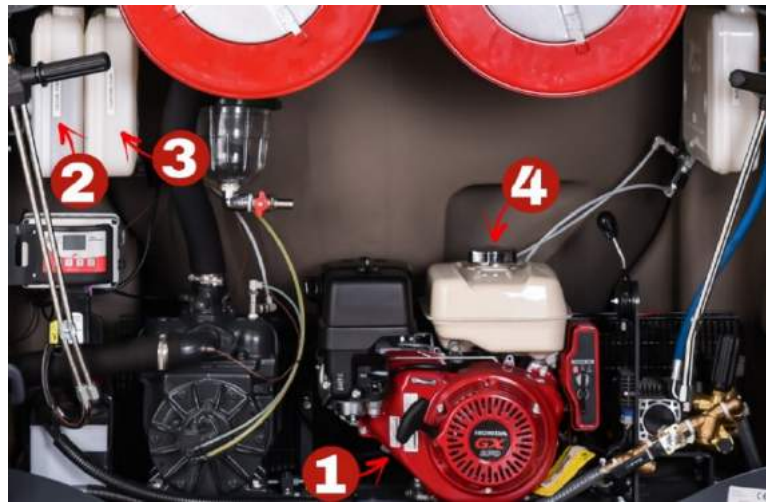


START-UP TRIO-TANK PROFESSIONAL MECCANICA

1. AGGIUNGERE OLIO MOTORE HONDA.
2. AGGIUNGERE OLIO TANICA LUBRIFICANTE (VACUUM PUMP OIL) E APRIRE VALVOLA NERA.
3. AGGIUNGERE OLIO TANICA DETERGENTE (FLUSHING FLUID) E TENERE CHIUSO LA VALVOLA NERA.
4. AGGIUNGERE BENZINA AL MOTORE HONDA.



5. AGGIUNGERE 100 LT DI ACQUA ALL'INTERNO DELLA COPERTA SUPERIORE & 100 LT DI ACQUA COPERTA INFERIORE.



T Blustar s.r.l

Sede Legale : Via G.Carducci ,8, 50053 Empoli (FI) , Italia – P.I.0654851483

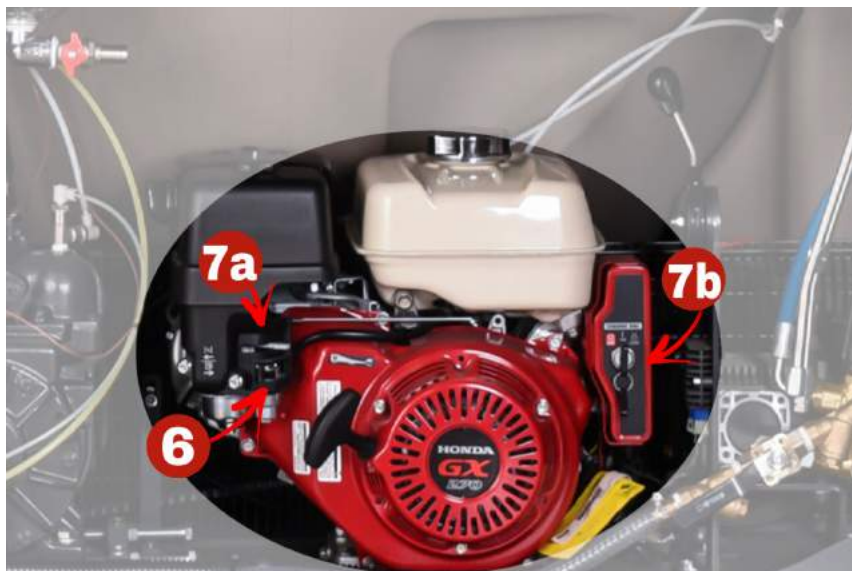
Sede Amm: Viuzzo di Porto, 10, 50018, Scandicci (FI), Italia

Tel: +39 0557311438 / Fax: +39 0557310926

www.tblustar.com

6. APRIRE BENZINA MOTORE HONDA

7. APRIRE ARIA MOTORE HONDA (7a) E GIRARE LA CHIAVE PER LA MESSA IN MOTO DEL MOTORE HONDA (7b)



8. TOGLIERE ARIA MOTORE HONDA (8a) E SCALDARE IL MOTORE AL MINIMO PER UN MINUTO. ACCELERARE AL MASSIMO (8b)



T Blustar s.r.l

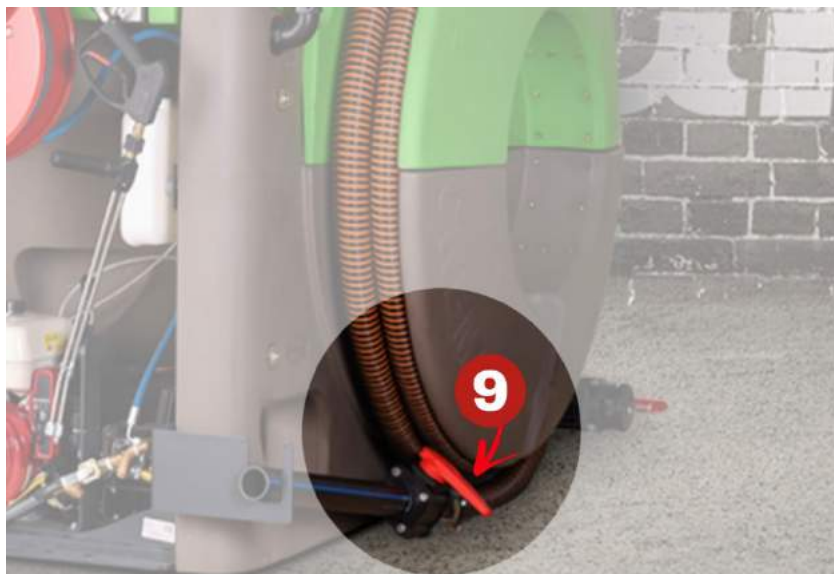
Sede Legale : Via G.Carducci ,8, 50053 Empoli (FI) , Italia – P.I.0654851483

Sede Amm: Viuzzo di Porto, 10, 50018, Scandicci (FI), Italia

Tel: +39 0557311438 / Fax: +39 0557310926

www.tblustar.com

9. TENERE PARZIALMENTE APERTA UNA VALVOLA DI ASPIRAZIONE LIQUAMI



10. SBOBINARE I 2 ASPI (10a) E PREMERE LE 2 PISTOLE FINO A QUANDO L'ACQUA NON ESCE A PRESSIONE(10b).



T Blustar s.r.l

Sede Legale : Via G.Carducci ,8, 50053 Empoli (FI) , Italia – P.I.0654851483

Sede Amm: Viuzzo di Porto, 10, 50018, Scandicci (FI), Italia

Tel: +39 0557311438 / Fax: +39 0557310926

www.tblustar.com

11. INVERTIRE LA LEVA SCAMBIATORE COPERTA INFERIORE/SUPERIORE (11a) E AZIONARE LE 2 PISTOLE FINO A QUANDO L'ACQUA NON ESCE A PRESSIONE (11b).



