



## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

User manual | Instrukcja obsługi | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

# **ADBLUE PUMP**

**MSW-AOP40**

**MSW-AOP40S**





4. Dichtungen
5. Anschraubstutzen
6. Druckkupplung
7. Saugkupplung

### 3.2. VORBEREITUNG ZUM BETRIEB

Arbeitsstelle des Gerätes

Stellen Sie das Gerät so auf, dass eine gute Luftpumpe gewährleistet ist. Halten Sie das Gerät von heißen Oberflächen fern. Das Gerät sollte immer auf einer ebenen, stabilen, sauberen, feuerfesten und trockenen Oberfläche verwendet werden, außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit geistiger Behinderung und an einem Ort, der vor widrigen Witterungsbedingungen wie Regen oder direkter Sonneneinstrahlung sowie vor Nässe geschützt ist. Platzieren Sie das Gerät so, dass der Netzstecker jederzeit zugänglich und nicht verdeckt ist. Achten Sie darauf, dass die Stromversorgung des Gerätes den Angaben auf dem Produktschild entspricht.

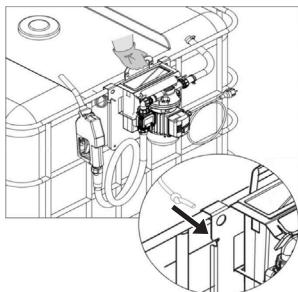
Aufbau des Gerätes

**ACHTUNG!** Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann ausgeführt werden!

- 1) Entfernen Sie die Verschlussstopfen aus den Verbindungsöffnungen des Geräts (falls montiert).
- 2) Schrauben Sie die Anschraubstutzen in die Verbindungsöffnungen (setzen Sie beim Modell MSW-AOP40 Dichtungen zwischen die zu verbindenden Elemente ein).

Bei den nächsten Montageschritten werden Elemente verwendet, die nicht mit dem Modell MSW-AOP40 geliefert werden. Zusätzliches Zubehör muss vom Benutzer selbst bereitgestellt werden.

- 3) Bringen Sie den Saugschlauch (normalerweise transparent) und den Versorgungsschlauch (normalerweise schwarz) an den Anschraubstutzen an.
- 4) Binden Sie mit den mitgelieferten Kabelbindern die Leitungen an den Anschraubstutzen fest.
- 5) Am Ende des Versorgungsschlauchs muss eine Dosierpistole installiert werden.
- 6) Am Ende des Saugschlauchs muss ein Saugkopf installiert werden.
- 7) Befestigen Sie das Gerät stabil am Tank mit der Pumpflüssigkeit (im Falle des Modells MSW-AOP40 mit Hilfe von Haken und Seilen).

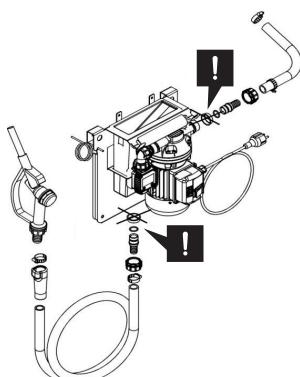


- 8) Stellen Sie sicher, dass der Ort der Gerätemontage die Bedingungen für Saug- und Hubhöhe erfüllt.

### 3.3. ARBEIT MIT DEM GERÄT

- Wenn die Pumpe längere Zeit läuft, muss eine entsprechende Kühlung gewährleistet werden.

- Überprüfen Sie vor dem Anschließen das Rückschlagventil und die Schläuche auf Dichtheit.
- Überprüfen Sie vor dem Gebrauch die Schlauchklemmen auf Dichtheit.
- **ACHTUNG!** Um einen ordnungsgemäßen Gerätetrieb zu gewährleisten, sollte alle 20 Minuten eine 20-minütige Pause eingelegt werden!
- Schalten Sie das Gerät nach dem Gebrauch mit der ON/OFF-Taste aus und legen Sie die Dosierpistole ab.
- Mischen Sie AdBlue nicht mit Dieselskraftstoff. AdBlue sollte in einen separaten Tank gefüllt werden.
- **ACHTUNG!** Das Gerät ist nicht mit dem IBC/TOTE-Tanksauganschluss ausgestattet. Vor der Nutzung solcher Tanks muss ein entsprechender Sauganschluss installiert werden!



### 3.3.1. GEFAHREN BEI DER VERWENDUNG DES GERÄTS

Während des Betriebs können mechanische Gefahren auftreten. Mechanische Gefahren entstehen, wenn es zu Verletzungen infolge der mechanischen Auswirkung von unterschiedlichen Bauteilen kommen kann, z. B. der Maschinenteile, Werkzeuge etc. Grundsätzlich mechanische Gefahren: Quetschen, Zusammendrücken, Schneiden oder Abschneiden, Einwickeln, Erfassen, Schürfen, Stolpern und Schleudern. Diese Gefahren können beim normalen und gestörten Betrieb der Maschine auftreten. Sie können zu Maschinenschäden führen. Mechanische Gefahren können unter folgenden Umständen entstehen: sich bewegende Maschinen, beförderte Ladungen, bewegliche Bestandteile, rohe/scharfe Bauteile, herabfallende Bestandteile/Ladungen, unebene, glatte Oberflächen, beschränkte Räume, Lage der Arbeitsstelle im Verhältnis zum Boden.

