ambiente?
- 4- E' ecologico?
- 5- E il compostaggio.....?
- 6- Può intasare le tubature di casa?
- 7- Ci può essere qualche pericolo utilizzando un dissipatore?
- 8- Di che manutenzione il dissipatore necessita?
- 9- Se cade qualcosa d'estraneo, mentre è acceso cosa accade?
- 10- Quanto incide il consumo annuo dell'apparecchio?

## 1- **Perché montare un dissipatore?**

Nelle raccolte differenziate le pattumiere, con l'utilizzo di sacchetti biodegradabili distribuite dai singoli Comuni o dalle Società che gestiscono la raccolta, altro non sono che delle piccole discariche domestiche. Come tali portano un'enorme quantità di disagi e danni igienici.



E' risaputo che la decomposizione di un qualsiasi alimento organico avviene in tempi ristrettissimi ed è legata sia alle condizioni atmosferiche sia alla formazione di gas, in alcuni casi anche tossici ( con conseguenti cattivi odori); pertanto disagi e danni salutari non sono una fantasia ma mera realtà!

I sacchetti biodegradabili utilizzati sono soggetti a rottura in quanto, essendo tutte le sostanze organiche composte di una gran percentuale d'acqua (basti pensare alle enormi quantità di liquido che produce un'anguria, dopo pochi minuti di giacenza, in un qualsiasi sacchetto), a contatto con gli alimenti in fase di decomposizione, si sciolgono comportando una rottura del sacchetto e sua necessaria sostituzione che, logicamente, non può che avvenire se non con l'uso delle mani ed un'inevitabile inalazione di quei gas generati dalla stessa decomposizione dei cibi.

Neppure pare un'idea tanto felice quella di porre le pattumiere all'esterno delle abitazioni; numerose sono, infatti, quelle che sono rovesciate a terra, durante la notte, o grazie ad atti di vandalismo o da animali randagi per provvedere al loro sostentamento costituito dal recupero dei cibi scartati.

Il lavoro per l'utente, anche in questo caso è notevole visto che deve poi provvedere alla raccolta degli avanzi sparsi sui marciapiedi.

### **Con il dissipatore non vi sarà più:**

- La presenza di pattumiere seminate nelle cucine o sui terrazzi, con relativi cattivi odori e proliferarsi d'insetti.
- La cambiale giornaliera data dall'acquisto dei sacchetti.
- Le eventuali spese idrauliche per i lavelli delle cucine, a causa di potenziali intasi delle tubature, non otturandosi più gli scarichi.
- 

### **2- È a norma di legge?**

**Codice dell'Ambiente -Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche Titolo II - Obiettivi di qualità Capo I - Obiettivo di qualità ambientale e obiettivo di qualità per specifica destinazione **107**. Scarichi in reti fognarie -**

**La Legge**, di fatto, **riconosce ai dissipatori di scarti alimentari** la capacità di ridurre i rifiuti, di convogliarli in maniera sicura allo smaltimento nei depuratori che sono già preposti al trattamento della sostanza organica.

Ciò, fra l'altro, va anche in direzione di quanto previsto dal Decreto Legislativo 22/97 (Decreto Ronchi), che prevede di favorire tutte quelle azioni che portino alla riduzione delle quantità di rifiuti prodotti oltre che dal loro recupero dal loro utilizzo, tali da non comportare alcun pericolo per la salute dell'uomo e pregiudizio all'ambiente.

### **3- Il dissipatore può portare beneficio alla depurazione delle acque reflue e più in generale dell'ambiente?**

Si, ed in particolar modo negli impianti a "basso carico organico" (la gran parte degli impianti esistenti in Italia), dove normalmente si utilizzano chemical costosi tipo: acido acetico, metanolo o altro ( che rappresentano un'importante voce di bilancio nella gestione di un impianto di depurazione) per l'abbattimento dei nutrienti quali azoto e fosforo.

Con l'uso dei dissipatori di rifiuti alimentari si favorisce l'immissione di carbonio rapidamente disponibile per processi di BNR a costo pressoché nullo per il gestore; inoltre,

se l'impianto è a digestione anaerobica, per la produzione di bio-gas, il risparmio d'energia elettrica per auto consumo può essere molto importante.