12. PER SPENGERE: TOGLIERE ACCELERATORE (12a), CHIUDERE BENZINA (12b) E SPEGNERE IL MOTORE (12c).



T Blustar s.r.l

Sede Legale : Via G.Carducci ,8, 50053 Empoli (FI) , Italia – P.I.0654851483

Sede Amm: Viuzzo di Porto, 10, 50018, Scandicci (FI), Italia

Tel: +39 0557311438 / Fax: +39 0557310926

www.tblustar.com

MANUTENZIONE/USO:

- QUANDO SI AZIONA LA POMPA PER IL LAVAGGIO A PRESSIONE RICORDARSI DI TENERE UNA VALVOLA DI ASPIRAZIONE LIQUAMI LEGGERMENTE APERTA PER EVITARE DI METTERE SOTTO SFORZO IL MOTORE HONDA.
- IL CONTENITORE DEL DETERGENTE SI DEVE APRIRE UNA VOLTA AL GIORNO CON MOTORE ACCESO, IN MODO CHE IL DECOMPRESSORE ASIPI IL DETERGENTE PER UN TEMPO MASSIMO DI CIRCA UN MINUTO.
- PER LO SVUOTAMENTO DELLA SFERA APRIRE IL BOCCHETTONE DI SCARICO A MOTORE SPENTO, A SVUOTAMENTO GRAVITAZIONALE AVVENUTO, IN OPZIONE POTETE PROCEDERE ALL'ACCESSIONE DEL MOTORE E RUOTARE LA MANIGLIA DEL DECOMPRESSORE IN FASE DI SPINTA PER FINIRE DI SVUOTARE LA CISTERNA.
- CONTROLLO ORDINARIO LIVELLO SERBATOI: VACUUM PUMP OIL, FLUSHING FLUID E GLYCOL.
- CONTROLLARE E ALL'OCCORRENZA AGGIUNGERE OLIO NELLA POMPA DELL'ACQUA (fig.1)



(fig.1)

- EVENTUALE SOSTITUZIONE OLIO MOTORE HONDA DOPO CIRCA UN ANNO, IN BASE ALL'UTILIZZO.

T Blustar s.r.l

Sede Legale : Via G.Carducci ,8, 50053 Empoli (FI) , Italia – P.I.0654851483

Sede Amm: Viuzzo di Porto, 10, 50018, Scandicci (FI), Italia

Tel: +39 0557311438 / Fax: +39 0557310926

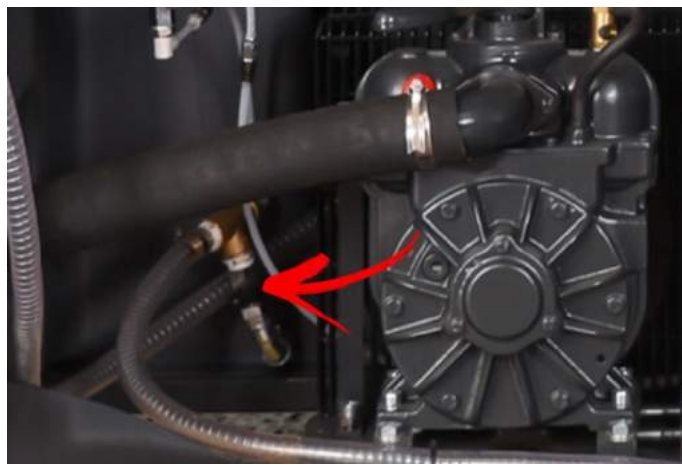
www.tblustar.com

- TRIO-TANK CON VALVOLA DI TRAVASO: IN CASO DI UTILIZZO DI TRAVASO DA SFERA A CONTENITORE INFERIORE SI RICORDA AGLI OPERATORI DI APRIRE I DUE TAPPI NERI PER IL CARICO DELL'ACQUA NEL SERBATOIO INFERIORE PER SFIATO ARIA.
COLLEGARE IL BOCCHETTONE DELLO SCARICO SFERA AL BOCCHETTONE DI CARICO CONTENITORE INFERIORE (3").

APRIRE LE VALVOLE DEI DUE BOCCHETTONI, INVERTIRE LA LEVA DEL DECOMPRESSORE(PRESSIONE), ACCENDERE IL MOTORE HONDA, ACCELERARE E ATTENDERE CHE TUTTO IL LIQUAME DELLA SFERA SI SIA TRASFERITO NEL CONTENITORE INFERIORE, CHIUDERE LA VALVOLA DA 3" DEL CONTENITORE INFERIORE, DOPODICHÉ DECELERARE IL MOTORE HONDA, RIPORTARE LA LEVA DEL DECOMPRESSORE IN ASPIRAZIONE, STACCARE IL TUBO DA 3" DAL BOCCHETTONE CONTENITORE INFERIORE E RIASPIRARE EVENTUALE RESIDUI DI LIQUAME PRESENTI NEL TUBO DA 3" DENTRO LA SFERA. SUCCESSIVAMENTE CHIUDERE IL BOCCHETTONE DI SCARICO SFERA E STACCARE IL TUBO DEFINITIVAMENTE.

ATTENZIONE: IN CASO DI UTILIZZO DI VALVOLA DI TRAVASO, IMPOSTARE LA LEVA SCAMBIATORE CON SELEZIONE COPERTA SUPERIORE, NON SELEZIONARE MAI COPERTA INFERIORE O LASCIARE LA SELEZIONE CENTRALE.

INOLTRE, IL RUBINETTO (fig.2) DEVE RIMANERE SEMPRE CHIUSO.



(fig.2)

T Blustar s.r.l

Sede Legale : Via G.Carducci ,8, 50053 Empoli (FI) , Italia – P.I.0654851483

Sede Amm: Viuzzo di Porto, 10, 50018, Scandicci (FI), Italia

Tel: +39 0557311438 / Fax: +39 0557310926

www.tblustar.com

- **Come fare quando il tubo di aspirazione è intasato?**

Passaggio 1: A motore spento invertire la leva del decompressore (pressione) e chiudere il tubo di aspirazione.

Passaggio 2: Accendere il motore, invertendo il flusso di aspirazione, l'oggetto che ostruiva l'aspirazione verrà espulso.

Non hai ancora risolto?

Passaggio 3: Aprire il carter grigio posto sulla copertura superiore, staccare il tubo di aspirazione e controllare, l'oggetto estraneo potrebbe trovarsi in questo punto. (fig.3)



(fig.3 raccordo Arag)

Altrimenti,

Passaggio 4: Sfilare il tubo di aspirazione situato sulla parte superiore della sfera, sfilare il tubo e riagganciarlo dalla parte opposta. Dopodiché mettere in pressione per espellere il corpo estraneo.