**3.3.2. INSPEKTIONEN UND REGELMÄSSIGE KONTROLLEN**  
Vor der Inbetriebnahme muss eine neue oder reparierte Maschine durch qualifiziertes technisches Personal mit entsprechendem Wissen und Erfahrung in Bezug auf Bedienung und Wartung der Maschinen dieses Typs überprüft werden. Die Maschine ist regelmäßigen Sichtkontrollen vor, während und nach der Benutzung zu unterziehen. Für die Inspektion ist das Bedienungspersonal zuständig. Alle Störungen des Maschinenbetriebs sind dem zuständigen technischen Personal zu melden. Verboden ist der Betrieb beschädigter Maschinen, die Störungen aufzuweisen.

**ACHTUNG!** Trennen Sie das Gerät vor jeder Inspektion von der Stromversorgung!

a) **VORINSPEKTION:**  
Vor der ersten Benutzung müssen alle neuen oder reparierten Maschinen durch eine zuständige qualifizierte Person überprüft werden, so dass die Anforderungen der vorliegenden Anleitung erfüllt werden.

b) **TÄGLICHE INSPEKTION:**

- Überprüfung des Netzkabelzustands,
- Dichtheitsprüfung und Überprüfung des technischen Zustands von Rohren und Sog-/Druckschläuchen,
- Überprüfung der Durchlässigkeit der Flüssigkeitsein-/auslässe,
- Überprüfung der Schalterfunktion.

c) **INTERIMSPRÜFUNG:**

- Überprüfung der Montage von beweglichen Elementen.

### 3.4. REINIGUNG UND WARTUNG

- a) Vor jeder Reinigung und Einstellung, dem Austausch von Zubehör oder wenn das Gerät nicht benutzt wird, ziehen Sie den Netzstecker und lassen das Gerät vollständig abkühlen.
- b) Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- c) Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
- d) Bevor das Gerät zur Lagerung abgestellt wird sowie bei möglicher Gefahr, dass die Flüssigkeiten gefrieren können, sollten die Resten der Pumpflüssigkeit immer aus dem Gerät entfernt werden.
- e) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen Ort bei Raumtemperatur, geschützt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
- f) Es ist untersagt die Maschine mit Wasserstrahlen zu besprühen.
- g) Man muss vermeiden, dass Wasser durch die Belüftungsöffnungen am Gehäuse ins Innere gelangt.
- h) Die Belüftungsöffnungen sind mit Pinsel und Druckluft zu reinigen.
- i) Hinsichtlich der technischen Effizienz und eventueller Schäden sollte eine regelmäßige Überprüfung des Gerätes durchgeführt werden.
- j) Zum Reinigen nutzen Sie bitte einen weichen Lappen.
- k) Überprüfen Sie regelmäßig den technischen Zustand des Netzkabels und die Dichtheit der Schläuche.
- l) Bei Frost das Gerät entleeren, mit entmineralisiertem Wasser spülen und trocken lagern.
- m) Bevor das Gerät zur Lagerung abgestellt wird sowie bei möglicher Gefahr, dass die Flüssigkeiten gefrieren können, sollten die Resten der Pumpflüssigkeit immer aus dem Gerät entfernt werden.



delivery hose connections and the state of the hoses. Leaks may prevent pumping due to air intake or cause a dangerous leakage.

- u) The suction and delivery hoses should be protected against accidental damage.
- v) During use, always make sure that no mechanical pressure will be exerted on the pump during use due to the weight of the liquid hoses. It is recommended to fix the hoses to the wall using rubber-padded clamps.
- w) Hoses must not be bent, twisted or excessively stretched.
- x) Check the position of the pump to ensure that the suction and delivery capabilities of the device have not been exceeded.
- y) Before the first use, flood the pump and the suction hose with the liquid to be pumped. The device cannot work dry. The pumped liquid must not contain any abrasive matter or impurities. Abrasive material shortens the pump life.
- z) Take precautions to protect the surroundings from being flooded with the pumped liquid if the device fails.

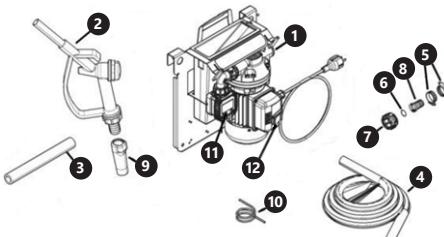
**ATTENTION!** Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

### 3. USE GUIDELINES

The device is designed to pump substances such as: AdBlue, urea, DEF, Aus32, water, alcohol, ethanol, ammonia, IBC, etc. The temperature of pumped substances must not exceed 60°C and their concentration must not exceed 30%. **The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.**

#### 3.1. DEVICE DESCRIPTION

MSW-AOP40S



1. Pump
2. Dosing gun
3. Suction hose
4. Supply hose
5. Clamps
6. Seal
7. Ring nuts
8. Coupling
9. Anti-rotation protection
10. Synthetic rope
11. Meter
12. ON/OFF switch button
13. Suction head (not shown)

MSW-AOP40S



1. ON/OFF switch button
2. Power cord with plug
3. Clamps
4. Seals
5. Connection piece
6. Discharge connection
7. Suction connection

#### 3.2. PREPARING FOR USE

##### Appliance location

Only use the device in well-ventilated areas. Keep the device away from any hot surfaces. Always use the device on a level, stable, clean, fireproof and dry surface, out of reach of children and persons with limited mental functions, and in a place protected from adverse weather conditions such as rain or direct sunlight, as well as from the risk of getting wet. Position the device such that you always have access to the power plug. The power cord connected to the appliance must be properly grounded and correspond to the technical details on the product label.

