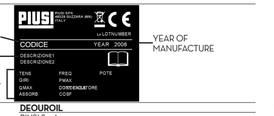
# 1 TABLE OF CONTENTS


2 MACHINE AND MANUFACTURER IDENTIFICATION
3 DECLARATION OF CONFORMITY
4 MACHINE DESCRIPTION
5 GENERAL WARNINGS
6 SAFETY INSTRUCTIONS
7 FIRST AID RULES
8 GENERAL SAFETY RULES
9 TECHNICAL DATA
10 OPERATING CONDITIONS
11 INSTALLATION
12 START-UP
13 DAILY USE
14 MAINTENANCE
15 NOISE LEVEL
16 PROBLEMS ET SOLUTIONS
17 DEMOLITION AND DISPOSAL
18 EXPLODED DIAGRAMS/ DIMENSIONS


# 2 MACHINE AND MANUFACTURER IDENTIFICATION




*AVAILABLE MODELS*
**DEUOROIL**

*MANUFACTURER*
PIUSI S.p.A.
Via Pacinotti Z.I. Rangavino - 46029 Suzzara (MN) Italy

# 3 DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned: PIUSI S.p.A
Via Pacinotti c.m.- z.i. Rangavino
46029 Suzzara - (MN) - Italia

**Hereby states** under its own responsibility, that the equipment described below:
Description : **MACHINE TO THE TRANSFER OF lubricating oils**
Model : **DEUOROIL**
Serial number: refer to Lot Number shown on CE plate affixed to product
Year of manufacture: refer to the year of production shown on the CE plate affixed to the product is in conformity with the legal provisions indicated in the directives :
**- Machine Directive 2006/42/EC**
**- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU**
The documentation is at the disposal of the competent authority following motivated request at Piusi S.p.A. or following request sent to the e-mail address: doc_tec@piusi.com
The person authorised to compile the technical file and draw up the declaration is Otto Varini as legal representative

Suzzara, 20/04/2016

Otto Varini
legal representative

# 4 MACHINE DESCRIPTION

***PUMP***
Self-Priming, volumetric, rotating electric vane pump equipped with by-pass valve.

***MOTOR***
Asynchronous motor, single-phase or three-phase, 2 or 4 pole, closed type (Protection class IP55 according to regulation EN 60034-5-86), self-ventilating, flange-mounted directly to the pump body.

***FILTER***
Filter with screw-type cartridge and aluminum head and built-in pressure gauge. Filter, resin-treatment paper-type. Filtering capacity up to 10m with nitrile rubber seals. An extra screw-type cartridge is available.

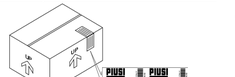
***DELIVERY TUBE***
PVC spiral tube, diameter 20 mm, length 2,5 m, connected with the filter outlet by means of the hose-holder. It includes an aluminum tube, 0,5 m long, at its end.

***SUCTION TUBE***
PVC spiral tube with diameter 20 mm, length 2 m, connected to the pump inlet by means of the hose-holder. It includes a metal wire filter at the end.

## 4.1 HANDLING AND TRANSPORT

***FOREWORD***
DEUPOROIL is supplied in non-stackable cardboard packing. Store and handle the unit paying attention to the indications supplied graphically on the packing. In case of lifting make sure that capacity of lifting means and accessories (hooks, for example) are suitable. Handling and lifting equipment shall be used by authorized and properly trained personnel only.
During standstill periods the unit, either in packed or unpacked conditions, shall be kept in a place sheltered from dust and weather (rain, humidity, sun, etc..). Remove the cardboard packing using scissors or a cutter. Operate carefully to avoid damaging the unit.

***PACKAGING***
The following indications are specified on the package:
- an arrow indicating the TOP side;
- a label containing all the information relating to the equipment (model, code, weight, etc.).




| MODEL | WEIGHT (Kg) | PACKAGING DIMENSION (mm) |
|---|---|---|
| DEUPOROIL | 28 | 600 x 290 x 300 |

# 5 GENERAL WARNINGS

***Warnings***
To ensure operator safety and to protect the dispensing system from potential damage, workers must be fully acquainted with this instruction manual before attempting to operate the dispensing system.

***Symbols used in the manual***
The following symbols will be used throughout the manual to highlight safety information and precautions of particular importance:
***ATTENTION***
***This symbol indicates safe working practices for operators and/or potentially exposed persons.***
***WARNING***
***This symbol indicates that there is risk of damage to the equipment and/or its components.***
***NOTE***
***This symbol indicates useful information.***

***Manual preservation***
This manual should be complete and legible throughout. It should remain available to end users and specialist installation and maintenance technicians for consultation at any time.

***Reproduction rights***
All reproduction rights are reserved by Piusi S.p.A.
The text cannot be reprinted without the written permission of Piusi S.p.A.
© Piusi S.p.A.
THIS MANUAL IS THE PROPERTY OF Piusi S.p.A.
ANY REPRODUCTION, EVEN PARTIAL, IS FORBIDDEN.
This manual belongs to Piusi S.p.A., which is the sole proprietor of all rights indicated by applicable laws, including, by way of example, laws on copyrights. All the rights deriving from such laws are reserved to Piusi S.p.A.: the reproduction, including partial, of this manual, its publication, change, transcription and notification to the public, transmission, including using remote communication media, placing at disposal of the public, distribution, marketing in any form, translation and/or processing, loan and any other activity reserved by the law to Piusi S.p.A..

# 6 SAFETY INSTRUCTIONS

***Mains - preliminary checks before installation***
***ATTENTION***
***You must avoid any contact between the electrical power supply and the fluid that needs to be FILTERED.***

***Maintenance control***
Before any checks or maintenance work are carried out, disconnect the power source.

***FIRE AND EXPLOSION***
When flammable fluids are present in the work area, such as gasoline and windshield wiper fluid, be aware that flammable fumes can ignite or explode.
***To help prevent fire and explosion:***
Use equipment only in well ventilated area.
Keep work area free of debris, including rags and spilled or open containers of solvent and gasoline.
Do not plug or unplug power cords or turn lights on or off when flammable fumes are present.
Ground all equipment in the work area.
Stop operation immediately if static sparking occurs or if you feel a shock. Do not use equipment until you identify and correct the problem.
Keep a working fire extinguisher in the work area.

ENGLISH (Translated from Italian)

***ELECTRIC SHOCK***
This equipment must be grounded. Improper grounding, setup or usage of the system can cause electric shock.
Turn off and disconnect power cord before servicing equipment.
Connect only to a grounded electrical outlets.

***Electrocution or death***
Use only 3 wire extension cords in accordance with local electrical codes. Extension cords should have a ground lead.
Ensure ground prongs are intact on power and extension cords.
Do not expose to rain. Store indoors.
Never touch the electric plug of socket with wet hands.
Do not turn the dispensing system on if the power connection cord or other important parts of the apparatus are damaged, such as the inlet outlet plumbing, dispensing nozzle or safety devices. Replace damaged components before operation.
Before each use check that the power connection cord and power plug are not damaged. If damaged, have power connection cord replaced before use by a qualified electrician.
The electrical connection between the plug and socket must be kept well away from water.
Unsuitable extension leads can be hazardous, in accordance with current regulations. only extension cords that are labelled for outdoor use and have a sufficient conduction path should be used outdoors.
For safety reasons, we recommend that, in principle, the equipment be used only with a earth-leakage circuit breaker (max 30 mA).
Electrical connections must use ground fault circuit interrupter (GFCI).
Installation operations are carried out with the box open and accessible electrical contacts. All these operations have to be done with the unit isolated from the power supply to prevent electrical shock!

***EQUIPMENT MISUSE***
***Misuse can cause death or serious injury***
Do not operate the unit when fatigued or under the influence of drugs or alcohol.
Do not leave the work area while equipment is energized or under pressure.
Turn off all equipment when equipment is not in use.
Do not alter or modify equipment. Alterations or modifications may void agency approvals and create safety hazards.
Route hoses and cables away from traffic areas, sharp edges, moving parts, and hot surfaces.
Do not kink or over bend hoses or use hoses to pull equipment.
Keep children and animals away from work area.
Comply with all applicable safety regulations.
Do not exceed the maximum operating pressure or the temperature of the part with lower nominal value of the system. See Technical Data in all equipment manuals.
Use fluids and solvents that are compatible with the wetted part of the system. See Technical Data in all equipment manuals. Read the manufacturer's instructions of the fluids and solvents. For more information on the material, request the safety data sheet (MSDS) from the distributor or dealer.
Check the equipment every day. Immediately repair or replace worn or damaged parts only with original spare parts of the manufacturer. Make sure the equipment is classified and approved compliant with the standards of the environment where it is used.
Use the equipment only for the intended use. Contact your distributor for more information.
Keep hoses and cables far from traffic areas, sharp edges, moving parts and hot surfaces.
Do not bend or overbend the hoses or use the hose to pull the equipment.
Read MSDSs to know the specific hazards of the fluids you are using.
Store hazardous fluid in approved containers, and dispose of it according to applicable guidelines.
Prolonged contact with the treated product may cause skin irritation: always wear protective gloves during dispensing.