- **Come comportarsi quando la Trio Tank è esposta a basse temperature?**

Non riempire fino al massimo della capacità i cassoni, in quanto l'acqua allo stato solido aumenta di volume; è inoltre necessario togliere i tappi neri (fig.4) per il carico dell'acqua.

T Blustar s.r.l

Sede Legale : Via G.Carducci ,8, 50053 Empoli (FI) , Italia – P.I.0654851483

Sede Amm: Viuzzo di Porto, 10, 50018, Scandicci (FI), Italia

Tel: +39 0557311438 / Fax: +39 0557310926

www.tblustar.com



(fig.4)

Per preservare la pompa dell'acqua si consiglia l'utilizzo dell'antigelo, da inserire nell'apposito serbatoio (Glycol) situato sopra la pompa e a motore acceso tenere premute le due lance accertandosi che esca acqua miscelata con antigelo.

▪ **Come controllare il livello liquame?**

Esistono spie che ne indicano il livello; nel caso in cui l'operatore durante lo svolgimento del servizio non si accorga che il livello di liquami sia al massimo interviene la prima valvola di sicurezza.

Se il liquame arriva alla seconda valvola di sicurezza (fig.5), posta sopra il gruppo motori, si deve assolutamente arrestare l'operazione di aspirazione per non compromettere il gruppo motore.

Nel caso in cui ci sia liquame nella seconda valvola di sicurezza lo stesso dovrà essere rimosso attraverso il rubinetto posto nel basso della valvola stessa.



(fig.5)

T Blustar s.r.l

Sede Legale : Via G.Carducci ,8, 50053 Empoli (FI) , Italia – P.I.0654851483

Sede Amm: Viuzzo di Porto, 10, 50018, Scandicci (FI), Italia

Tel: +39 0557311438 / Fax: +39 0557310926

www.tblustar.com

- **Come usare il tubo di servizio trasparente?**

Dopo aver messo i 100 l di acqua nella coperta superiore, aprire la valvolina all'estremità del tubo trasparente e accertarsi che l'acqua esca.

Questo tubo gravitazionale è consigliato per il riempimento di lavamani o tanica del bagno a motore spento.

- **Come gestire il tubo nero dello scarico del decompressore (Oli esausti)?**

Si consiglia di fare un foro sul pianale del camion per far scaricare l'olio esausti a terra. Diversamente nel caso in cui non vogliate far scaricare gli oli esausti a terra dovete far montare un filtro a carbone attivi che possiamo fornirvi.

T Blustar s.r.l

Sede Legale : Via G.Carducci ,8, 50053 Empoli (FI) , Italia – P.I.0654851483

Sede Amm: Viuzzo di Porto, 10, 50018, Scandicci (FI), Italia

Tel: +39 0557311438 / Fax: +39 0557310926

www.tblustar.com

BLACKSTAR WORLDWIDE LLC



Manuale di Uso e Manutenzione

Modello/Type: BSW1

**Nuovo sistema di lavaggio e raccolta dei liquami per bagni
chimici mobili**

New cleaning sewage collection system for chemical toilets

Modello/Type: BSW1



B	Seconda Emissione/Second issue	C.Menchetti	R.Balloni	A.Dainelli	19/05/16
A	Prima Emissione/First issue	C.Menchetti	R.Balloni	A.Dainelli	20/07/16
Rev.	Descrizione Revisione	Prepar.	Verif.	Approv.	Data

Riferimento	Data		Pag.n. 1
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

Le informazioni ed i dati tecnici contenuti nel presente documento sono di proprietà della società BLACKSTAR WORDWIDE LLC. e non possono essere divulgati, anche parzialmente, a terzi senza specifica e preventiva autorizzazione scritta da parte della stessa società.

INDICE

1.	Scopo del Manuale di Uso e Manutenzione / <i>Scope of Use and maintenance manual</i>	2
2.	Descrizione ed Uso / <i>Description and Usage</i>	3
2.1.	Identificazione dell'Oggetto e Campo di Utilizzazione / <i>Identification of the subject and Application Field</i>	3
2.2.	Dati e Descrizione Tecnica / <i>Data and technical description</i>	5
2.3.	Istruzioni per l'Uso del nuovo sistema / <i>Operating instructions of the new system</i>	9
3.	Informazioni sulla Sicurezza / <i>Safety information</i>	20
4.	Manutenzione / <i>Maintenance</i>	20
5.	Indicazioni per la Messa Fuori Servizio / <i>Indications for Taking out of service</i>	20
6.	Allegati / <i>Annexes</i>	21

Riferimento	Data		Pag.n. 2
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

1. Scopo del Manuale di Uso e Manutenzione

Questo manuale riporta le informazioni necessarie alla corretta utilizzazione ed alla manutenzione nel tempo dell'attrezzatura denominata " **Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni chimici mobili BSW1 con cisterna in materiale plastico** "; per tale motivo il manuale deve sempre essere tenuto nelle immediate vicinanze dell'attrezzatura a disposizione dell'utilizzatore.

Il mancato rispetto delle prescrizioni riportate nel presente manuale solleveranno la Società **BLACKSTAR WORLDWIDE LLC** dalle responsabilità relative a tali negligenze. Si precisa inoltre, che qualora si abbia:

- un uso improprio dell'attrezzatura;
- un uso contrario alla normativa nazionale specifica;
- una carenza di manutenzione prevista;
- delle modifiche o interventi non autorizzati;
- un utilizzo di ricambi non originali o non specifici;
- una inosservanza delle istruzioni;

La Società **BLACKSTAR WORLDWIDE LLC** non risponderà dei rischi da essi introdotti. Il manuale non potrà costituire un riferimento qualora si intenda eseguire modifiche che alterino la configurazione dell'attrezzatura. In tal caso rimane ferma la responsabilità esclusivamente verso eventuali difetti di fabbricazione.

Scope of the Manual Use and Maintenance

This manual contains the information necessary for proper use and maintenance of the equipment called "New sewage collection system for portable toilets BSW1"; for this reason, the manual must always be kept in the immediate vicinity of the equipment available to the user.

*Failure to follow the instructions given in this manual will lift the Company **BLACKSTAR WORLDWIDE LLC** from liability related to such negligence. It also points out, that if:*

- *An Improper use of equipment;*
- *Use contrary to the specific national legislation;*
- *A lack of scheduled maintenance;*
- *Changes or unauthorized intervention;*
- *Use of non-original parts or non-specific;*
- *A failure to follow instructions;*

*The Company **BLACKSTAR WORLDWIDE LLC** is not liable for the risks they introduced. The manual will serve as a reference if you intend to make changes which alter the equipment configuration. In this case remains firm responsibility solely towards any manufacturing defects.*

Riferimento	Data		Pag.n. 3
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

2. Descrizione ed Uso / *Description and Usage*

2.1. Identificazione dell'Oggetto e Campo di Utilizzazione

L'oggetto di questo manuale è un'attrezzatura specificatamente costruita con lo scopo di raccogliere i liquami e la pulizia dei bagni mobili.

