

# DEPURATORE AD ACQUA SERIE TW WATER PURIFIER SERIES TW WASSERABGASSCHALLDÄMPFER SERIE TW



Uno dei principali problemi dei motori diesel è l'emissione dallo scarico di FUMO NERO dall'odore sgradevole ed irritante. Il depuratore ad acqua TW riduce la FUMOSITÀ dell'85% mediante un convogliamento dei fumi.

Con il depuratore TW si ottiene, inoltre, un forte abbassamento della temperatura dei gas di scarico, evitando così la trasformazione dell'ossido di azoto nel pericoloso diossido di azoto.

Il depuratore TW è un ottimo SILENZIATORE e SPEGNISCINTILLA (anche in mancanza di acqua).

È interamente realizzato in acciaio inox AISI 316 al titanio resistente alle alte temperature e dai composti solforosi corrosivi presenti nei gas di scarico.

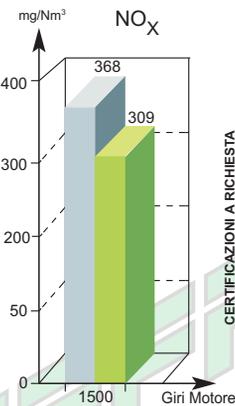
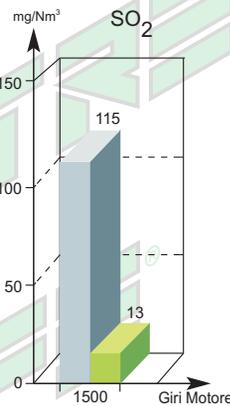
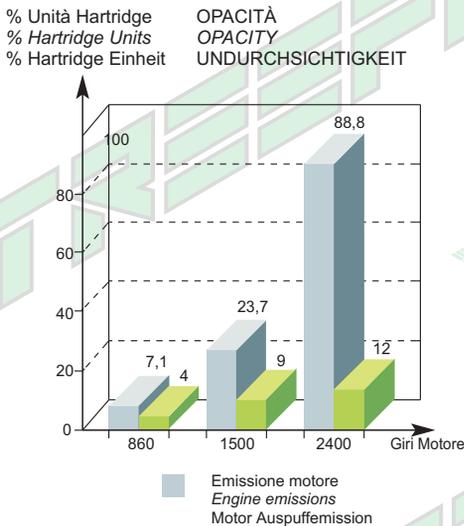
È composto da un corpo cilindrico orizzontale che costituisce il serbatoio dell'acqua, da due staffe di fissaggio e da una torre cilindrica posta nella parte superiore del serbatoio che contiene il separatore.

Attraverso un tubo di entrata, i gas vengono convogliati all'interno del depuratore e fatti finemente passare nell'acqua. Le particelle carboniose a contatto con l'acqua si appesantiscono, e si depositano sul fondo del serbatoio.

I gas vengono poi diretti verso il separatore che provvede a recuperare le particelle d'acqua presenti nei gas in uscita e cattura le eventuali particelle carboniose che non si legano con l'acqua.

Il fumo bianco che esce poi dal camino di scarico non è altro che vapore acqueo.

*The principal problem of Diesel engines is the black smoke emission which is both undesirable and acts as an irritant. The TW purifier uses water to purify diesel exhaust fumes by approx. 85% by utilizing a special washing system in addition to purification, the TW purifier also reduces the temperature of exhaust fumes, which so reduces the transformation of Nitrogen Oxide to toxic Nitrogen Dioxide. The TW Purifier also act as a silencer and spark arrester (even in the event of absence of water). The TW Purifier is manufactured entirely in AISI 316 stainless steel with titanium and is resistant to high temperatures and to corrosive sulphurous compounds which are present in the exhaust fumes. It consist of a horizontal cylindrical body which makes up the water container, two brackets for fixing the purifier and a cylindrical tower situated in the upper part of the water holder containing a separator. The fumes are conveyed through an entry tube to the interior of the purifier and passed in fine bubbles through the water. The carbonaceous particles become heavier on contact with the water and fall to the bottom of the water chamber. The gases are then directed towards the separator, which recovers the droplets of water present in the gases as they pass out, and captures the carbon particles which precipitate out of the water. The white smoke discharged from the exhaust chimney is thus composed mainly of water vapour.*



CERTIFICAZIONI A RICHIESTA  
CERTIFICATIONS ON REQUEST  
URKUNDEN AUF NACHFRAGE

La MANUTENZIONE del depuratore TW è estremamente importante e consiste nel ricambio rigoroso dell'acqua ogni 8 ore di lavoro, svuotando il serbatoio attraverso la valvola a sfera di scarico e immettendo acqua pulita attraverso il tappo di carico e livello.