# 7 FIRST AID RULES

***Electrocution***
Disconnect the unit from the mains, or use a dry insulator as protection while moving the electrocuted person far from any conductor. Do not touch the electrocuted person with bare hands until he/she is far from any conductor. Ask qualified and trained people for help immediately.

***SMOKING PROHIBITED***
When operating the pump and in particular during refuelling, do not smoke and do not use open flame.

# 8 GENERAL SAFETY RULES

***ESSENTIAL PROTECTIVE EQUIPMENT CHARACTERISTICS PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT THAT MUST BE WORK***
Wear protective equipment that is:
- suited to the operations that need to be performed;
- resistant to cleaning products.

Safety shoes;
Close-fitting clothing;
Protective gloves;
Safety goggles.

***OTHER EQUIPMENT***
Instruction manual

***PROTECTIVE GLOVES***
Prolonged contact with the treated product can cause skin irritation; during dispensing, always use protective gloves

***WARNING***
***Never touch the electric plug or socket with wet hands.***
***Do not switch the dispensing system on if the network connection cable or important parts of the apparatus are damaged, such as the inlet/outlet pipe, nozzle or safety devices. Replace the damaged pipe immediately.***
***Before each use, check that the network connection cable and power plug are not damaged. Have the network connection cable replaced immediately by a qualified electrician.***
***For safety reasons, we recommend that, in principle, the equipment be used only with a earth-leakage circuit breaker (max 30 mA).***

# 9 TECHNICAL DATA

| ELECTRICAL POWER | | | POWER | CURRENT | SPEED | FLOW RATE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CURRENT | VOLTAGE (V) | FREQUENCY (Hz) | rated (Watt) | maximum (A) | rated (gpm) | rated (l/min) |
| AC | 230 | 50 | 1350 | 6,2 | 1400 | 20 - 25 |

# 10 OPERATING CONDITIONS

## 10.1 ENVIRONMENTAL CONDITIONS

***TEMPERATURE*** min. +10 °C / max +60 °C
***RELATIVE HUMIDITY*** max. 90%

## 10.2 ELECTRICAL POWER SUPPLY

***NOTE***
Depending on the model, the pump must be fed by three-phase or single-phase alternating current whose nominal values are those indicated in the Table of parameters "TECHNICAL DATA". The maximum acceptable variations from the electrical parameters are:
Voltage:+/- 5% of the nominal value
Frequency:+/- 2% of the nominal value

***ATTENTION***
***Power from lines with values outside the indicated limits can damage the electrical components.***

## 10.3 WORKING CYCLE

***NOTE***
The motors are intended for continuous use. Under normal operating conditions they can function continuously with no limitations.

## 10.4 PERMITTED AND NON-PERMITTED FLUIDS

***FLUIDS PERMITTED***
OIL with a VISCOSITY from 50 to 500 cSt (at working temperature)

***FLUIDS NON PERMITTED AND RELATED DANGERS***

| | |
|---|---|
| - GASOLINE | - FIRE - EXPLOSION |
| - INFLAMMABLE LIQUIDS with PM < 55°C | - FIRE - EXPLOSION |
| - WATER | - PUMP OXIDATION |
| - FOOD LIQUIDS | - CONTAMINATION OF THE SAME |
| - CORROSIVE CHEMICAL PRODUCTS | - PUMP CORROSION |
| | - INJURY TO PERSONS |
| - SOLVENTS | - FIRE - EXPLOSION |
| | - DAMAGE TO GASKET SEALS |

# 11 INSTALLATION

***ATTENTION***
***The pump must never be operated before the delivery and suction lines have been connected.***

***PRELIMINARY INSPECTION***
- Verify that all components are present. Request any missing parts from the manufacturer.
- Check that DEUPOROIL has not suffered any damage during transport or storage.
- Carefully clean the suction and delivery inlets and outlets, removing any dust or other packaging material that may be present.
- Check that the electrical data corresponds to those indicated on the data plate.

## 11.1 ASSEMBLING

***FOREWORD***
To assemble the machine refer to the exploded view under paragraph "18".
1 Assemble the suction tube (Pos. 3) by connecting the hose-holder installed onthe tube ( Pos. 7) to the elbow installed on thepump (Pos. 4). Use a suitable thread sealant.
2 Assemble the delivery tube (Pos. 3) by connecting the hose-holder installed onthe tube (Pos. 7) to the elbow installed on thefilter (Pos. 4). Use a suitable thread sealant.
3 Install the axle (Pos. 20 ) on the trolley(Pos. 22).
4 Install the wheels (Pos. 19 ) on the axle(Pos. 20) by locking them by means of theboxses (Pos. 18).
5 Install the trolley foot (Pos. 27) using thescrews (Pos. 17) at the base of thetrolley back (Pos. 22) and the fixing holes.
6 Install the handle (Pos. 21) to the trolleyback (Pos. 22) by means of the screws(Pos. 14).

***ATTENTION***
***THE MOTORS ARE NOT OF THE ANTI-EXPLOSIVE TYPE.***
***DO NOT install them where inflammable vapours could be present.***
***It is the responsibility of the installer to provide the necessary line accessories to ensure the correct and safe operation of the pump. The accessories that are not suitable to be used with the previously indicated material could damage the pump and/or cause injury to persons, as well as causing pollution..***
***To maximise performance and prevent damage that could affect pump operation, always demand original accessories.***

## 11.2 ELECTRICAL CONNECTIONS

DEUPOROIL models are equipped with power cable with plug, bipolar switch and the capacitor wired and installed inside the terminal strip box of the motor.
The switch has the function of starting/stopping the pump and cannot in any way replace the main power switch required by the applicable regulations.
The plug is equipped with a ground terminal and must be connected to a suitable socket to be properly connected to the ground line of the electrical network.

***ATTENTION***
***It is the installer's responsibility to carry out the electrical connection with respect to the applicable regulations.***

***WARNING***
Comply with the following (not exhaustive) instructions to ensure a proper electrical connection:
-During installation and maintenance make sure that power to the electric lines has been turned off.
-Always close the cover of the terminal strip box before supplying electrical power, after as certaining the integrity of the gasket seals that ensure protection grade IP 55.

# 12 START-UP

***PRELIMINARY INFORMATION***
Do not run the pump dry. This can cause serious damage to its components.
Make sure that the tubing and line accessories are in good condition. Diesel fuel leaks can damage objects and injure persons..
Never start or stop the pump by inserting or removing any plugs.
Do not operate switches with wet hands.
Prolonged contact with oil can damage the skin. The use of glasses and gloves is recommended.
Motors are provided with an automatic thermal protection switch. Extreme operating conditions can raise the motor temperature and, consequently,cause the thermal protection switch to stop it. Turn off the pump and wait for it to cool before resuming use. The thermal protection automatically turns off when the motor is sufficiently cool.

# 13 DAILY USE

- Attach the ends of the tubing to the tanks. In the absence of an appropriate slot,solidly grasp the delivery tube before beginning the cleaning operation.
- Before starting the pump make sure that the delivery tube is attached to the tank.
- Turn the ON/OFF switch of the motor to ON and start cleaning the oil. The by-pass valve allows functioning with the delivery closed for only brief periods.
- Check the pressure indicated by the pres-sure gauge on the filter cover. When the indication exceeds 5 bars, the filter must be replaced in order to avoid a motor overload, caused by the high filtration resistance.

## 13.1 LACK OF ELECTRIC POWER

A lack of electric power, with the consequent accidental stopping of the pump, can be caused by:
- A safety device tripping
- A drop in line voltage
In either case, act as follows:
- Attach the end of the delivery to the slot provided on the tank
- Turn the ON/OFF switch to the OFF position.
Resume the oil cleaning operations after determining the cause of the stop.

## 14 MAINTENANCE

***Safety instructions***
Before carrying out any maintenance work, disconnect the dispensing system from any electrical and hydraulic power source. During maintenance, the use of personal protective equipment (PPE) is compulsory.
In any case always bear in mind the following basic recommendations for a good functioning of the pump
All maintenance must be performed by qualified personnel. Tampering can lead to performance degradation, danger to persons and/or property and may result in the warranty being voided.
- Check the pump body and tubing joints on a regular basis to promptly reveal any leaks.
- Keep the pump body always clean to avoid wearing the rotating parts due to the presence of undischarged solid particles.
- During use check the pressure detected by the pressure gauge installed on the filter cover and replace the filter when clogged.
- Check that the electric power supply cables are in good condition.

# 15 NOISE LEVEL

In normal operating conditions, noise emissions of all models do not exceed 75 dB a at distance of 1 metre from the electric pump.