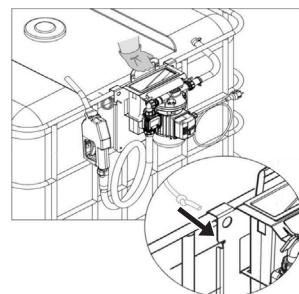
##### Assembling the appliance

**CAUTION!** Installation must be carried out by a qualified specialist!

- 1) Remove the plugs (if fitted) from the unit's connection openings.
- 2) Screw the connectors into the connection openings (for MSW-AOP40 model, after placing the seals between the parts to be connected).

During subsequent assembly steps, parts not supplied with the MSW-AOP40 are used. Additional accessories must be provided by the user on their own.

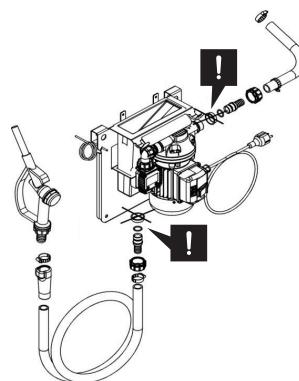
- 3) Place the suction hose (usually transparent) and the supply hose (usually black) on the connection pieces. Tighten the hoses on the connection pieces with the supplied hose clamps.
- 4) Fit a dosing gun at the end of the supply hose.
- 5) Mount the suction head at the end of the suction hose.
- 6) Securely attach the unit to the pumped liquid tank (for MSW-AOP40S, using hooks and ropes).



- 8) Make sure that the place of installation of the device allows the conditions of suction and lifting heights to be met.

#### 3.3. DEVICE USE

- Ensure adequate cooling during lengthy operation of the pump.
- Check the non-return valve and hoses for leaks before connecting them.
- Check the tightness of the hose clamps before use.
- **CAUTION!** To ensure correct operation of the unit, a 20-minute break for every 20 minutes of operation must be taken!
- After using the device, switch it off using the ON/OFF switch and move the dosing gun.
- Do not mix AdBlue with diesel. The AdBlue should be filled into a separate tank.
- **NOTE!** The device is not equipped with a suction port for IBC / TOTE tank. Install a suitable suction port before working with such tanks!



#### 3.3.1. HAZARDS IN THE COURSE OF USING THE DEVICE

The hazards that can occur during use of the machine are mechanical hazards. The mechanical hazard occurs in situations in which injuries can result from mechanical impact of various elements, e.g. machine parts, tools, etc. on people. The basic mechanical hazards include squeezing, crushing, cutting, pulling in or catching; impact; puncture; abrasion; as well as slipping and stumbling. These hazards can occur both during normal machine operation and as a result of irregularities in machine operation. These irregularities might result in machine failure. The mechanical hazards can result from: moving machines, transported loads, moving elements, sharp/

rough elements, dropping elements/loads, slippery uneven surfaces, limited space, location of the work station in relation to the ground.

#### 3.3.2. INSPECTIONS AND PERIODIC CONTROL

Before being used, the new or repaired machine must be checked by qualified technical personnel who have knowledge and experience within the scope of operation and maintenance of this type of machine. The machine must be checked regularly by means of visual control of the machine's condition, before, during and after use. The check must be performed by the machine's operators. Any irregularities in machine operation as well as any damage must be reported to the proper technical personnel. Do not use the machine if damage or any irregularities in its operation were found.

**NOTE!** Disconnect the machine from the power supply before each inspection!

##### a) PRELIMINARY INSPECTION:

before first use. All new or repaired machines must be checked by a qualified and competent person to ensure the machine meets the requirements of this operating manual.

##### b) DAILY CHECK:

- checking the condition of the power cord,
- checking the tightness and technical condition of pipes, suction and discharge lines
- checking the opening of liquid inlets and outlets,
- checking the function of the on/off switch.

##### c) PERIODIC INSPECTION:

- checking the fastening of moving parts.

#### 3.4. CLEANING AND MAINTENANCE

- a) Unplug the mains plug and allow the device to cool completely before each cleaning, adjustment or replacement of accessories, or if the device is not being used.

- b) Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.

- c) After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.

- d) Before device storage, it is recommended to drain all the liquid and rinse the device with diesel or heating oil.

- e) Store the device in a dry place at room temperature, protected from moisture and direct sunlight.

- f) Never spray the device with water.

- g) Do not allow water to get inside the device through vents in the housing of the device.

- h) Clean the vents with a brush and compressed air.

- i) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.

- j) Use a soft cloth for cleaning.

- k) Regularly check the technical condition of the power cord and the leak tightness of the hoses.

- l) In case of exposure to frost, the pump must be emptied, flushed with demineralised water and placed in a dry place for storage.

- m) Before putting the device in storage and/or when the liquid might freeze, empty the pump of any remaining liquid that was pumped.