Identification of the subject and Application Field

The object of this manual is equipment specifically built with the aim to collect sewage from portable toilets and cleaning them.

PERICOLO

La sua natura di attrezzatura speciale comporta il divieto di utilizzo della stessa per applicazioni diverse da quella per la quale è stata costruita. Per tale motivo la Società **BLACKSTAR WORLDWIDE LLC** non sarà responsabile per danni causati a cose o persone qualora l'attrezzatura (o parti di essa) sia utilizzata per operazioni diverse da quelle esplicitate in questo manuale.

WARNING

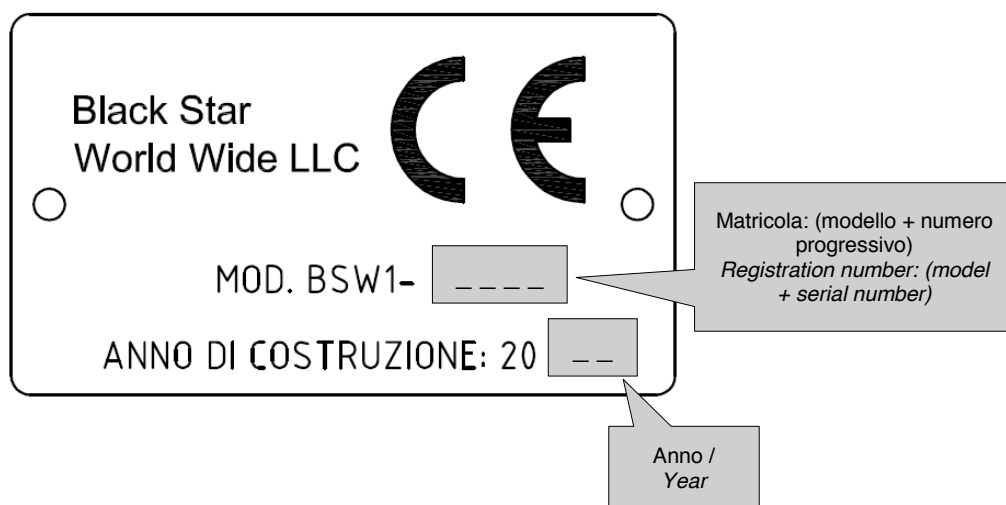
*Due to the nature of the equipment it is prohibits the use it for any application other than for which it was built for. For this reason, the Company **BLACKSTAR WORLDWIDE LLC** will not be responsible for damage caused to property or persons if the equipment (or parts of it) is used for operations other than those made explicit in this manual.*



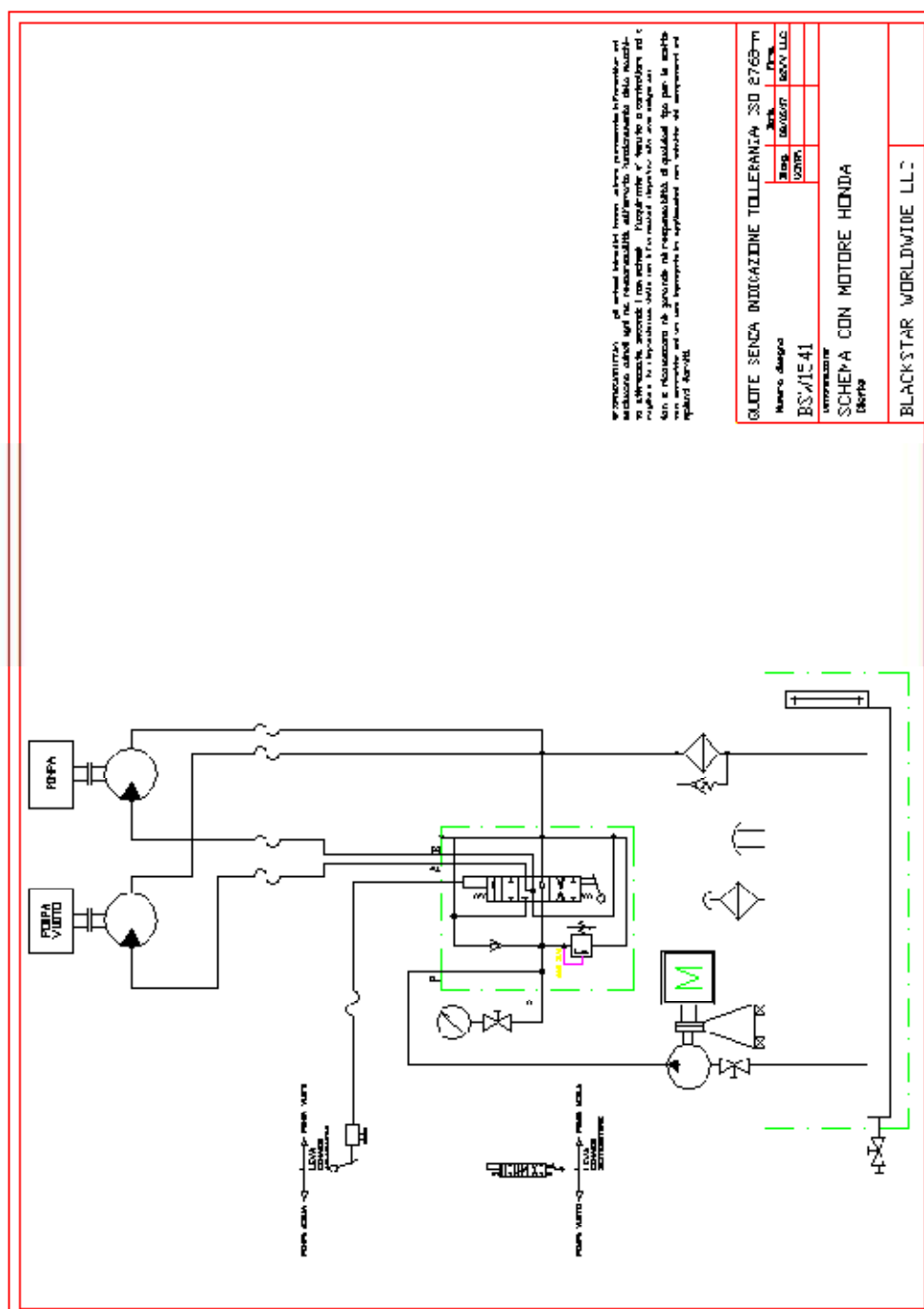
Riferimento	Data		Pag.n. 4
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