# 16 PROBLEMS ET SOLUTIONS

For any problems contact the authorised dealer nearest to you.

| PROBLEM | POSSIBLE CAUSE | CORRECTIVE ACTION |
|---|---|---|
| Motor not turning | Lack of electric power | Check the electrical connections and the safety systems |
| | Pump rotor blocked | Dismount the pump body and check |
| | Motor problems | Contact the Service Department |
| Low or no flow rate | Foot valve blocked | Clean or replace |
| | Filter clogged | Replace the filter |
| | Excessive suction pressure | Reduce the difference in height between the DEUPOROIL and the suction tank |
| | Low rotation speed | Check the voltage at the pump. Adjust voltage if insufficient |
| | Fluid leaking | Check connections and seals |
| | Air entering the pump or the susuction tubing | Check connections and seals |



# 1 INHALTSVERZEICHNIS


2 ANGABEN ZU MASCHINE UND HERSTELLER
3 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
4 BESCHREIBUNG DER MASCHINE
5 ALLGEMEINE WARNHINWEISE
6 SICHEHEITSANLEITUNGEN
7 ERSTE-HILFE-MASSNAHME
8 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN
9 TECHNISCHE DATEN
10 BETRIEBSBEDINGUNGEN
11 INSTALLATION
12 START
13 TÄGLICHER EINSATZ
14 WARTUNG
15 GERÄUSCHPEGEL
16 STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG
17 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG
18 ÜBERSICHTSBILDTAFELN / AUSSENMASSE


# 2 ANGABEN ZU MASCHINE UND HERSTELLER




***ERHÄLTLICHE MODELLE***
DEUROIL

***HERSTELLER***
PIUSI S.p.A.
Via Pacinotti Z.I. Rangavino - 46029 Suzzara (MN) Italy

# 3 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die unterzeichnete Firma: PIUSI S.p.A
Via Pacinotti c.m. z.i.Rangavino
46029 Suzzara - (MN) - Italien

**ERKLÄRT** auf ihre eigene Verantwortung, dass das folgend beschriebene Gerät:
Bezeichnung: **Maschine zum Umfüllen von Schmierölen**
Modell: **DEUROIL**
Maschinennummer: siehe Losnummer auf dem an Produkt angebrachten CE Typenschild
Baujahr: siehe Baujahr auf dem an Produkt angebrachten CE Typenschild
den Gesetzesbestimmungen entspricht, die folgende Richtlinien umsetzen:
**- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**
**- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU**
Die Dokumentation steht der zuständigen Behörde auf begründetes Verlangen bei der Firma Piusi S.p.A. oder Beantragung unter der E-Mail Adresse: doc tec@piusi.com zur Verfügung.
Die zur Erstellung des technischen Heftes und Abfassung der Erklärung autorisierte Person ist Herr Otto Varini in seiner Eigenschaft als gesetzlicher Vertreter.

Suzzara, 20/04/2016

Otto Varini
gesetzlicher Vertreter.

# 4 BESCHREIBUNG DER MASCHINE

***PUMPE***
Selbstansaugende Flügelverdrängerpumpe mit Bypass-Ventil.

***MOTOR***
Einphasen- oder Drehstromasynchronmotor, 2-polig, geschlossene Bauweise (Schutzklasse IP55 gemäß Richtlinie EN 60034-5-86) eigenbelüftet, direkt am Pumpengehäuse angeflanscht.

***FILTER***
Filter mit Schraubeinsatz mit Aluminiumkopf und eingebautem Druckmesser. Filtertyp: mit Harz behandeltes Papier. Filtriervermögen bis zu 10m. Dichtungenaus Nitrilgummi. Mitgeliefert wird ein Reserve-Schraubeinsatz.

***DRUCK-SCHLAUCH***
Spiralschlauch aus PVC, Durchmesser 20 mm, Länge 2,5 m, der mit Schlauchhalter am Filter Ausgang angeschlossen und am Ende mit einem 0,5 m langen Rohr versehen ist.

***SAUG-SCHLAUCH***
Spiralschlauch aus PVC, Durchmesser 20 mm, Länge 2 m, der mit Schlauchhalter am Pumpen Eingang angeschlossen und am Ende mit einem Filter aus Metallnetz versehen ist.

## 4.1 BEFÖRDERUNG UND TRANSPORT

***VORWORT***
Die Zapfsäule SELF SERVICE wird in einer nicht stapelbaren Kartonverpackung verschickt. Bei der Lagerung muss die Pfeilrichtung für die Bewegung auf der Verpackung eingehalten werden.
Bei Heben des Geräts muss schergestellt werden, dass die Leistung des Hubmittels und der Zubehörteile (z. B. der Bänder) zu diesem Zweck geeignet ist.
Der Einsatz mechanischer Transport- und Hubmittel darf nur von autorisiertem, entsprechend ausgebildetem Personal vorgenommen werden.
Bei Nichtbenutzung des ein- oder ausgepackten Geräts muss dieses an einem vor Witterungseinflüssen (Regen, Feuchtigkeit, Sonne usw.) und Staub geschützten Ort untergebracht werden.
Auf der Verpackung stehen folgende Angaben:
- Pfeil, der auf die Seite OBEN hinweist.
- Etikett mit den Geräteinformationen (Modell, Artikelnummer, Gewicht, usw.).




| MODELL | GEWICHT (Kg) | VERPACKUNG ABMESSUNGEN (mm) |
|---|---|---|
| DEUPOROIL | 28 | 600 x 290 x 300 |

# 5 ALLGEMEINE WARNHINWEISE

***Wichtige Hinweise***

***Im Handbuch angewandte Symbole.***
***ACHTUNG***
***Dieses Symbol verweist auf Unfallverhütungsvorschriften für die Bediener und/oder eventuell gefährdeten Personen***
***WARNUNG***
***Dieses Symbol verweist auf die Möglichkeit, dass die Geräte und/oder deren Bauteile beschädigt werden können.***
***HINWEIS***
***Dieses Symbol verweist auf nützliche Informationen.***

***Aufbewahrung des Handbuchs***
Alle Teile vorliegenden Handbuchs müssen unverehrt und leserlich sein. Der Endverbraucher und die mit der Installation und Wartung beauftragten Fachleute müssen jederzeit darin nachschlagen können.

***Vervielfältigungsrechte***
Alle Vervielfältigungsrechte dieses Handbuchs sind der Firma Piusi S.p.A. vorbehalten. Ohne schriftliche Genehmigung der Firma Piusi S.p.A. darf der Text nicht in anderen Druckerzeugnissen verwendet werden.
© Piusi S.p.A.
Das vorliegende handbuch ist eigentum der firma piusi s.P.A.
Jede, auch teilweise, vervielfältigung ist verboten.
Dieses Handbuch gehört der Firma Piusi S.p.A., die alleinige Besitzerin aller in den anwendbaren Gesetzen angeführten Rechte ist, einschließlich zum Beispiel der Urheberrechtsgesetze. Alle aus diesen Gesetzen herrührenden Rechte sind der Firma Piusi S.p.A. vorbehalten: Die, auch teilweise, Vervielfältigung dieses Handbuchs, dessen Veröffentlichung, Änderung, Kopie und Mitteilung an die Öffentlichkeit, Versendung, einschließlich mittels Gebrauchs fernlegender Kommunikationsmittel, Zurverfügungstellung an die Öffentlichkeit, Vertrieb, Vermarktung in jeder Form, Übersetzung und/oder Bearbeitung, Verleihung sowie jede andere Tätigkeit ist laut Gesetz der Firma Piusi S.p.A. vorbehalten.

# 6 SICHERHEITSANLEITUNGEN

***ACHTUNG***
Stromnetz - Überprüfungen vor der Installation
***Strikt den Kontakt zwischen der Stromversorgung und der zu pumpenden Flüssigkeit vermeiden.***

***Kontroll/-Wartungsvorgänge***
Vor irgendwelchen Überprüfungs- oder Wartungsvorgängen die STROMVERSORGUNG unterbrechen.

***BRAND - EXPLOSION***
Bei Vorhandensein von entflammbaren Flüssigkeiten im Arbeitsbereich, können entflammbare Ausdünstungen vorkommen, die während des Gebrauchs der Zapfstelle einen Brand oder eine Explosion verursachen können.
***Zur Verhütung von Brand- und Explosionsrisiko:***
Die Zapfstelle nur in belüfteten Bereichen verwenden.
Den Arbeitsbereich frei von Schrott, Fabrikationsabfall, Lösemittel-und Benzinbehältern halten.
Bei Vorhandensein entflammbarer Ausdünstungen den Stecker nicht ein- bzw. ausstecken oder den Schalter betätigen.
Alle im Arbeitsbereich vorhandenen Geräte müssen geerdet sein.
Bei Vorhandensein von Funken oder Schlägen jegliche Handlung sofort unterbrechen. Die Zapfstelle so lange nicht verwenden, bis das Problem gefunden und behoben wurde.
Im Arbeitsbereich einen funktionstüchtigen Feuerlöscher bereithalten.