### 3.2. PRÉPARATION À L'UTILISATION

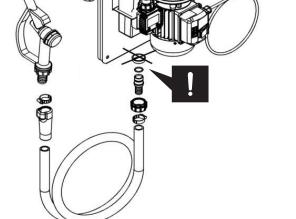
Choix de l'emplacement de l'appareil

Positionnez l'appareil de sorte qu'une bonne circulation d'air soit assurée. Gardez l'appareil à l'écart de toute surface chaude. Utilisez l'appareil uniquement sur une surface plane, stable, propre, ignifuge et sèche, hors de portée des enfants et des personnes présentant des capacités mentales diminuées, dans un endroit protégé des conditions telles que la pluie, les rayons directs du soleil et l'humidité. Placez l'appareil de sorte que la fiche soit accessible en permanence et non couverte. Assurez-vous que l'alimentation électrique correspond aux indications figurant sur la plaque signalétique du produit.

Montage de l'appareil

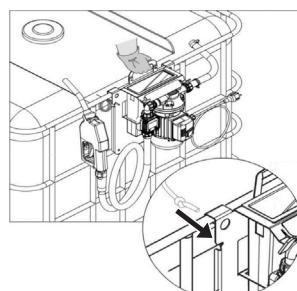
**ATTENTION !** Le produit doit être installé par un professionnel qualifié !

- 1) Retirez les bouchons des ouvertures de raccordement de l'appareil (le cas échéant).
- 2) Vissez les embouts mâles dans les ouvertures de raccordement (pour le modèle MSW-AOP40, insérez d'abord les joints entre les pièces à raccorder).



Dans les étapes de montage suivantes, vous devez utiliser des pièces qui ne sont pas fournies avec le modèle MSW-AOP40. Pour continuer, procurez-vous d'abord les accessoires supplémentaires.

- 3) Placez le tuyau d'aspiration (généralement transparent) et le tuyau d'alimentation (généralement noir) sur les embouts mâles.
- 4) Serrez les câbles sur les embouts mâles à l'aide des colliers de fixation fournis.
- 5) Installez le pistolet doseur à l'extrémité du tuyau d'alimentation.
- 6) Installez la tête d'aspiration sur l'extrémité du tuyau d'aspiration.
- 7) Fixez solidement l'appareil au réservoir de liquide pompé (pour MSW-AOP40S faites-le à l'aide des crochets et des cordes).



- 8) Assurez-vous que le lieu de montage de l'appareil permet de respecter les conditions relatives à la hauteur d'aspiration et de refoulement.

### 3.3. UTILISATION DE L'APPAREIL

- Lors du fonctionnement prolongé, veillez à ce que la pompe soit suffisamment refroidie.
- Vérifiez l'étanchéité du clapet anti-retour et des tuyaux avant de les raccorder.
- Vérifiez l'étanchéité des colliers de fixation avant l'utilisation.
- **ATTENTION !** Pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil, faites une pause de 20 minutes toutes les 20 minutes !

- Lorsque vous avez fini d'utiliser l'appareil, éteignez-le à l'aide de l'interrupteur ON/OFF et réglez le pistolet doseur.
- Ne mélangez pas l'AdBlue avec du diesel. Utilisez un réservoir séparé pour l'AdBlue.
- **REMARQUE !** L'appareil n'est pas équipé d'un orifice d'aspiration pour réservoir IBC/TOTE. Installez un orifice d'aspiration approprié avant d'utiliser ce type de réservoirs !

### b) INSPECTIONS QUOTIDIENNES:

- Vérification de l'état du câble d'alimentation,
- Vérification de l'étanchéité et de l'état technique des conduits, des tuyaux d'aspiration et de refoulement ,
- Vérification de la perméabilité des entrées et des sorties de liquide,
- Vérification du bon fonctionnement de l'interrupteur marche/arrêt.

### c) INSPECTIONS PÉRIODIQUES:

- Vérification des pièces de fixation pour les éléments mobiles.

### 3.4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- a) Avant chaque nettoyage ou réglage, avant tout changement d'accessoire et lorsque vous ne comptez pas utiliser l'appareil pour une période prolongée, débranchez l'appareil et laissez-le refroidir complètement.
- b) Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- c) Laissez bien sécher tous les composants après chaque nettoyage avant de réutiliser l'appareil.
- d) Il est recommandé d'évacuer tout le liquide présent dans l'appareil et de rincer ce dernier avec de l'huile de transmission ou de chauffage avant de l'entreposer.
- e) Stockez l'appareil dans un endroit sec à température ambiante, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- f) Il est défendu d'asperger l'appareil à l'aide d'un jet d'eau.
- g) Évitez que de l'eau ne pénètre à l'intérieur de l'appareil par l'intermédiaire des orifices de ventilation du boîtier.
- h) Nettoyez les orifices de ventilation à l'aide d'un pinceau et d'air comprimé.
- i) Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.
- j) Utilisez un chiffon doux lors du nettoyage.
- k) Vérifiez régulièrement l'état technique du tuyau d'alimentation et l'étanchéité des flexibles.
- l) En cas d'exposition au gel, videz la pompe, rincez-la à l'eau déminéralisée et laissez-la dans un endroit sec.
- m) Pour prévenir les dommages dus au gel du liquide à pomper, videz toujours l'appareil avant de le stocker ou de le mettre de côté.