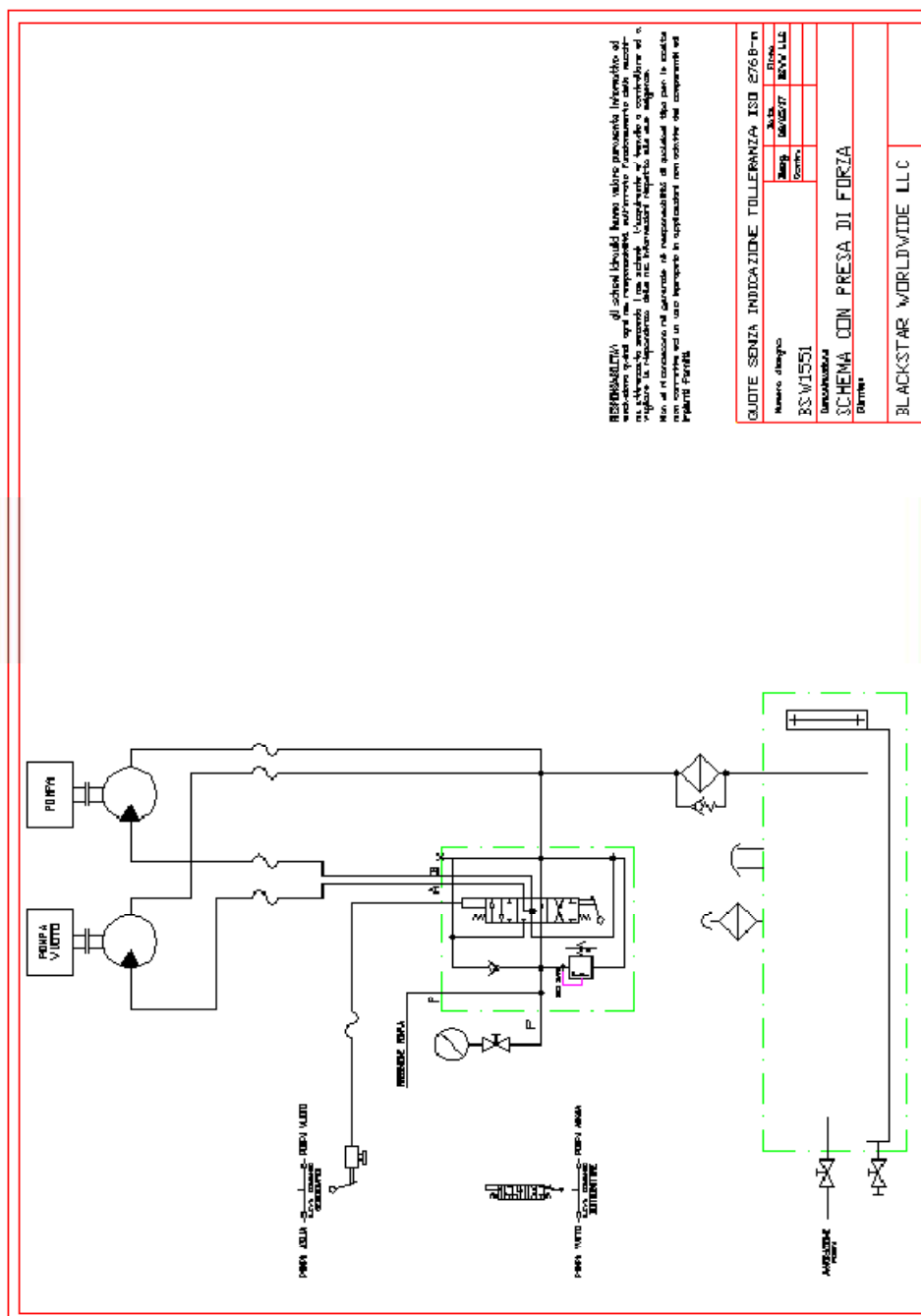
L'identificazione del nuovo sistema è possibile grazie alla targa matricola (modello + numero progressivo) installata sullo stesso e illustrata di seguito.

The identification of the new system is possible thanks to the registration number (model + serial number) plate as below is fitted on the system itself.



2.2. Dati e Descrizione tecnica / *Data and technical description*





Riferimento	Data		Pag.n. 7
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili New sewage collection system for portable toilets	Di 23

2.3. Istruzioni per l'uso del nuovo sistema / *Operating instructions of the new system*

- 2.3.1. Vedi allegato (Manuale uso ITA generale CNT)
See annex (Manuale uso ITA generale CNT)

Manuale uso e manutenzione di centrali oleodinamiche

Indice

1. PREMESSA	2
1.1 Avvertenze generali di sicurezza	2
1.2 Pericolo	2
2. TRASPORTO E GIACENZA A MAGAZZINO	3
2.1 Trasporto	3
2.2 Imballo	3
3. INSTALLAZIONE	4
3.1 Collocamento centrale	4
3.1.1 Posizionamento	4
3.2 Allacciamenti idraulici	4
3.2.1 Scelta tubi e raccordi	4
3.2.2 Posizionamento tubi	4
3.2.3 Pulizia tubi e raccordi	4
3.2.4 Riempimento con olio idraulico	4
3.2.5 Controlli prima dell'avvio	5
3.3 Avviamento centrale	5
3.3.1 Regolazione valvole prima dell'avvio	5
3.3.2 Avvio motore elettrico	5
3.3.3 Eliminazione aria dalle condotte	5
3.3.4 Pressione di esercizio	5
3.3.5 Livello olio	5
3.3.6 Temperatura olio	5
3.3.7 Filtri	5
3.4 Regolazioni e tarature	6
4. MANUTENZIONE	7
4.1 Filtri	7
4.1.1 Sostituzione filtri	7
4.2 Cambio olio/fluido idraulico	7
4.2.1 Sostituzione olio	7
4.2.2 Viscosità	7
4.2.3 Ossidazione	7
4.2.4 Presenza di acqua	7
4.2.5 Grado di contaminazione	8
4.2.6 Cambio tipo olio	8
4.2.7 Smaltimento olio	8
4.3 Controllo prestazioni e perdite olio	8
4.3.1 Pressione di lavoro	8
4.3.2 Perdite olio	8
4.3.3 Temperatura olio	8
4.4 Manutenzione preventiva	8
5. ROTTAMAZIONE	9
5.1 Procedura smaltimento e rottamazione	9
6. APPENDICE -Tabella oli idraulici	10

1

- 2.3.2. Vedi allegato (PROCEDURA AVVIAMENTO + INFO TECNICHE)
See annex (PROCEDURA AVVIAMENTO + INFO TECNICHE)