***STROMSCHLAG***
Elektrischer Schlag oder Tod
Diese Zapfstelle muss geerdet sein. Eine unsachgemäße Installation oder Verwendung der Zapfstelle kann die Gefahr eines elektrischen Schlages hervorrufen.
Nach dem Gebrauch ausschalten oder das Versorgungskabel ausstecken.
Nur an geerdeten Steckdosen anschließen.
Nur Kabel verwenden, die den geltenden Vorschriften entsprechend mit Erdung ausgestattet sind.
Ungeeignete Verlängerungen können gefährlich sein.
Sich vergewissern, dass Stecker und Steckdose unversehrt sind. Ungeeignete Verlängerungen können gefährlich sein.
Den geltenden Vorschriften entsprechend im Freien nur für die spezielle Verwendung geeignete Verlängerungen verwenden. Die Verbindung Stecker/Steckdose ist von Wasser fernzuhalten.
Nicht dem Regen aussetzen. An einem geschützten Ort aufstellen.
Den Stecker und die Steckdose niemals mit nassen Händen berühren.
Das Zapfsystem nicht einschalten, wenn das Netzversorgungskabel oder wichtige Geräteteile wie z. B. der Saug-/Druckschlauch, die Zapfpistole oder die Sicherheitseinrichtungen beschädigt sind. Vor dem Gebrauch den beschädigten Schlauch sofort ersetzen.
Sich vor jedem Gebrauch vergewissern, dass das Anschlusskabel und der Stecker keine Schäden aufweisen. Falls beschädigt, das Kabel und den Stecker von befugten Fachpersonal austauschen lassen.
Die Verbindung Stecker/Steckdose ist von Wasser fernzuhalten.
Im Freien nur zugelassene, für diesen Zweck vorgesehene Verlängerungen ausreichenden Stromleitungsvermögens verwenden. Nur geltenden Vorschriften verwenden.
Als allgemeine Vorschrift für die elektrische Sicherheit ist es immer ratsam, die Geräteversorgungsleitung wie folgt zu schützen:
- Mit einem thermomagnetischen Schalter/Trennschalter, der eine für die Stromleitung angemessene Strombelastbarkeit hat.
- Mit einem 30mA Fehlstromschalter.
Der Stromanschluss muss einen Schutzschalter haben (GFCI).
Die Installationsvorgänge werden bei geöffnetem Gehäuse und zugänglichen Stromkontakten ausgeführt. Zur Vermeidung der Gefahr von Stromschlägen haben alle diese Vorgänge, bei vom Stromnetz isoliertem Gerät zu erfolgen!

***UNSACHGEMÄSSER GEBRAUCH DES GERÄTS***
Ein unsachgemäßer Gebrauch des Geräts kann schwere Schäden oder den Tod verursachen.
Die Einheit niemals in Betrieb setzen, wenn man ermüdet ist oder unter dem Einfluss von Drogen und Alkohol steht.
Wenn das Gerät unter Spannung oder in Betrieb steht, den Arbeitsbereich nicht verlassen.
Das Gerät ausschalten, wenn es nicht verwendet wird.
Das Gerät nicht verstellen oder verändern. Verstellungen oder Veränderungen des Geräts können die Zulassungen nichtig machen und die Sicherheit gefährden.
Schläuche und Versorgungskabel müssen entfernt von Durchgangsbereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen und heißen Oberflächen verlaufen.
Den Schlauch nicht verdrehen.
Kinder und Tiere vom Arbeitsreich fernhalten.
Alle geltenden Sicherheitsvorschriften einhalten.
Den max. Betriebsdruck oder die Temperatur des Bauteils mit dem niedrigsten Nennwert des Systems nicht überschreiten. Siehe technische Daten in allen Maschinenhandbüchern.
Mit den Feuchtteilen des Geräts kompatible Flüssigkeiten und Lösemittel verwenden. Siehe technische Daten in allen Maschinenhandbüchern. Die Warnungen des Flüssigkeits- und Lösemittelherstellers lesen. Um noch mehr über das Material zu erfahren, beim Vertreiber oder Wiederverkäufer das Sicherheitsdatenblatt (MSDS) anfordern.
Das Gerät jeden Tag überprüfen. Abgenutzte oder beschädigte Teile sofort durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen.
Sich vergewissern, dass das Gerät gemäß den Vorschriften für das Umfeld, in dem es verwendet wird, klassifiziert und zugelassen ist.
Das Gerät nur für den vorgesehenen Gebrauch verwenden. Genaueres erfahren Sie bei Ihrem Händler.
Die Schläuche nicht biegen oder zu stark biegen oder zum Ziehen des Geräts verwenden.

***Gefahr gefährlicher Ausdünstungen und Flüssigkeiten.***
Sollten Probleme mit dem gezapften Produkt auftreten, was die Augen, Haut, Einatmung und das Verschlucken anbetrifft, auf das Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Flüssigkeit Bezug nehmen.
Die behandelten Flüssigkeiten in geeigneten und den anwendbaren Vorschriften entsprechenden Behältern aufbewahren.
Ein längerer Kontakt mit dem behandelten Produkt kann Hautreizungen verursachen, beim Zapfen stets Schutzhandschuhe tragen.

# 7 ERSTE-HILFE-MASSNAHME

***Von Strom-Schlägen getroffene Personen***
Die Versorgung unterbrechen oder einen trockenen Isolator verwenden, um sich beim Versetzen des Verletzten von den Stromleitern zu schützen. Den Verletzten so lange nicht mit bloßen Händen berühren, bis er von den Stromleitern entfernt wurde. Sofort um Hilfe geschulten Fachpersonals bitten. Die Schalter nicht mit nassen Händen betätigen.

***RAUCHEN VERBOTEN***
Wenn am pumpe gearbeitet wird, insbesondere während der Abgabe, nicht rauchen und keine offenen Flammen verwenden.

# 8 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

***WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN DER SCHUTZ-AUSRÜSTUNG***
***Eine Schutzausrüstung verwenden, die:***
***- geeignet für die zu tätigenden Vorgänge ist;***
***- beständig gegenüber den benützten Reinigungsmitteln ist.***

***ZU TRAGENDE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN***
Unfallverhütungsschuhe;
Am körper anliegende kleidung;
Schutzhandschuhe;
Schutzbrille;

***WEITERE VORRICHTUNGEN***
Betriebsanleitung.

***SICHERHEITS-HANDSCHUHE***
Ein längerer Kontakt mit dem behandelten Produkt kann zu Hautreizungen führen; benutzen Sie während der Abgabe immer die Schutzhandschuhe.

***GEFAHR***
***Berühren Sie niemals Stecker oder Steckdose mit nassen Händen***
***Das Zapfsystem nicht einschalten, wenn das Netzversorgungskabel oder wichtige Geräteteile wie z. B. der Saug-/Druckschlauch, die Zapfpistole oder die Sicherheitseinrichtungen beschädigt sind. Den beschädigten Schlauch sofort ersetzen.***
***Stellen Sie vor jedem Gebrauch sicher, dass das Netzanschlusskabel und der Netzstecker nicht beschädigt sind. Lassen Sie ein beschädigtes Netzanschlusskabel von einem qualifizierten Elektriker sofort austauschen.***
***Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, das Gerät grundsätzlich nur mit einem Differentialschalter zu verwenden (max 30mA).***

# 9 TECHNISCHE DATEN

| STROMVERSORGUNG | | | LEISTUNG | STROM | DREHZAHL | FÖRDERLEISTUNG | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| STROM | SPANNUNG (V) | FREQUENZ (Hz) | Nennleistung (Watt) | Höchststrom (A) | Nennleistung (gpm) | Nennleistung (l/min) | |
| AC | 230 | 50 | 1350 | 6,2 | 1400 | 20 - 25 | |

# 10 BETRIEBSBEDINGUNGEN

## 10.1 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

***TEMPERATUR*** min. +10 °C / max +60 °C
***RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT*** max. 90%

## 10.2 STROMVERSORGUNG

***HINWEIS***
Je nach Pumpenmodell hat die Strom-versorgung über eine Drehstrom- oder eine Einphasenleitung mit Wechselstrom zu erfolgen, deren Nennwerte in der Tabelle im Abschnitt TECHNISCHE DATEN angegeben sind. Die höchsten, akzeptablen Abweichungen beiden elektrischen Parametern sind folgende:
Spannung: +/- 5% vom Nennwert
Frequenz: +/- 2% vom Nennwert

***ACHTUNG***
***Die Stromversorgung über Leitungen, deren Werte sich außerhalb der angegebenen Grenzen befinden, kann zu Schäden an den elektrischen Bauteilen führen.***

## 10.3 ARBEITSZYKLUS

***HINWEIS***
Die Motoren sind für Dauerbetrieb ausgelegt. Unter normalen Betriebs bedingungen können sie im Dauerbetrieb ohne Einschränkungen arbeiten.