### 3.3.1. DANGERS LORS DE L'UTILISATION DE L'APPAREIL

Während des Betriebs können mechanische Gefahren auftreten. Mechanische Gefahren entstehen, wenn es zu Verletzungen infolge der mechanischen Auswirkung von unterschiedlichen Bauteilen kommen kann, z. B. der Maschinenteile, Werkzeuge etc. Grundsätzlich mechanische Gefahren sind: Quetschen, Zusammendrücken, Schneiden oder Abschneiden, Einwickeln, Erfassen, Schürfen, Stolpern und Schleudern. Diese Gefahren können beim normalen und gestörten Betrieb der Maschine auftreten. Sie können zu Maschinenstörungen führen. Mechanische Gefahren können unter folgenden Umständen entstehen: sich bewegende Maschinen, beförderte Ladungen, bewegliche Bestandteile, rohe/scharfe Bauteile, herabfallende Bestandteile/Ladungen, unebene, glatte Oberflächen, beschränkte Räume, Lage der Arbeitsstelle im Verhältnis zum Boden.

### 3.3.2. INSPECTIONS ET CONTRÔLES RÉGULIERS

Avant d'être mise en service, une machine neuve ou réparée doit être contrôlée par un personnel technique qualifié possédant des connaissances et une expérience adéquate quant à l'utilisation, à l'entretien et à la maintenance des appareils de ce type. La machine doit faire l'objets de contrôles visuels fréquents avant, pendant et après l'utilisation. La responsabilité de l'inspection revient au personnel qui utilise la machine. Toutes les anomalies de fonctionnement doivent être signalées au personnel technique compétent. Il est interdit d'utiliser une machine endommagée présentant des anomalies de fonctionnement.

**ATTENTION !** Avant chaque inspection, débranchez l'appareil de l'alimentation électrique !

#### a) INSPECTION PRÉLIMINAIRE:

Avant d'être utilisés pour la première fois, tous les appareils neufs ou ayant fait l'objet de réparations doivent être contrôlés par une personne qualifiée responsable afin que les exigences du présent manuel soient respectées.



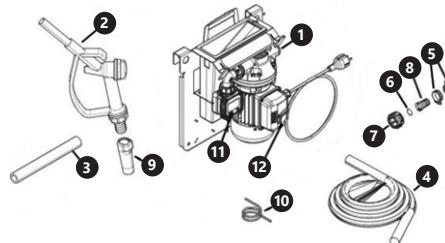
- m) Si raccomanda di spegnere la pompa quando l'impianto non è in uso.
- n) Prima di ogni uso assicurarsi che il dispositivo sia montato correttamente e non ci sia nessuna perdita o danno.
- o) È vietato spostare o appendere il dispositivo per il tubo di aspirazione o di scarico.
- p) Dopo aver notato una perdita dal dispositivo o dai tubi, scollarlo immediatamente dalla fonte di alimentazione.
- q) È vietato l'uso del dispositivo con il cavo elettrico o i tubi flessibili danneggiati.
- r) Il dispositivo deve essere protetto da influssi esterni e condizioni climatiche avverse, specialmente contro pioggia e umidità.
- s) Il dispositivo deve essere posizionato il più vicino possibile al serbatoio del liquido in modo che il tubo di aspirazione sia il più corto possibile.
- t) Prima di ogni uso occorre verificare la tenuta delle connessioni dei tubi di aspirazione e di scarico e lo stato degli stessi. Le perdite possono impedire il pompaggio di liquidi a causa dell'aspirazione dell'aria o causare una perdita pericolosa.
- u) I tubi di aspirazione e di scarico devono essere protetti contro i danni accidentali.
- v) Assicurarsi sempre che durante l'uso la pompa non eserciti pressione meccanica causata del peso dei tubi con il liquido. Si consiglia di attaccare i tubi al muro con l'aiuto di morsetti con inserti in gomma.
- w) I tubi non devono essere piegati, attorcigliati o eccessivamente tesi.
- x) Controllare la posizione della pompa per garantire che la capacità di aspirazione e sollevamento dell'unità non sia stata superata.
- y) Prima del primo utilizzo, riempire il dispositivo e il tubo di aspirazione con del liquido di pompaggio adatto. Il dispositivo non può funzionare "a secco". Il liquido pompato non deve contenere elementi abrasivi o impurità. Gli elementi abrasivi riducono la durata della pompa.
- z) Prendere precauzioni per proteggere l'ambiente circostante dall'inondazione del liquido pompato in caso di guasto del dispositivo.