L'effettiva efficacia del depuratore si nota al cambio dell'acqua che si presenterà come una fanghiglia nera.

Ogni 300 ore di lavoro circa è necessario eseguire la pulizia del depuratore: far uscire l'acqua e pulire con un getto a pressione per qualche minuto l'interno.

Per mantenere comunque sempre pulito il depuratore forniamo l'additivo MT che si aggiunge all'acqua ad ogni cambio.

L'additivo MT serve inoltre a migliorare la depurazione: neutralizza l'acido solforico e l'acido solforoso.

Si consiglia l'utilizzo ad ogni cambio d'acqua.

È confezionato in 50 flaconi da 150cc. cadauno.

Il MONTAGGIO è possibile su qualsiasi parte del mezzo anche lontano dal motore:

- 1) Eliminare la marmitta silenziatrice in dotazione (si evitano così possibili aumenti di contropressione).
- 2) Fissare il depuratore al telaio della macchina.
- 3) Collegare il tubo di entrata del depuratore alla linea di scarico inserendo un tratto di tubo flessibile.

Per favorire il montaggio su diversi tipi di veicoli realizziamo una vasta gamma di KIT che forniamo a richiesta.

Given the above, there is obviously a need for maintenance of the purifier which involves regular replacement of the water in the container after every 8 hours of use, by emptying it through the spherical escape valve, and then introducing clear water through the inlet port.

The efficiency of the purifier can be seen when changing the water, which emerges as a black sludge.

After approximately every 300 hours of use, the water in the purifier should be replaced. The water must be emptied and the internal chamber washed out with water under pressure for some minutes.

In order to keep the purifier as clean as possible, we supply the MT additive for addition to the water whenever it is replaced.

This additive is also used to improve purification by neutralising a Sulphuric and sulphurous acids and the Nitrogen oxides.

We recommend using a fresh dosage of the MT additive every time that the body of water is replaced.

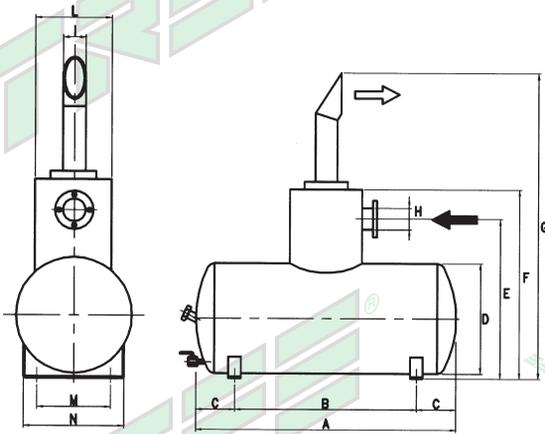
The MT additive is provided in 50 containers holding a volume of 150 cc. / each.

Installation is possible at any location on the unit, even far from the engine.

- 1) Remove the silencing apparatus so as to avoid possible increase in back-pressure.
  - 2) Install the purifier on the frame of the unit.
  - 3) Connect the entry-port of the purifier by attaching a length of flexible tube.
- To facilitate installation on various types of vehicles we can supply a large range of kits which are available on request.