## 10.4 ERLAUBTE UND VERBOTENE FLUIDS

***ZULÄSSIGE FLUIDS***
ÖL mit einer VISKOSITÄT von 50 bis 500 cSt (bei Betriebstemperatur)

***NICHT ERLAUBTE FLUIDS UND ENTSPRECHENDE GEFAHRE***

| | |
|---|---|
| BENZIN | BRAND - EXPLOSION |
| ENTZÜNDLICHE FLÜSSIGKEITEN mit PM < 55°C | BRAND - EXPLOSION |
| WASSER | AN ROSTEN DER PUMPE |
| LEBENSMITTEL FLÜSSIGKEITEN | AN ROSTEN DER PUMP |
| KORROSIVE, CHEMISCHE PRODUKTE | KORROSION DER PUMPE |
| | PERSONENSCHÄDEN |
| LÖSUNGSMITTEL | BRAND - EXPLOSION SCHÄDEN AN DEN DICHTUNGEN |

# 11 INSTALLATION

***ACHTUNG***
***Die Inbetriebnahme der Pumpe ohne vorherigen Anschluss der Förder- und Ansaugleitungen ist streng verboten.***

***VORBEREITENDE KONTROLLEN***
- Das

# 1 INDICE


2 IDENTIFICAZIONE MACCHINA E COSTRUTTORE
3 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
4 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA
5 AVVERTENZE GENERALI
6 ISTRUZIONI DI SICUREZZA
7 NORME DI PRONTO SOCCORSO
8 NORME GENERALI DI SICUREZZA
9 DATI TECNICI
10 CONDIZIONI OPERATIVE
11 INSTALLAZIONE
12 AVVIAMENTO
13 USO GIORNALIERO
14 MANUTENZIONE
15 LIVELLO DEL RUMORE
16 PROBLEMI E SOLUZIONI
17 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO
18 VISTA ESPLOSA/INGOMBRI


# 2 IDENTIFICAZIONE MACCHINA E COSTRUTTORE

*MODELLI DISPONIBILI COSTRUTTORE* DEPUROIL
PIUSI S.p.A.
Via Pacinotti Z.I. Rangavino - 46029 Suzzara (MN) Italy

# 3 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta PIUSI S.p.A
Via Pacinotti c.m.- z.i.Rangavino
46029 Suzzara - (MN) - Italia

DICHIARA sotto la propria responsabilità, che il dispositivo descritto in appresso:
Descrizione : **MACCHINA DESTINATA AL TRAVASO DI OLII LUBRIFICANTI**
Modello : **DEOUROIL**
Matricola: riferirsi al Lot Number riportato sulla targa CE apposta sul prodotto
Anno di costruzione: riferirsi alfanno di produzione riportato sulla targa CE apposta sul prodotto.
E conforme alle disposizioni legislative che trasporgono le direttive :
**- Direttiva Macchine 2006/42/CE**
**- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE**
La documentazione è a disposizione dell'autorità competente su motivata richiesta presso Piusi S.p.A. o richiedendola all'indirizzo e-mail doc@piusi.com
La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico e a redigere la dichiarazione è Otto Varini in qualità di legale rappresentante.

Suzzara, 20/04/2016

Otto Varini
Legale rappresentante

# 4 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

***POMPA*** Elettropompa rotativa auto-adescante di tipo volumetrico a palette, equipaggiata con valvola di by-pass.

***MOTORE*** Motore asincrono monofase o trifase, a 2 o 4 poli, di tipo chiuso (classe di protezione IP55 secondo la normativa EN 60034-5-86) autoventilato, direttamente flangiato al corpo pompa.

***FILTRO*** Filtro con cartuccia avvitabile con testata in alluminio, con incorporato manometro. Filtro di tipo a carta trattata con resina. Capacita' di filtrazione fino a 30m cn tenute in gomma nitrilica. Viene data in dotazione una cartuccia avvitabile di riserva.

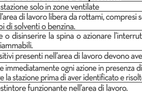
***TUBO IN MANDATA*** Tubo in pvc spiralato diametro 20 mm lunghezza 2,5 mt. collegato tramite portagomma all'uscita del filtro, comprende alfestremità un tubo rigido di alluminio lungo 0,5 mt.

***TUBO IN ASPIRAZIONE*** Tubo in pvc spiralato diametro 20 mm lunghezza 2 mt. collegato tramite portagomma all'ingresso della pompa, comprende alfestremità un filtro in retemetallica.

## 4.1 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

***PREMESSA*** DEPUROIL viene spedito all'interno di un imballo in cartone non impilabile. Nello stoccaggio è necessario rispettare l'orientamento indicato sull'imballo che presenterà motivi grafici come indicazione dell'orientamento di movimentazione. Qualora la macchina venga sollevata, è importante verificare che la portata dei mezzi di sollevamento e degli accessori (esempio le fasce) sia idonea. Utilizzo dei mezzi meccanici di movimentazione e di sollevamento deve essere affidato unicamente a personale autorizzato e idoneamente addestrato. Durante i periodi di non utilizzo la macchina, sia essa imballata o disimballata, deve essere conservata in un luogo protetto dagli agenti atmosferici (pioggia, umidità, sole, ecc...) e dalla polvere.

***IMBALLO*** Sull'imballo sono apposte le seguenti indicazioni:
- freccia indicante il lato ALTO.
- etichetta riportante le informazioni dell'apparecchiatura (modello, codice, peso, ecc..).




| MODELLO | PESO (Kg) | DIMENSIONI IMBALLO (mm) |
|---|---|---|
| DEPUROIL | 28 | 600 x 290 x 300 |

# 5 AVVERTENZE GENERALI

***Avvertenze importanti*** Per salvaguardare l'incolumità degli operatori, per evitare possibili danneggiamenti e prima di compiere qualsiasi operazione, è indispensabile aver preso conoscenza di tutto il manuale istruzioni.

***Simbologia utilizzata nel manuale*** Sul manuale vengono utilizzati i seguenti simboli per evidenziare indicazioni ed avvertenze particolarmente importanti:

***ATTENZIONE*** **Questo simbolo indica norme antinfortunistiche per gli operatori o/o eventuali persone esposte.**

***AVVERTENZA*** **Questo simbolo indica che esiste la possibilità di arrecare danno allo apparecchiature e/o ai loro componenti.**

***NOTA*** **Questo simbolo segnala informazioni utili.**

***Conservazione del manuale*** Il presente manuale deve essere integro e leggibile in ogni sua parte, l'utente finale ed i tecnici specializzati autorizzati all'installazione e alla manutenzione, devono avere la possibilità di consultarlo in ogni momento.

***Diritti di riproduzione*** Tutti i diritti di riproduzione di questo manuale sono riservati alla Piusi S.p.A.
Il testo non può essere usato in altri stampati senza autorizzazione scritta della Piusi S.p.A.
© Piusi S.p.A.
IL PRESENTE MANUALE È È PROPRIETÀ DELLA PIUSI S.p.A.
OGNI RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE E' VIETATA.
Il presente manuale è di proprietà di Piusi S.p.A., la quale è esclusiva titolare di tutti i diritti previsti dalle leggi applicabili, ivi compresa a titolo esemplificativo le norme in materia di diritto d'autore. Tutti i diritti derivanti da tali norme sono riservati a Piusi S.p.A.; la riproduzione anche parziale del presente manuale, la sua pubblicazione, modifica, trascrizione, comunicazione al pubblico, distribuzione, commercializzazione in qualsiasi forma, traduzione e/o elaborazione, prestito, ed ogni altra attività riservata per legge a Piusi S.p.A.

# 6 ISTRUZIONI DI SICUREZZA

***ATTENZIONE*** ***Evitare assolutamente il contatto tra l'alimentazione elettrica e il liquido da pompare.***

Rete elettrica/verifiche preliminari all'installazione

***Interventi di controllo e manutenzione*** Prima di qualsiasi intervento di controllo o manutenzione, togliere l'alimentazione

***INCENDIO E ESPLOSIONE*** ***Per prevenire rischi di incendio e esplosione:***
Quando presenti liquidi infiammabili nell'area di lavoro, possono esserie presenti vapori infiammabili che durante l'uso della stazione possono provocare incendio o esplosione.
- Utilizzare la stazione solo in zone ventilate
- Mantenere l'area di lavoro libera da rottami, compresi scarti di lavorazione e serbatoi di solvente o benzina.
- Non inserire o disinserire la spina o azionare l'interruttore in presenza di vapori infiammabili.

***SHOCK ELETTRICO*** Questa stazione deve essere collegata a terra. Una installazione o uso impropri della stazione, possono causare pericolo di folgorazione.