**ATTENZIONE!** Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

### 3. CONDIZIONI D'USO

Il dispositivo è progettato per il pompaggio di sostanze come AdBlue, urea, DEF, Aus32, acqua, alcool, etanolo, ammoniaca, IBC, ecc. La temperatura delle sostanze pompate non deve superare i 60°C e la loro concentrazione non deve superare il 30%. **L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.**

### 3.1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO MSW-AOP40S



1. Pompa
2. Pistola di erogazione
3. Tubo flessibile di aspirazione
4. Tubo flessibile di rifornimento
5. Connettori dei cavi
6. Guarnizione
7. Dadi di fissaggio
8. Manicotto
9. Protezione antirotazione
10. Corda sintetica
11. Contatore
12. Pulsante ON/OFF
13. Testina di aspirazione (non indicata nella figura)

### MSW-AOP40S



1. Interruttore ON/OFF
2. Cavo di alimentazione con spina
3. Connettori dei cavi
4. Guarnizioni
5. Supporto per le valvole
6. Raccordo di pressione
7. Raccordo di aspirazione

### 3.2. PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

#### Posizionamento del dispositivo

Posizionare l'apparecchio in modo da garantire una buona circolazione dell'aria. Tenere il dispositivo lontano da superfici calde. Utilizzare sempre l'apparecchio su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga e asciutta, fuori dalla portata di bambini e persone con capacità mentali limitate e in un luogo protetto da condizioni atmosferiche avverse come pioggia o luce solare diretta, nonché dal rischio di bagnarsi. Posizionare il dispositivo in modo che la spina sia facilmente accessibile e non risulti ostruita. Assicurarsi che l'alimentazione corrisponda a quella indicata sul quadro tecnico del prodotto.

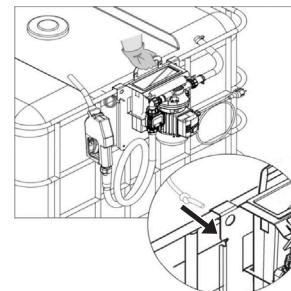
### Montaggio del dispositivo

**ATTENZIONE!** L'installazione deve essere eseguita da un tecnico qualificato!

- 1) Rimuovere i tappi dalle aperture di collegamento dell'unità (se presenti).
- 2) Avvitare i supporti per le valvole nelle aperture di collegamento (nel modello MSW-AOP40, inserendo precedentemente le guarnizioni tra le parti da collegare).

Durante le successive fasi di montaggio vengono utilizzate delle parti non fornite con il modello MSW-AOP40. L'utente deve procurarsi gli accessori aggiuntivi.

- 3) Posizionare il tubo di aspirazione (solitamente trasparente) e il tubo di rifornimento (solitamente nero) sul supporto delle valvole.
- 4) Serrare i tubi sul supporto delle valvole utilizzando i connettori per cavi in dotazione.
- 5) Montare una pistola di erogazione all'estremità del tubo di rifornimento.
- 6) Montare la testa di aspirazione all'estremità del tubo flessibile di aspirazione.
- 7) Fissare saldamente l'apparecchio al serbatoio del liquido pompato (per il modello MSW-AOP40S con ganci e funi).



- 8) Assicurarsi che la posizione di installazione del dispositivo soddisfi le condizioni per le altezze di aspirazione e di sollevamento.

### 3.3. RISCHI DURANTE L'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO

Durante l'utilizzo possono verificarsi rischi meccanici. I rischi meccanici sussistono quando si verificano lesioni dovute agli effetti meccanici di diversi componenti, come parti del dispositivo, utensili, ecc. Si può correre ad esempio il rischio di rimanere schiacciati, compresi, di tagliersi, di rimanere impigliati o di inciampare. Questi pericoli possono verificarsi durante il normale funzionamento del dispositivo o in presenza di guasti. I rischi meccanici possono verificarsi nelle seguenti circostanze: macchinari in movimento, il trasporto di carichi, parti in movimento, parti grezze o taglienti, parti che cadono, superfici irregolari e lisce, spazi ristretti, posizione del dispositivo rispetto al pavimento.

### 3.3.2. ISPEZIONI E CONTROLLI REGOLARI DEL DISPOSITIVO

Prima della messa in funzione, il dispositivo nuovo o riparato deve essere ispezionato da personale tecnico qualificato che abbia conoscenze ed esperienze adeguate circa il funzionamento e la manutenzione di dispositivi di questo tipo. Controllare il dispositivo regolarmente, prima, durante o dopo l'utilizzo. L'ispezione deve essere eseguita dal personale addetto. Se il dispositivo non funziona correttamente, contattare il personale tecnico responsabile. Non utilizzare il dispositivo se presenta danneggiamenti o malfunzionamenti.

**NOTA!** prima di ogni controllo, scollare la macchina dall'alimentazione!

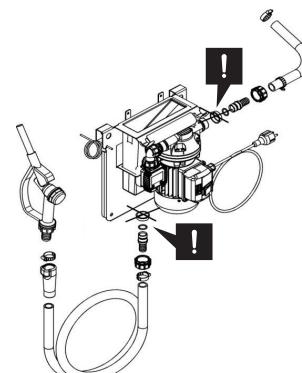
- a) **PRIMA ISPEZIONE:** prima del primo utilizzo tutti i dispositivi nuovi o riparati devono essere controllati da personale qualificato e competente, in modo da soddisfare tutti i requisiti presenti nel seguente manuale.

- b) **REVISIONE QUOTIDIANA:**
  - Controllare le condizioni del cavo di rifornimento;
  - Controllare la tenuta e lo stato tecnico delle condutture e dei tubi di aspirazione e di scarico;
  - Controllare la permeabilità degli ingressi e delle uscite dei liquidi;
  - Controllare il funzionamento dell'interruttore on/off.

- c) **REVISIONI PERIODICHE:**
  - Controllo del fissaggio delle parti mobili.