#### **4- E' ecologico?**

*Certamente sì!*

Il dissipatore consente di produrre meno volume di rifiuti per abitazione e, quindi, ridurre la quantità di scarti alimentari da smaltire nelle discariche.

I rifiuti costituiscono un problema di portata mondiale: in alcuni paesi sono stati stabiliti limiti legalmente vincolanti alle quantità di rifiuti che possono essere avviati alla discarica controllata.

Un dissipatore – trita rifiuti- è in grado di ridurre sino al 50% la quantità di rifiuti smaltiti in discarica.

#### **5- E il compostaggio.....?**

I dissipatori di rifiuti alimentari costituiscono un complemento di compostaggio.

Con la nuova normativa per lo smaltimento del "verde domestico" bisognerebbe creare uno spazio nei cortili per decomporre lentamente sostanze organiche come i rifiuti alimentari. Per molte persone il compostaggio non è una scelta attuabile, poiché non sempre si ha un'area o un terreno necessario a creare una massa di compost; inoltre alcuni rifiuti proteici, come la carne, il pesce, il latte ed i suoi derivati, non possono essere inclusi nella massa stessa.

#### **6- Può intasare le tubature di casa ?**

Il nostro -dissipatore, è fornito di certificato di "non intaso tubature" dalla ditta costruttrice che si prenderà carico delle spese per un eventuale, quanto impossibile, occlusione delle tubature.

#### **7- Ci può essere qualche pericolo utilizzando un dissipatore?**

Assolutamente no!

Molte persone pensano, erroneamente, che il dissipatore disponga di lame affilatissime o di meccanismi pericolosi.

Il nostro dissipatore si basa sul principio della forza centrifuga: l'acqua, messa in rapido movimento da un disco rotante, porta gli scarti di cibo contro una ghiera dentata fissa; in questa fase, i residui alimentari introdotti, sono proiettati contro la campana fissa e ridotti finemente a seguito di tale abrasione.

La chiave di volta, tale da garantire che il prodotto in uscita scorra liquido nelle tubature, è data dall'elevato numero di giri motore ( 24.000 giri a vuoto/ 11.000 giri a pieno carico) dell'apparecchio.

#### **8- Di che manutenzione necessita il dissipatore?**

**ECO SPEED** è progettato e costruito in maniera tale da non necessitare di una manutenzione specifica se non di quell'igienica. La sua pulizia ordinaria consiste nell'introduzione periodica di cubetti di ghiaccio e/o di un limone atto a disinfettare e pulire l'apparecchio da eventuali residui di cibo.

**9- Se cade qualcosa d'estraneo, mentre è acceso cosa accade?**

Nulla di grave per l'utilizzatore! Sarà sufficiente staccare, per motivi di sicurezza, la presa di corrente che aziona l'apparecchio e, con l'aiuto di una pinza per il ghiaccio, estrarre dall'apparecchio il corpo estraneo trattenuto dal piatto rotante posto all'interno del trita rifiuti; terminata l'operazione e reinserita la corrente, lo stesso riprenderà a funzionare normalmente. Questo accade se si fa cadere al suo interno, sporadicamente e per sbaglio, ad es un cucchiaino ma **resta inteso che, sebbene non sussistano pericoli per l'utilizzatore finale, l'apparecchio potrebbe subire dei danni in quanto strutturato e studiato unicamente per lo smaltimento dello scarto organico.**

**10- Quanto incide il consumo annuo dell'apparecchio?**

L'incidenza dei consumi è irrisoria aggirandosi intorno ad 2 m<sup>3</sup> circa d'acqua annui e di 2 Kw di corrente; il tutto, logicamente, in base agli alimenti introdotti da ogni singola utenza.

**Dichiarazione  
di non intaso**

# t u b a t u r e

Oggetto: dichiarazione di non intaso tubature

Con il presente la **Reality S.r.L.** è a garantire che gli scarti organici derivanti dall'alimentazione umana misti ad acque trattati dall'apparecchio dissipatore di scarti organici ECO SPEED dalla stessa commercializzato non crea alcun tipo di intaso tubature fuoriuscendo dal medesimo ridotti in particelle sottili.

Navacchio ,lì 10-07-2012

In fede

**REALITY S.R.L.**