Descrizioni e caratteristiche tecniche indicative e non impegnative / We reserve the right to change product and specification without prior notice

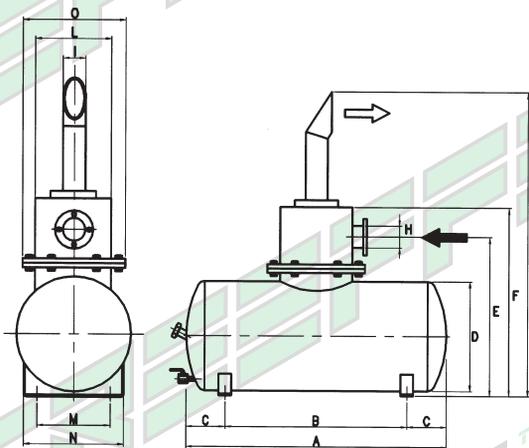
**DEPURATORE AD ACQUA SERIE TW**  
**WATER PURIFIER SERIES TW**  
**WASSERABGASSCHALLDÄMPFER SERIE TW**



**DEPURATORE AD ACQUA TIPO**  
**WATERPURIFIER TYPE**  
**WASSERABGASSCHALLDÄMPFER TYP**

**TWN**

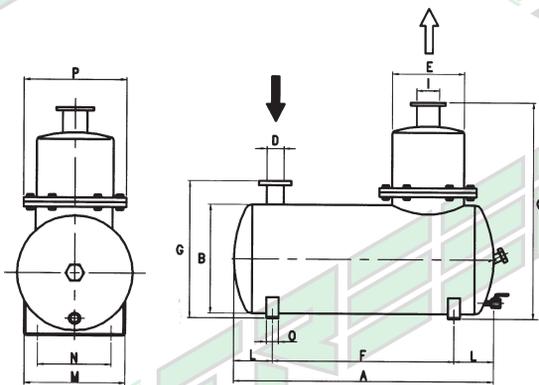
| CODICE<br>CODE<br>KODE | POTENZA MOTORE DIESEL<br>DIESEL ENGINE POWER<br>PFERDERSTÄRKE DIESELMOTOR | DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONEN mm |     |     |     |     |     |      |    |    |     |     |     |
|------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|-----|-----|-----|
|                        |   | A  | B   | C   | D   | E   | F   | G    | H  | I  | L   | M   | N   |
| TWN 020                | HP 5+20   | 450                                      | 290 | 80  | 300 | 440 | 530 | 900  | 40 | 50 | 150 | 205 | 268 |
| TWN 050                | HP 20+50  | 570                                      | 350 | 110 | 350 | 530 | 620 | 1000 | 60 | 60 | 200 | 230 | 300 |
| TWN 080                | HP 50+80  | 650                                      | 430 | 110 | 350 | 530 | 620 | 1000 | 60 | 60 | 200 | 230 | 300 |
| TWN 110                | HP 80+110   | 750                                      | 490 | 130 | 400 | 560 | 660 | 1190 | 60 | 60 | 230 | 290 | 375 |
| TWN 150                | HP 110+150  | 920                                      | 620 | 150 | 400 | 560 | 660 | 1190 | 80 | 80 | 260 | 290 | 375 |



**DEPURATORE AD ACQUA TIPO**  
**WATERPURIFIER TYPE**  
**WASSERABGASSCHALLDÄMPFER TYP**

**TWF**

| CODICE<br>CODE<br>KODE | POTENZA MOTORE DIESEL<br>DIESEL ENGINE POWER<br>PFERDERSTÄRKE DIESELMOTOR | DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONEN mm |     |     |     |     |     |      |    |    |     |     |     |     |
|------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|-----|-----|-----|-----|
|                        |   | A  | B   | C   | D   | E   | F   | G    | H  | I  | L   | M   | N   | O   |
| TWF 020                | HP 5+20   | 450                                      | 290 | 80  | 300 | 440 | 530 | 900  | 40 | 50 | 150 | 205 | 268 | 180 |
| TWF 050                | HP 20+50  | 570                                      | 350 | 110 | 350 | 530 | 620 | 1000 | 60 | 60 | 200 | 230 | 300 | 230 |
| TWF 080                | HP 50+80  | 650                                      | 430 | 110 | 350 | 530 | 620 | 1000 | 60 | 60 | 200 | 230 | 300 | 230 |
| TWF 110                | HP 80+110   | 750                                      | 490 | 130 | 400 | 560 | 660 | 1190 | 60 | 60 | 230 | 290 | 375 | 260 |
| TWF 150                | HP 110+150  | 920                                      | 620 | 150 | 400 | 560 | 660 | 1190 | 80 | 80 | 260 | 290 | 375 | 290 |