***Folgorazione o morte*** Spegnere e staccare il cavo di alimentazione dopo l'utilizzo
Collegare solo a prese con messa a terra.
Utilizzare solo cavi dotati di messa a terra, in base alle normative vigenti.
Prolunghe non adatte possono risultare pericolose.
Assicurarsi che spina e presa delle prolunghe siano intatte.
Prolunghe non adatte possono risultare pericolose
In esterno, utilizzare solo prolunghe adatte allo specifico utilizzo, in base alle normative vigenti.
Non esporre alla pioggia. Installare in luogo riparato
Non toccare mai la spina e la presa con mani bagnate
Non accendere il sistema di distribuzione nel caso il cavo di allacciamento alla rete o parti importanti dell'apparecchio, per es. il tubo di aspirazione/mandata, la pistola, oppure i dispositivi di sicurezza siano danneggiati. Sostituire immediatamente il tubo danneggiato prima dell'uso
Prima di ogni utilizzo, verificare che il cavo di allacciamento e la spina non siano danneggiati. Se danneggiati, far sostituire il cavo e la spina da personale qualificato.
L'allacciamento tra spina e presa deve rimanere lontano dall'acqua.
All'aperto utilizzare solo prolunghe autorizzate e previste per quell'utilizzo, in sezione di conduzione sufficiente, in base alle normative vigenti
Come norma generale di sicurezza elettrica si consiglia sempre di alimentare il dispositivo proteggendo la linea con :
- interruttore/sezionatore magnetotermico di portata di corrente adeguata alla linea elettrica
- interruttore differenziale (Residual Current Device) da 30 mA
Il collegamento elettrico deve avere un interruttore salvavita (GFCI).
Le operazioni di installazione sono effettuate con scatola aperta e contatti elettrici accessibili. Tutte queste operazioni devono essere fatte con apparecchio isolato dalla rete elettrica per evitare pericoli di folgorazione!

***USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIO*** ***In uso improprio dell'apparecchiatura posso nascere pericoli per la sicurezza.***
Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'influenza di droghe o alcol.
Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchio è acceso o in funzione.
Spegnere l'apparecchio quando non in uso.
Non alterare o modificare l'apparecchiatura. Alterazioni o modifiche all'apparecchiatura possono rendere nulle le omologazioni e causare pericoli per la sicurezza.
Disporre tubo flessibile e cavi di alimentazione lontano da zone di passaggio, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde.
Non attorcigliare il tubo o usare un tubo più resistente.
Tenere bambini e animali lontano dall'area di lavoro
Rispettare tutte le normative di sicurezza vigenti.
Non superare la pressione massima di lavoro o la temperatura del componente con minore valore nominale del sistema.
Vedere dati tecnici in tutti i manuali della macchina.
Utilizzare liquidi e solventi compatibili con le parti umide dell'apparecchio. Vedere dati tecnici in tutti i manuali della macchina. Leggere le avvertenze del costruttore dei liquidi e solventi. Per ottenere maggiori informazioni sul materiale, richiedere la scheda di sicurezza (MSDS) al distributore o al rivenditore.
Verificare l'apparecchio ogni giorno. Riparare o sostituire immediatamente le parti consumate o danneggiate esclusivamente con pezzi di ricambio originali del produttore.
Assicurarsi che l'apparecchio sia classificato e approvato conformemente alle normative per l'ambiente nel quale si impiega.
Utilizzare l'apparecchio solo per l'uso previsto. Contattare il vostro distributore per maggiori informazioni.
Mantenere i tubi flessibili e i cavi lontani dalle zone di transito, spigoli, parti in movimento e superfici calde.
Non piegare o piegare eccessivamente i tubi flessibili o utilizzare i tubi flessibili per trainare l'apparecchio.
Per problematiche derivanti dal prodotto trattato con occhi, pelle, inalazione e ingestione fare riferimento alla scheda di sicurezza del fluido utilizzato
Conservare i liquidi trattati in contenitori adatti e conformi alle normative applicabili.
Il contatto prolungato con il prodotto trattato può provocare irritazione alla pelle; durante l'erogazione, utilizzare sempre i guanti di protezione.

***Pericolo di fumi e fluidi tossici.***
Non intervenire sugli interruttori a mani bagnate.
Un prolungato contatto della pelle con l'olio può provocare danni.
L'utilizzo di occhiali e guanti è raccomandato.
I motori sono provvisti di interruttore automatico di protezione termica. Condizioni operative estreme possono causare l'innalzamento della temperatura del motore e conseguentemente il suo arresto per l'intervento della protezione termica. Spegnere la pompa e attendere il raffreddamento prima di riprendere l'uso. La protezione termica si disinserisce automaticamente quando il motore si è raffreddato sufficientemente.

# 7 NORME DI PRONTO SOCCORSO

***Persone colpite da scariche elettriche*** Staccare l'alimentazione, o usare un isolante asciutto per proteggersi nell'operazione di spostamento dell'infortunato lontano da qualsiasi conduttore. Evitare di toccare l'infortunato con le mani nude fino a che quest'ultimo non sia lontano da qualsiasi conduttore. Chiedere immediatamente l'aiuto di persone addestrate e qualificate. Non intervenire sugli interruttori a mani bagnate.

***VIETATO FUMARE*** NON FUMARE VICINO ALLA POMPA E NON USARE VICINO A FIAMME LIBERE.

# 8 NORME GENERALI DI SICUREZZA

***Caratteristiche essenziali dell'equipaggiamento di protezione*** Indossare un equipaggiamento di protezione che sia:
- idoneo alle operazioni da effettuare;
- resistente ai prodotti impiegati per la pulizia.

***Dispositivi di protezione individuale da indossare***
- Scarpe antinfortunistiche;
- Indumenti adittati al corpo;
- Guanti di protezione;
- Occhiali di sicurezza;

***Altri dispositivi*** Manuale di istruzioni

***Guanti protettivi*** Il contatto prolungato con il prodotto trattato può provocare irritazione alla pelle; durante l'erogazione, utilizzare sempre i guanti di protezione.

***Personale autorizzato agli interventi di manutenzione***

***ATTENZIONE*** ***Non toccare mai la spina e la presa con le mani bagnate***
***Non accendere il sistema di distribuzione nel caso il cavo di allacciamento alla rete o parti importanti dell'apparecchio, per es. il tubo di aspirazione/mandata, la pistola, oppure i dispositivi di sicurezza siano danneggiati. Sostituire immediatamente il tubo danneggiato.***
***Prima di ogni utilizzo, controllare che il cavo di allacciamento alla rete e la spina di alimentazione non presentino danni. Far sostituire immediatamente il cavo di allacciamento alla rete danneggiato, da un elettricista specializzato.***
***Per motivi di sicurezza si consiglia, in linea di principio, di utilizzare l'apparecchio solo con un interruttore differenziale (max 30mA).***

# 9 DATI TECNICI

| | ALIMENTAZIONE | | POTENZA | CORRENTE | VELOCITÀ | PORTATA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CORRENTE | VOLTAGGIO (V) | FREQUENZA (Hz) | nominale (Watt) | nominale (A) | nominale (gpm) | nominale (l/min) |
| AC | 230 | 50 | 1350 | 6,2 | 1400 | 20 - 25 |

# 10 CONDIZIONI OPERATIVE

## 10.1 CONDIZIONI AMBIENTALI

| CONDIZIONI AMBIENTALI | |
|---|---|
| ***TEMPERATURA*** | Min. +10 °C / max +60 °C |
| ***UMIDITÀ RELATIVA*** | Max. 90% |

## 10.2 ALIMENTAZIONE ELETTRICA

***NOTA*** La pompa deve essere alimentata da linea monofase e trifase in corrente alternata i cui valori nominali sono indicati nella tabella del paragrafo "DATI TECNICI".
Le massime variazioni accettabili per i parametri elettrici sono:
Tensione: +/- 5% del valore nominale
Frequenza: +/- 2% del valore nominale

***ATTENZIONE*** ***L'alimentazione di linea con valori al di fuori dei limiti indicati, può causare danni ai componenti elettrici / elettronici***

## 10.3 CICLO DI LAVORO

***NOTA*** ***I motori sono per uso continuativo. In normali condizioni operative possono funzionare in continuo senza limitazioni.***

## 10.4 FLUIDI AMMESSI E NON AMMESSI

| ***FLUIDI AMMESSI*** | **OLIO a viscosità' da 50 a 500 cSt (a temperatura d'esercizio)** | |
|---|---|---|
| ***FLUIDI NON AMMESSI E PERICOLI RELATIVI*** | - BENZINA<br>- LIQUIDI INFIAMMABILI con PM > 55°C<br>- ACQUA<br>- LIQUIDI ALIMENTARI<br>- PRODOTTI CHIMICI CORROSIVI<br><br>- SOLVENTI | - INCENDIO - ESPLOSIONE<br>- INCENDIO - ESPLOSIONE<br>- OSSIDAZIONE DELLA POMPA<br>- CONTAMINAZIONE DEGLI STESSI<br>- CORROSIONE DELLA POMPA<br>- DANNI ALLE PERSONE<br>- INCENDIO - ESPLOSIONE<br>- DANNI ALLE GUARNIZIONI |

# 11 INSTALLAZIONE

***ATTENZIONE*** ***È assolutamente vietata la messa in funzione della pompa prima di aver provveduto alle connessioni della linea di mandata e di aspirazione.***

***CONTROLLI PRELIMINARI***
- Verificare la presenza di tutti i componenti. Richiedere al produttore gli eventuali componenti mancanti.
- Controllare che DEPUROIL non abbia subito danni durante il trasporto o l'immagazzinamento.
- Pulire con cura le bocche di aspirazione e mandata, rimuovendo eventuale polvere o eventuale materiale di imballo residuo.
- Controllare che i dati elettrici corrispondano a quelli indicati in targhetta.