PROCEDURA AVVIAMENTO

- Riempire il serbatoio della centrale con olio idraulico
 - Verificare livello olio motore
 - Verificare livello benzina motore
 - Verificare livello olio pompa del vuoto
 - Verificare livello olio pompa
 - Verificare che rubinetto su aspirazione pompa sia aperto [Bloccato con fascetta]
 - Verificare che la leva del distributore di comando XM-MEC sia in posizione centrale
 - Avviare motore HONDA come da procedura riportata nel manuale dello stesso a pag 4-5-6
- 2.3.3. Vedere i seguenti manuali individuali allegati:

Riferimento	Data		Pag.n. 8
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

See the following individual manuals annexed:

1. Motore / Motor – (Manuale HONDA GX270)
2. Distributore monoblocco / monoblock control valve (SD5 - Walvoil)
3. Pompa e motore / Pump and motor - (Battioni-Pagani)
4. Leva di comando con cavo / Control leaver with cable - (TCC + Cavo flessibile - Walvoil)
5. Filtro / Filter (HF502)
6. Pompa del vuoto / Vacuum pump - (Techinca! Brochure Battioni-Pagani HYD1515)
7. Pompa alta pressione / High pressure Pump - (Manuale_XM_XMS_SXM_SXMS_91422 Annovi-Reverberi)

Vista frontale della centrale oleodinamica
Front view of the hydraulic power pack



Riferimento	Data		Pag.n. 9
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

Vista in pianta della centrale oleodinamica
Top view of the hydraulic power pack



Dettaglio Pump Controller
Detail



Riferimento	Data		Pag.n. 10
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

2.3.4. Prima di iniziare il lavoro e controlli giornalieri:
Daily checks to be done before starting:

Impianto del vuoto:

- Controllare giornalmente il livello dell'olio del serbatoio del decompressore utilizzando l'apposita asta di livello e riempirlo riportandolo al livello massimo (vedi manuale uso e manutenzione del decompressore [Techincal Brochure MEC HYD1515 allegato J])
- Avviare il decompressore e controllare che sia regolarmente lubrificato (una goccia di olio ogni 2-3 secondi), visibile dal gocciolatore posto in alto sul lato dx del medesimo.
- Scaricare l'olio dal silenziatore con recupero olio esausto, se l'attrezzatura ne è dotata (optional)
- Controllare che il filtro supplementare (sifone) sia vuoto, altrimenti svuotarlo agendo sull'apposito rubinetto di scarico

Vacuum system:

- Check oil level of the decompression tank using the appropriate dipstick and top up back to the maximum level (see user and maintenance manual of vacuum pump [Techincal Brochure MEC HYD1515 annex J])*
- Start the vacuum pump and check it lubricates regularly (a drop of oil every 2-3 seconds), visible from the emitter at the top right hand side thereof.*
- Drain the recovering waste oil from the silencer, if the version is fitted with one (supplied as optional)*
- *Check that the additional filter (trap) is empty, otherwise empty it by operating the exhaust valve*

Impianto acqua alta pressione;

- Accertarsi che nel serbatoio superiore Vi sia sufficiente acqua.
- Accertarsi che la leva della saracinesca a tre vie sia in posizione orizzontale, verso l'interno
- Avviare la pompa, agire sulla pistola facendo uscire l'acqua e controllare che non Vi siano perdite di acqua e/o rumori anomali, quali battiti della pompa. In caso di battiti si rende necessaria la pulizia del filtro posto a ridosso della valvola a tre vie.

High pressure water system;

- *Make sure that the top tank has enough water.*
- *Make sure that the lever of the three-way gate valve is in a horizontal position pointing inwards*
- *Start the pump, trigger the lance by releasing the water and check that there are no water leaks and / or unusual noises, like the pump's pulse. In case of there is a pulsation it is necessary to clean the filter placed close to the three-way valve.*

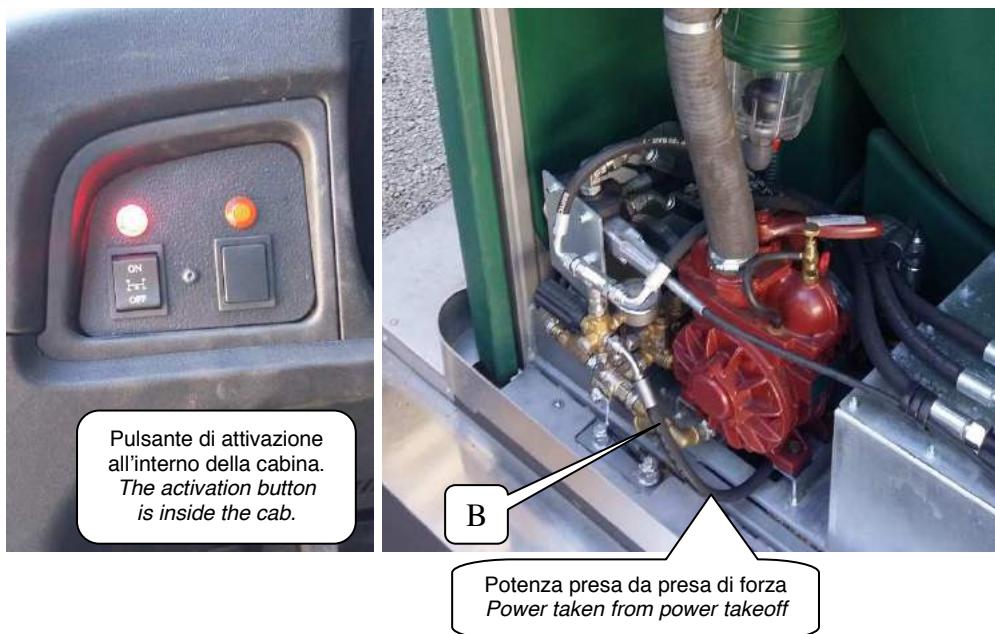
2.3.5. Controlli periodici mensili:
Monthly checks to be done:

- Controllare livello olio idraulico. Se mancante aggiungere olio idraulico H46, svitando il tappo posto sopra il serbatoio
- Controllare livello olio pompa alta pressione visibile dall'apposita specola(vedi manuale uso e manutenzione della pompa)
- *Check hydraulic oil level. If necessary top up with hydraulic oil H46, by unscrewing the cap found on the top of the tank.*
- *Check the high pressure pump oil level visible through the spy glass (see pump manual operation and maintenance)*

Riferimento	Data		Pag.n. 11
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

Per versioni con presa di forza.
For versions with power takeoff.

- 2.3.6.** L'alimentazione dell'impianto idraulico avviene mediante la presa di forza del veicolo (B).
The hydraulic system is supplied through the vehicles power takeoff (B).



Per versioni con motore a scoppio.
For versions with combustion engine.