**DEPURATORE AD ACQUA TIPO**  
**WATERPURIFIER TYPE**  
**WASSERABGASSCHALLDÄMPFER TYP**

**TWF**

| CODICE<br>CODE<br>KODE | POTENZA MOTORE DIESEL<br>DIESEL ENGINE POWER<br>PFERDERSTÄRKE DIESELMOTOR | DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONEN mm |     |      |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |  |
|------------------------|---|--|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|                        |   | A  | B   | C    | D   | E   | F    | G   | I   | L   | M   | N   | O   | P   |  |
| TWF 200                | HP 150+200  | 950                                      | 550 | 950  | 100 | 340 | 620  | 600 | 100 | 165 | 487 | 390 | 80  | 390 |  |
| TWF 250                | HP 200+250  | 1000                                     | 600 | 1000 | 100 | 400 | 750  | 650 | 100 | 125 | 556 | 480 | 100 | 450 |  |
| TWF 300                | HP 250+300  | 1000                                     | 650 | 1050 | 100 | 400 | 750  | 700 | 100 | 125 | 588 | 500 | 100 | 450 |  |
| TWF 350                | HP 300+350  | 1100                                     | 700 | 1100 | 120 | 420 | 800  | 750 | 120 | 150 | 610 | 520 | 100 | 470 |  |
| TWF 400                | HP 350+400  | 1250                                     | 700 | 1150 | 120 | 450 | 900  | 750 | 120 | 175 | 610 | 520 | 100 | 500 |  |
| TWF 450                | HP 400+450  | 1350                                     | 700 | 1200 | 120 | 500 | 1000 | 750 | 120 | 175 | 610 | 520 | 100 | 550 |  |

caminoterminaleforbimilearichiesta / Terminalpipeavailableonrequest / EndschlotLieferbaraufNachfrage.

Tutti I depuratori TW vengono corredati di serie con controflange, guarnizioni e bulloneria, valvola a sfera di scarico con prolunga in gomma e campionatura di additivo MT.

All TW models are fitted with counter-flanges, packing, nuts and bolts, spherical discharge valve with rubber extension and a sample of MT additive.

Possiamo fornire su richiesta depuratori ad acqua per potenze superiori a quelle indicate in tabella.

We can supply on request TW water-driven purifiers for powers higher than the ones mentioned above.

| SCELTA<br>DEL DEPURATORE                                  | SELECTION<br>OF THE PURIFIER                        | WAHL VON DEM WASSER-<br>ABGASSCHALLDÄMPFER                       |
|---|---|--|
| MOTORE 4 TEMPI ASPIRATO<br>VEDI TABELLA                   | 4 STROKE ENGINE<br>SEE THE TABLE                    | 4-TAKT-MOTOR<br>SIEHE DIE TABELLE                                |
| MOTORE TURBOCOMPRESSO<br>POTENZA IN TABELLA<br>(HP) x 1,3 | TURBOCHARGED ENGINE<br>POWER ON TABLE<br>(HP) x 1,3 | TURBOAUFGELENMOTOR<br>PFERDESTÄRKE AUF DIE TABELLE<br>(HP) x 1,3 |
| MOTORE A 2 TEMPI<br>POTENZA IN TABELLA<br>(HP) x 1,4      | 2 STROKE ENGINE<br>POWER ON TABLE<br>(HP) x 1,4     | 2-TAKT-MOTOR<br>PFERDESTÄRKE AUF DIE TABELLE<br>(HP) x 1,4       |

Descrizioni e caratteristiche tecniche indicative e non impegnative / We reserve the right to change product and specification without prior notice



**TREEFFE S.r.l.**

Via Bazzane,39 - 40012 CALDERARA (BOLOGNA) - Italy

Tel. ++39 (0) 51/722868 - Fax. ++39 (0) 51/722870

[www.treeffe.com](http://www.treeffe.com) - [mail@treeffe.com](mailto:mail@treeffe.com)