### 3.4. PULIZIA E MANUTENZIONE

- a) Prima di pulire o regolare il dispositivo, prima di sostituire gli accessori o quando il dispositivo



- non viene utilizzato, staccare la spina e lasciarlo raffreddare completamente.
- b) Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
- c) Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
- d) Prima dello stivaggio, si consiglia di rimuovere tutto il liquido dal dispositivo e di lavare il dispositivo con olio motore o olio combustibile.
- e) Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto a temperatura ambiente, al riparo dall'umidità e dai raggi diretti del sole.
- f) È vietato versare o spruzzare acqua sulla macchina.
- g) Evitare che l'acqua entri nell'alloggiamento attraverso le aperture di ventilazione.
- h) Le aperture di ventilazione devono essere pulite con una spazzola e aria compressa.
- i) Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
- j) Per la pulizia utilizzare un panno morbido.
- k) Controllare regolarmente lo stato tecnico del tubo di rifornimento e la tenuta dei tubi flessibili.
- l) In caso di esposizione al gelo, svuotare la pompa, sciacquare con acqua demineralizzata e lasciare in luogo asciutto per lo stoccaggio.
- m) Prima di stivare il dispositivo oppure se sussiste il pericolo che i liquidi possano congelarsi, i resti del liquido di pompaggio devono essere rimossi dal dispositivo.

## DATOS TÉCNICOS

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor	
Nombre del producto	Bomba Adblue	
Modelo	MSW-AOP40	MSW-AOP40S
Voltaje [V~] / Frecuencia [Hz]	230 / 50	
Potencia nominal [W]	550	
Velocidad de rotación [rpm]	2.800	
Caudal [l/min]	40	35-45
Altura máxima de elevación [m]	10	
Altura máxima de succión [m]	5	3
Presión [bar]	2,8	5
Diámetro del conector de entrada/salida	1"	
Temperatura del líquido bombeado [°C]	<60	
Caudalímetro	-	Sí (Precisión ± 1%)
Clase de protección IP	IP55	
Dimensiones [mm]	283×184×165	371×350×209
Peso [kg]	5,9	11,9

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

**ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO,  
LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y  
ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS**

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

## EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).

	Utilizar protección para los ojos.
	Utilizar guantes de protección.
	Utilizar calzado de seguridad.
	Utilizar ropa de protección.
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de tensión eléctrica!
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de sustancias inflamables!

**¡ADVERTENCIA!** En este manual se incluyen fotos ilustrativas que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

## 2. SEGURIDAD

**¡ATENCIÓN!** Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a "Bomba Adblue".

¡No utilizar el aparato en locales con humedad muy elevada / en las inmediaciones de depósitos de agua! ¡No permita que el aparato se moje! ¡Peligro de electrocución! ¡No coloque las manos ni otros objetos sobre el aparato en funcionamiento! ¡No sobrepasar la presión de funcionamiento máxima de la máquina! ¡Los orificios de ventilación no deben cubrirse!

## 2.1. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- La clavija del aparato debe ser compatible con el enchufe. No cambie la clavija bajo ningún concepto. Las clavijas originales y los enchufes apropiados disminuyen el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite tocar componentes conectados a tierra como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra mediante superficies mojadas o en ambientes húmedos. Si entra agua en el aparato aumentaría el riesgo de daños y descargas eléctricas.
- No toque el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
- No utilice el cable de manera inadecuada. Nunca tire de él para desplazar el aparato o para desconectarlo del enchufe. Por favor, mantenga el cable alejado de bordes afilados, aceite, calor o aparatos en movimiento. Los cables dañados o soldados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- Cuando trabaje al aire libre, utilice un cable alargador apto para exteriores. El uso de un cable alargador para exteriores reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- En caso de no poder evitar que el aparato se emplee en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente residual (RCD). Con este RCD reduce el peligro de descargas eléctricas.
- Asegúrese de que las conexiones eléctricas se encuentren en una zona alejada del agua y de que estén protegidas frente a la humedad.

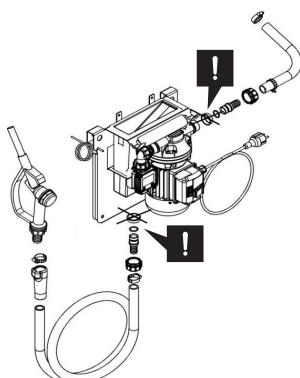


corresponden con las indicaciones que aparecen en la placa de características del artículo.

#### Montaje de la máquina

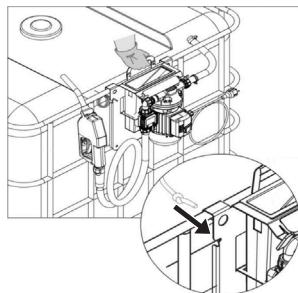
**¡ATENCIÓN!** ¡La instalación debe ser realizada por un especialista cualificado!

- 1) Retire los tapones de los orificios de conexión del dispositivo (si están instalados).
- 2) Atornille los conectores en los orificios de conexión (en el modelo MSW-AOP40, después de insertar las juntas entre los elementos conectados).



Durante los siguientes pasos de montaje, se utilizan piezas no suministradas con el modelo MSW-AOP40. El usuario debe conseguir los accesorios adicionales.