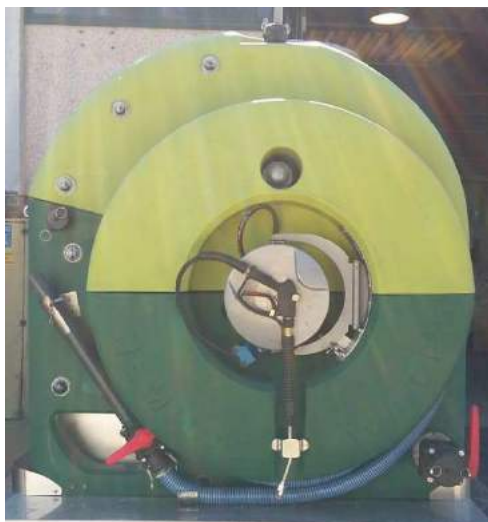
- 2.3.7.** L'alimentazione dell'impianto idraulico avviene mediante il motore a scoppio (C).
The hydraulic system power supply is supplied through the combustion engine (C).



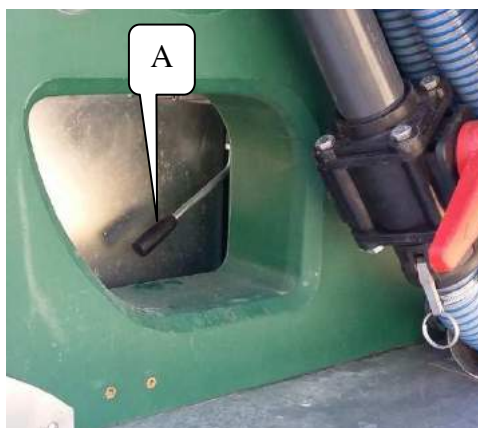
Riferimento	Data		Pag.n. 12
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

2.3.8. Leva di comando valvola impianto idraulico (A): permette d'attivare distintamente la pompa di decompressione o la pompa dell'acqua tirando la leva in un senso o nell'altro.

The hydraulic system valve control lever (A): allows to separately activating the decompression pump or the water pump by pulling the lever in one or the other direction.



Lato destro (lato scarico reflui)
Right side of vehicle (wastewater drain side)



Lato sinistro
Left side of vehicle

Riferimento	Data		Pag.n. 13
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

- 2.3.9.** Pompa dell'acqua (**D**) che invia l'acqua presente nei serbatoi dell'acqua igienizzata o pulita alle lance (**E**), ruotando la leva (**F**) da un lato o dall'altro.
The water pump (D) that sends the water present in the chemical water or fresh water tanks to the lances (E), by turning the lever (F) on one side or the other.

TYPICAL PHOTO'S OF POWER TAKE OFF (PTO)



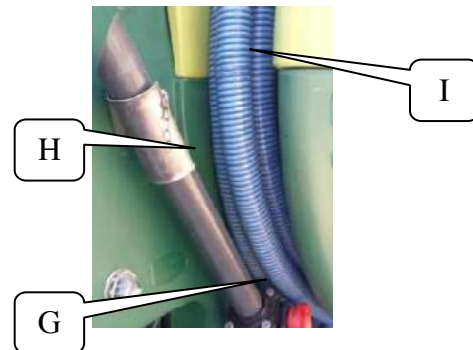
TYPICAL PHOTO'S OF HONDA MOTOR



Riferimento	Data		Pag.n. 14
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

Le tubazioni per recupero liquami (**G**) sono costituite da valvole a sfera in materiale plastico in cui a un estremità è presente uno spezzone di tubo di plastica rigida (**H**), che viene inserito nella cisterna da svuotare, e all'altra estremità, tramite attacco ad innesto rapido, è fissata 12 metri di tubazione flessibile (**I**) che arriva alla cisterna di raccolta dei liquidi reflui.

*The sewage recovery pipe is made up of plastic ball valves (**G**) with on the one end a piece of rigid plastic tube (**H**), that gets inserted into the cistern to be emptied, and the other end, a quick release connection, which is attached to a 12 meter flexible hose (**I**) which enables one to reach the cistern that needs emptying.*



2.3.10. Valvola per regolazione di pressione (J**)**, presente sulla mandata della pompa dell'acqua, serve per regolare la pressione di utilizzo delle lance per la pulizia. Pressione massima di esercizio 140 bar

*Pressure regulating valve (**J**), situated on the outlet of the water pump, and is needed to regulate the pressure of the cleaning lances. Maximum operating pressure 140 bar*

TYPICAL PHOTO'S OF POWER TAKE OFF (PTO)



TYPICAL PHOTO'S OF HONDA MOTOR

Riferimento	Data		Pag.n. 15
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23



- 2.3.11.** Valvola di scarico liquidi reflui (**K**): sulla parte inferiore della cisterna è presente un tratto di tubazione su cui sono avvitate la raccorderia per la valvola sfera dotata di tappo ad innesto rapido.
- The discharge valve of the liquid sewage (**K**) placed on the bottom of the tank is made up of a ball valve equipped with quick-coupling plug.*



- 2.3.12.** Il riempimento dei serbatoi, acqua pulita (**L**) e igienizzata (**M**) sono tappate con dei tappi a innesto rapido. I tappi sono dotati di valvola di sfiato a labirinto. Queste zone di riempimento sono su entrambi i lati dei serbatoi.
- The tanks filling openings, fresh water (**L**) and chemical water (**M**) are closed with quick-coupling caps with labyrinth vent valve. These filling openings are found on both sides of the tanks.*

Riferimento	Data		Pag.n. 16
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

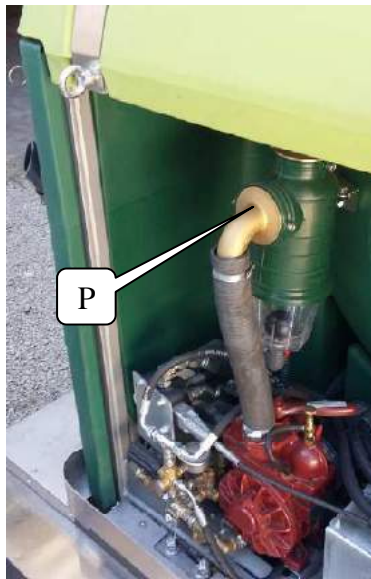


2.3.13. Valvola di troppo pieno primaria (**N**) è integrata nel serbatoio reflui, sotto il portello (**O**).
*The primary overflow valve (**N**) is integrated in the sewage tank, underneath the cover (**O**).*



2.3.14. Valvola secondaria a sifone (**P**) è situata a valle della valvola primaria per intercettare i liquidi reflui che oltrepassano la valvola primaria. La valvola viene pulita tramite il rubinetto (**Q**) sottostante oppure svitando direttamente la calotta inferiore.
*The secondary siphon valve (**P**) is situated downstream to the primary valve to intercept the liquid waste which surpasses the primary valve. The valve gets cleaned by means of a ball valve (**Q**) below or by unscrewing the lower cap directly.*

Riferimento	Data		Pag.n. 17
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23



2.3.15. Li attacchi alla cisterna delle tubazioni di aspirazione con 12 m utili (Y) avviene attraverso dei raccordi avvitati alla cisterna e un raccordo a innesto rapido che permette di collegare il tubo di aspirazione.