## 11.1 MONTAGGIO

***PREMESSA*** Per il montaggio della macchina utilizzare la vista esplosa riportata al paragrafo "18".
1 Montare il tubo in aspirazione (pos. 3) collegando il portagomma installato sul tubo (Pos. 7) al gomito installato sulla pompa (Pos. 4). Utilizzare opportuno sigillante per i filetti.
2 Montare il tubo in mandata (Pos. 3) collegando il portagomma installato sul tubo (pos. 7) al gomito installato sul filtro (pos. 4). Utilizzare opportuno sigillante per i filetti.
3 Montare l'assale (Pos. 20) sul carrello (Pos. 22).
4 Montare le ruote (Pos. 19) sull'assale (Pos.20) bloccandole con le borchie (Pos. 18)
5 Montare il piede carrello (Pos. 27) tramite le viti (Pos. 17) alla base dello schienale carrello (Pos. 22) utilizzando i fori di montaggio.
6 Montare il manico (Pos. 21) allo schienale carrello (Pos. 22) tramite le viti (pos. 14).

***ATTENZIONE*** ***I MOTORI NON SONO DI TIPO ANTI DEFLAGRANTE.***
***Non installare dove possono essere presenti vapori infiammabili.***
***È responsabilità dell'installatore prevvedere agli accessori di linea necessari per un sicuro e corretto funzionamento della pompa. La scelta di accessori inadatti all'uso, con quanto indicato in precedenza, può causare danni alla pompa e/o alle persone oltre ad inquinare.***
***Per massimizzare le prestazioni ed evitare danni che possono compromettere la funzionalità della pompa, richiedere accessori originali.***

## 11.2 COLLEGAMENTI ELETTRICI

***ATTENZIONE*** I DEPUROIL sono forniti di cavo d'alimentazione con spina. L'interruttore bipolare e il condensatore sono installati e cablati all'interno della scatola morsettiera del motore.
L'interruttore ha la sola funzione di marcia/arresto della pompa e non può in alcun modo sostituire l'interruttore generale previsto dalle applicabili normative.
La spina è provvista di conduttore di terra e deve essere collegata da una presa adeguata opportunamente collegata alla linea di terra.

***AVVERTENZA*** ***È RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLATORE EFFETTUARE IL COLLEGAMENTO ELETTRICO NEL RISPETTO DELLE NORME APPLICABILI.***

***AVVERTENZA*** ***Rispettare le seguenti indicazioni (non esaustive) per assicurare una corretta installazione elettrica:***
- Durante l'installazione e le manutenzioni accertarsi che le linee elettriche di alimentazione non siano sotto tensione.
- Chiudere sempre il canerchio della scatola morsettiera prima di fornire alimentazione elettrica, dopo essersi accertati dell'integrità delle guarnizioni che assicurano il grado di protezione IP55.

# 12 AVVIAMENTO

***INFORMAZIONI PRELIMINARI*** Non utilizzare la pompa a secco; ciò può comportare seri danni ai componenti.
Assicurarsi che le tubazioni e gli accessori di linea siano in buone condizioni. Perdite di gasolio possono causare danni a cose e persone.
Non avviare o arrestare mai la pompa inserendo o disinserendo eventuali spine elettriche.
Non intervenire sugli interruttori a mani bagnate.
Un prolungato contatto della pelle con l'olio può provocare danni.
L'utilizzo di occhiali e guanti è raccomandato.

***Pericolo di fumi e fluidi tossici.***

***VIETATO FUMARE***

# 13 USO GIORNALIERO

- Fissare le estremità delle tubazioni ai serbatoi. In caso di assenza di opportuni allegganenti, impiegare saldamente l'estremità della tubazione di mandata prima di iniziare la depurazione.
- Prima di avviare la pompa assicurarsi che il tubo di mandata sia inserito nel serbatoio di stoccaggio.
- Azionare l'interruttore del motore ed iniziare la depurazione dell'olio. La valvola di by-pass consente il funzionamento a mandata chiusa solo per brevi periodi.
- Controllare la pressione del manometro posto sulla testata del filtro. Quando l'indicazione della pressione supera i 5 bar, il filtro deve essere sostituito, per evitare un sovraccarico del motore causato dall'elevata resistenza di filtrazione.

## 13.1 MANCANZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Una mancanza di alimentazione elettrica, col conseguente arresto accidentale della pompa, può essere dovuto a:
- Intervento dei sistemi di sicurezza
- Caduta di linea

In ogni caso operare come segue:
- Fissare l'estremità della mandata nell'allogganiento previsto sul serbatoio
- Portare l'interruttore di comando in posizione OFF.

Riprendere le operazioni di depurazione olio dopo aver determinato la causa dell'arresto.

# 14 MANUTENZIONE

***Avvertenze di sicurezza*** Prima di effettuare ogni tipo di manutenzione, il sistema di distribuzione deve essere scollegato da ogni fonte di alimentazione elettrica e idraulica. Durante la manutenzione è obbligatorio utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI). Tenere comunque in considerazione le seguenti raccomandazioni minime per un buon funzionamento della pompa

***Personale autorizzato agli interventi di manutenzione*** Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato Ogni manomissione può portare al decadimento delle prestazioni e/o certificazioni per persone a/o cose, oltre al decadimento della garanzia.
- Controllare frequentemente il corpo pompa e ignirti delle tubazioni per rilevare eventuali perdite.
- Mantenere sempre pulito il corpo pompaper evitare l'usura delle parti rotanti dovutaa particelle solide presenti e non scaricate.
- Controllare durante l'utilizzo la pressionereggistrata dal manometro installato sullatestata del filtro e sostituire il filtro didepurazione quando intasato.
- Controllare l'integrità dei cavi di alimentazione.

# 15 LIVELLO DEL RUMORE

In normali condizioni di funzionamento, l'emissione di rumore di tutti i modelli non supera il valore di 75 dB alla distanza di 1 metro dall'elettropompa.

# 16 PROBLEMI E SOLUZIONI

Per qualunque problema, è buona norma rivolgersi al centro di assistenza autorizzato più vicino alla sua zona.

| PROBLEMA | POSSIBILE CAUSA | AZIONE CORRETTIVA |
|---|---|---|
| **Il motore non gira** | Mancanza di alimentazione | Controllare le connessioni elettriche ed i sistemi di sicurezza |
| | Rotore della pompa bloccato | Smontare il corpo pompa e controllare |
| | Problemi al motore | Contattare il Servizio Assistenza |
| | Valvola di fondo bloccata | Pulire o sostituire |
| | Filtro intasato | Sostituire il filtro |
| **Portata bassa o nulla** | Eccessiva depressione all'aspirazione | Ridurre dislivello tra il DEPUROIL e il serbatoio di aspirazione |
| | Bassa velocità di rotazione | Controllare la tensione alla pompa Regolare la tensione in caso risulti insufficiente |
| | Perdite di fluido | Controllare le connessioni e le tenute |
| | Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione | Controllare le connessioni e le tenute |

# 17 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

**PREMESSA** In caso di demolizione del sistema, le parti di cui è composto devono essere affidate a ditte specializzate nello smaltimento e riciclaggio dei rifiuti industriali e, in particolare.

**SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO** L'imballaggio è costituito da cartone biodegradabile che può essere consegnato alle aziende per il normale recupero della cellulosa.

**SMALTIMENTO DELLE PARTI METALLICHE** Le parti metalliche, sia quelle verniciate, sia quelle in acciaio inox sono normalmente recuperabili dalle aziende specializzate nel settore della rottamazione dei metalli.

**SMALTIMENTO DEI COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI** Devono obbligatoriamente essere smaltite da aziende specializzate nello smaltimento dei componenti elettronici, in conformità alle indicazioni della direttiva 2012/19/UE (vedi testo direttiva nel seguito).