- 3) Coloque la manguera de succión (usualmente transparente) y la manguera de suministro (usualmente negra) en los conectores.
- 4) Apriete los conductos en los conectores con las abrazaderas suministradas.
- 5) Instale la pistola dispensadora en el extremo de la manguera de suministro.
- 6) Instale un cabezal de succión en el extremo de la manguera de succión.
- 7) Conecte firmemente el dispositivo al tanque con el líquido a bombear (el modelo MSW-AOP40S con ganchos y cuerdas).



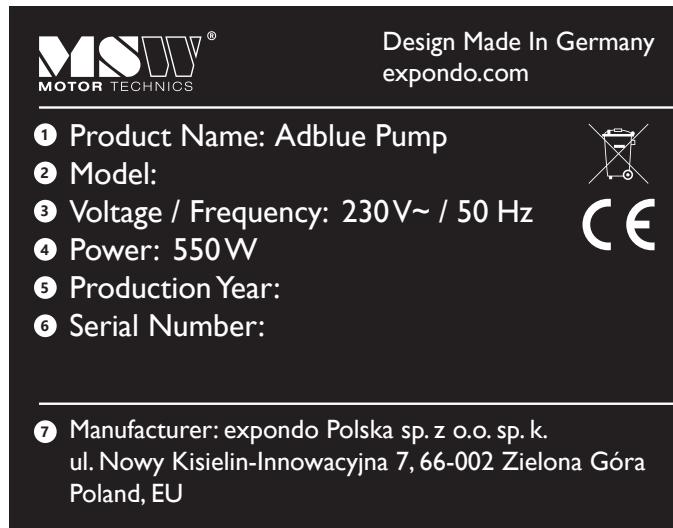
- 8) Asegúrese de que el lugar de instalación permita que se cumplan las condiciones de altura de succión y de elevación.

#### 3.3. MANEJO DEL APARATO

- Cuando la bomba haya funcionado durante mucho tiempo, asegure su refrigeración adecuada.
- Antes de conectar, compruebe que no haya fugas en la válvula de retención ni en las mangueras.
- Antes de usar, compruebe que no haya fugas en las abrazaderas de la manguera.
- **¡ATENCIÓN!** ¡Para garantizar el correcto funcionamiento del dispositivo, por cada 20 minutos de trabajo se debe hacer un descanso de 20 minutos!
- Después de usar el dispositivo, apáguelo con el interruptor ON/OFF y cambie la posición de la pistola dispensadora.
- No mezcle AdBlue con gasóleo. Se debe echar AdBlue en un tanque separado.
- **¡ATENCIÓN!** ¡El dispositivo no está equipado con una toma de succión para tanque IBC/TOTE. Se debe instalar la toma de succión apropiada antes de trabajar con tanques de este tipo!

#### 3.4. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- a) Antes de limpiar y ajustar, sustituir accesorios o cuando no tenga previsto utilizar el equipo, desenchufe el cable de alimentación y deje que la unidad se enfrie completamente.
- b) Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- c) Despues de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- d) Antes de su almacenamiento, se recomienda vaciar la totalidad del líquido del aparato, así como enjuagarlo con gasóleo o combustible para calefacción.
- e) Guarde el dispositivo en un lugar seco a temperatura ambiente, protegido de la humedad y de la luz solar directa.
- f) Se prohíbe rociar la máquina con agua u otros líquidos.
- g) Evite que el agua se introduzca por los orificios de ventilación de la carcasa.
- h) Las aberturas de ventilación deben limpiarse con un pincel y aire comprimido.
- i) En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.
- j) Por favor, utilice un paño suave para la limpieza.
- k) Controle con regularidad el estado técnico del cable de alimentación y la estanquidad de las mangueras.
- l) En caso de exposición del dispositivo a temperaturas bajo cero, vacíe la bomba, enjuáguela con agua desmineralizada y almacénela en un lugar seco.
- m) Siempre antes de almacenar el producto o en caso de que exista la posibilidad de que se congele el líquido, se deben extraer del dispositivo los residuos del líquido bombeado.

**NAMEPLATE TRANSLATIONS**

**NOTES / NOTIZEN**

	<b>①</b>	<b>②</b>	<b>③</b>
DE	Produktname	Modell	Spannung / Frequenz
EN	Product Name	Model	Voltage / Frequency
PL	Nazwa produktu	Model	Napięcie/ Częstotliwość
CZ	Název výrobku	Model	Napětí/Frekvence
FR	Nom du produit	Modèle	Tension / Fréquence
IT	Nome del prodotto	Modello	Tensione/ Frequenza
ES	Nombre del producto	Modelo	Voltaje/ Frecuencia

	<b>④</b>	<b>⑤</b>	<b>⑥</b>	<b>⑦</b>
DE	Leistung	Produktionsjahr	Ordnungsnummer	Hersteller
EN	Power	Production Year	Serial No.	Manufacturer
PL	Moc	Rok produkcji	Numer serii	Producent
CZ	Jmenovitý výkon	Rok výroby	Sériové číslo	Výrobce
FR	Puissance	Année de production	Numéro de serie	Fabriquant
IT	Potenza	Anno di produzione	Numero di serie	Produttore
ES	Potencia	Año de producción	Número de serie	Fabricante

NOTES / NOTIZEN

NOTES / NOTIZEN



---

## Umwelt – und Entsorgungshinweis

---

### Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben [1] nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES  
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

### Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływanego na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

---

## CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7  
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com)