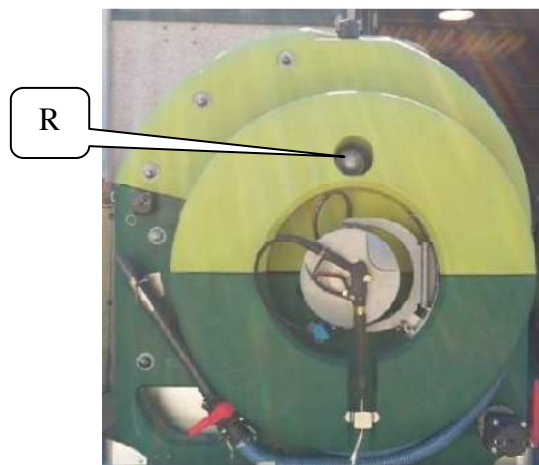
The inlet pipes with 12 m useable (Y) fixing points to the tank are done with connections screwed to the tank and quick connect coupling that connects the suction flexible pipes.



Riferimento	Data		Pag.n. 18
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23



- 2.3.16.** Le spie di livello (**R**) sono su entrambi i lati della cisterna reflui.
*The level indicators (**R**) are on both sides of the sewage tank.*



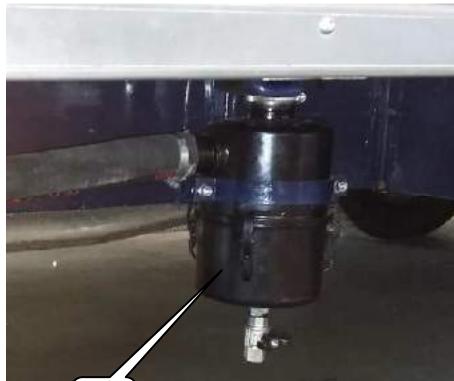
- 2.3.17.** Tubo di scarico olio idraulico (**S**) con rubinetto, viene portato sotto il telaio del veicolo.
 Il tubo di alimentazione olio idraulico alla pompa della presa di forza o del motore endotermico Honda, collegato al serbatoio oleoidraulico ha a monte un rubinetto di intercettazione.
*The hydraulic oil drain hose (**S**) with ball valve, is brought under the chassis of the vehicle.*
The hydraulic oil supply pipe from the power take off or the endothermic Honda engine, which is connected to the hydraulic oil tank has a shut-off valve upstream.



Riferimento	Data		Pag.n. 19
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

2.3.18. I gas e l'olio esausto espulsi dalla pompa del vuoto sono convogliati con una tubazione sotto il telaio del veicolo che può essere dotata di filtro silenziatore (T).(optional) con recupero olio.

The ejected gas and exhaust oil from the vacuum pump are brought under the chassis of the vehicle with a flexible hose and connected to a silencer with exhaust oil recovery (T) (optional).



T



T

Riferimento	Data		Pag.n. 20
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

2.3.19. Valvola regolazione vuoto (**U**), tarata a -0,5 bar, che permette di regolare il grado di vuoto e la valvola di sovrappressione (**V**), tarata a +0,5 bar, sono situati sulla sommità del serbatoio dei reflui sotto il coperchio.

*The vacuum regulation valve (**U**), set at -0.5 bar, that lets you adjust the degree of vacuum and the pressure relief valve (**V**), set at -0.5 bar, are located on top of the wastewater tank under the cover.*



coperchio
/ cover



U

V

2.3.20. Avvolgitore portalancia (**X**) con tubo di 10 metri da ¼" che porta l'acqua pulita o con il prodotto chimico alle lance si trovano su entrambi i lati del veicolo.

*Wash ¼" hose reels for lances (**X**), with 10 meters of hose that bring either fresh water or water with chemical to the lances are located on both sides of the vehicle*



X

Riferimento	Data		Pag.n. 21
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23

3. Informazioni sulla Sicurezza / Safety information

Per i dettagli vedere i singoli manuali delle varie apparecchiature.

For details see the individual manuals of different equipment.

4. Manutenzione / Maintenance

Data la tipologia di materiale e di funzionamento, l'attrezzatura in oggetto non richiede particolari operazioni di manutenzione.

Given the type of material and functioning, the equipment in question does not require special maintenance operations.

Vedi punti **2.3.3.**, **2.3.4.** e **2.3.5.** – Manuali e Prima di iniziare il lavoro e controlli giornalieri e mensili:

*See points **2.3.3.**, **2.3.4.** and **2.3.5.** - Manuals and Daily, monthly checks to be done before starting:*

ATTENZIONE

La sostituzione di parti dell'attrezzatura con componenti non originali o non specifici o la modifica delle stesse, può comportare l'insorgere di pericoli non riconducibili all'attrezzatura stessa poiché ne altera la configurazione originale. La Società **BLACKSTAR WORLDWIDE LLC** non risponderà dei danni provocati a persone, cose o all'attrezzatura in questa eventualità.

*The replacement of equipment parts with non-original parts or non-specific or amendment thereof, may lead to additional dangers not related to the equipment itself because it alters the original configuration. The Company **BLACKSTAR WORLDWIDE LLC** will not be liable for damage to persons, property or equipment in this case.*

5. Indicazioni per la Messa Fuori Servizio

La messa fuori servizio dell'attrezzatura, deve avvenire attraverso lo smaltimento della stessa come rifiuto caratterizzato da componenti meccanici, costituiti da ferro e acciaio, che richiedono lo smaltimento attraverso Società specializzate, in accordo alle disposizioni in materia vigenti nel Paese dell'utilizzatore.

Si raccomanda la differenziazione dei materiali ai fini di facilitarne i processi di recupero.

Indications for Taking out of service

Putting out of service equipment, it must be done through the disposal thereof as waste considered a mechanical component, consisting of iron, steel and plastic, which require disposal through specialized companies, according to the laws in force in the user's country.

It is recommended that the differentiation of the materials in order to facilitate the recovery processes.

Riferimento	Data		Pag.n. 22
3484M001B	20/07/2016	Nuovo sistema di raccolta dei liquami per bagni mobili <i>New sewage collection system for portable toilets</i>	Di 23
6. Allegati / Annexes 1. Manuale uso ITA generale CNT 2. Procedura avviamento + info tecniche 3. HONDA_GX270 4. Manuale HONDA GX270 5. Techincal Brochure Battioni-Pagani HYD1515 6. Filtri - HF502 IKRON 7. Comandi a distanza TCC + Cavo flessibile - Walvoil 8. Distributore monoblocco SD5 - Walvoil 9. Manuale_XM_XMS_SXM_SXMS_91422 Annovi-Reverberi			