**INFORMAZIONI RELATIVE ALL'AMBIENTE PER I CLIENTI RESIDENTI NELL'UNIONE EUROPEA** La direttiva Europea 2012/19/UE richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. E' responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali.
Lo smaltimento di Rifiuti di Apparecchiature Elettroniche ed Elettriche (RAEE) come rifiuti domestici è severamente vietato. Questo tipo di rifiuti deve essere smaltito separatamente.
Le eventuali sostanze pericolose presenti nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche e/o l'uso non corretto dell'utente sull'apparecchiature possono avere possibili gravi conseguenze sull'ambiente e sulla salute umana.
In caso di smaltimento abusivo di tali rifiuti, possono essere applicate le sanzioni previste dalle normative vigenti.

**SMALTIMENTO DI ULTERIORI PARTI** Ulteriori parti costituenti il prodotto, come tubi, guarnizioni in gomma, parti in plastica e cablaggi, sono da affidare a ditte specializzate nello smaltimento dei rifiuti industriali.

# 17 DEMOLITION ET ELIMINATION

**AVANT-PROPOS** En cas de démolition, ses parties doivent être confiées à des entreprises spécialisées en élimination et recyclage des débrets industriels et, en particulier.

**ELIMINATION DE L'EMBALLAGE:** L'emballage est constitué par du carton biodégradable qui peut être confié aux entreprises qui récupèrent la cellulose.

**ELIMINATION DES PARTIES METALLIQUES:** Les parties métalliques, aussi bien celles qui sont vernies que celles en acier inox, sont normalement récupérables par les entreprises spécialisées dans le secteur de la démolition des métaux.

**ELIMINATION DES ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES:** Ils doivent obligatoirement être éliminés par des entreprises spécialisées dans la démolition des composants électroniques, conformément aux indications de la directive 2012/19/UE (voir le texte de la directive ci-après).

**INFORMATIONS RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT POUR LES CLIENTS RESIDANT DANS UN PAYS MEMBRE DE L'UNION EUROPEENNE** La directive européenne 2012/19/UE prescrit que les appareils portant ce symbole sur le produit et/ou sur l'emballage ne soient pas éliminés avec les déchets urbains non triés. Le symbole indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets domestiques. Le propriétaire devra éliminer aussi bien ces produits que les autres appareillages électriques ou électroniques par le biais des structures spécifiques pour la collecte indiquées par le gouvernement ou par les institutions publiques locales.
Il est obligatoire de ne pas éliminer les équipements DEEE comme les ordures ménagères et d'effectuer une collecte sélective pour ces déchets.
L'éventuelle présence de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques et/ou un usage impropre de ces équipements peuvent créer des effets potentiellement dangereux pour l'environnement et la santé de l'homme.
En cas d'élimination abusive de ces déchets, il est prévu des sanctions définies par les réglementations en vigueur.

**ELIMINATION DES AUTRES PARTIES:** Les autres parties comme les tuyaux, les joints en caoutchouc, les parties en plastique et les câbles, doivent être confiées à des entreprises spécialisées dans l'élimination des déchets industriels

# 17 DEMOLITION AND DISPOSAL

**FOREWORD** If the system needs to be disposed, the parts which make it up must be delivered to companies that specialize in the recycling and disposal of industrial waste and, in particular.

**DISPOSING OF PACKING MATERIALS** The packaging consists of biodegradable cardboard which can be delivered to companies for normal recycling of cellulose.

**METAL PARTS DISPOSAL** Metal parts, whether paint-finished or in stainless steel, can be consigned to scrap metal collectors.

**DISPOSAL OF ELECTRIC AND ELECTRONIC COMPONENTS** These must be disposed of by companies that specialize in the disposal of electronic components, in accordance with the indications of directive 2012/19/EU (see text of directive below).

**INFORMATION REGARDING THE ENVIRONMENT FOR CLIENTS RESIDING WITHIN THE EUROPEAN UNION** European Directive 2012/19/EU requires that all equipment marked with this symbol on the product and/or packaging not be disposed of together with non-differentiated urban waste. The symbol indicates that this product must not be disposed of together with normal household waste. It is the responsibility of the owner to dispose of these products as well as other electric or electronic equipment by means of the specific refuse collection structures indicated by the government or the local governing authorities.
Disposing of RAEE equipment as household wastes is strictly forbidden. Such wastes must be disposed of separately.
Any hazardous substances in the electrical and electronic appliances and/or the misuse of such appliances can have potentially serious consequences for the environment and human health.
In case of the unlawful disposal of said wastes, fines will be applicable as defined by the laws in force.

**MISCELLANEOUS PARTS DISPOSAL** Other components, such as pipes, rubber gaskets, plastic parts and wires, must be disposed of by companies specialising in the disposal of industrial waste.

# 17 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

**VORWORT** Im Falle der Entsorgung des Systems müssen seine Bauteile einer auf Entsorgung und Recycling von Industriemüll spezialisierten Firma zugeführt werden, und insbesondere:

**ENTSORGUNG DER VERPACKUNG:** Die Verpackung besteht aus biologisch abbaubarem Karton; sie kann Fachbetrieben zur normalen Wiedergewinnung von Zellulose zugeführt werden.

**ENTSORGUNG DER METALLTEILE:** Die Metallteile der Verkleidung und Struktur wie auch die lackierten Teile und die Edelstahlteile können normalerweise Fachbetrieben für die Verschrottung von Metallen zugeführt werden.

**ENTSORGUNG DER ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN BAUTEILE:** Sie müssen obligatorisch von Unternehmen entsorgt werden, die auf die Entsorgung von Elektronikbauteilen gemäß den Anweisungen der EG-Richtlinie 2012/19/UE (siehe folgender Richtlinientext) spezialisiert sind.

**UMWELTINFORMATIONEN FÜR DIE IN DER EUROPÄISCHEN UNION ANSÄSSIGEN KUNDEN** Die EG-Richtlinie 2012/19/UE schreibt vor, dass Geräte, die am Produkt und/oder an der Verpackung mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, nicht gemeinsam mit ungetrenntem Stadtmüll entsorgt werden dürfen. Das Zeichen weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht gemeinsam mit normalem Hausmüll entsorgt werden darf. Es unterliegt der Verantwortung des Eigentümers, diese Produkte sowie die anderen elektrischen und elektronischen Geräte durch die von der Regierung oder den örtlichen öffentlichen Einrichtungen angegebenen besonderen Strukturen zu entsorgen.
Die Entsorgung von RAEE-Geräten über den Haushaltsmüll ist streng untersagt. Altgeräte dieser Art müssen separat entsorgt werden.
Mögliche gefährliche Substanzen in elektrischen und elektronischen Geräten und/oder die missbräuchliche Verwendung solcher Geräte kann potenziell ernsthafte Konsequenzen für Umwelt und Gesundheit nach sich ziehen.
Im Fall einer unrechtmäßigen Entsorgung besagter Altgeräte werden die von den geltenden Gesetzen vorgeschriebenen Bußgelder verhängt.

**ENTSORGUNG WEITERER BAUTEILE:** Weitere Bestandteile wie Schläuche, Gummidichtungen, Kunststoffteile und Verkabelungen sind Unternehmen zuzuführen, die auf die Entsorgung von Industriemüll spezialisiert sind.



# 1 TABLE DES MATIERES


2 IDENTIFICATION DE LA MACHINE ET DU CONSTRUCTEUR
3 DECLARATION DE CONFORMITE
4 DESCRIPTION DE LA MACHINE
5 CONSIGNES GENERALES
6 NORMES DE SECURITE
7 NORMES DE SECOURS
8 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ
9 DONNEES TECHNIQUES
10 CONDITIONS DE TRAVAIL
11 MISE EN MARCHE
12 UTILISATION QUOTIDIENNE
13 ENTRETIEN
14 NIVEAU DU BRUIT
15 PROBLEMES ET SOLUTIONS
16 DEMOLITION ET ELIMINATION
17 VUES ECLATEES/ENCOMBREMENTS


# 2 IDENTIFICATION OF THE LA MACHINE ET DU CONSTRUCTEUR

*MODELES DISPONIBLES CONSTRUCTEUR* DEPUROIL
PIUSI S.p.A.
Via Pacinotti Z.I. Rangavino - 46029 Suzzara (MN) Italie

# 3 DECLARATION DE CONFORMITE

La société soussignée: PIUSI S.p.A
Via Pacinotti c.m. z.i.Rangavino
46029 Suzzara - Mantova - Italie

DECLARE sous sa responsabilité que l'équipement décrit ci-après:
Description: **MACHINE DESTINÉE POUR LE TRANSVASEMENT D'HUILE LUBRIFIANTE**
Modèle: **DEPUROIL**
N° de matricule : se référer au Numéro du lot repris sur la plaquette CE appliquée au produit.
Année de construction : se référer à l'année de production reprise sur la plaquette CE appliquée au produit est conforme aux dispositions de loi qui transposent les directives:
**- Directive Machines 2006/42/CE**
**- Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE**
La documentation est à la disposition de l'autorité compétente après requête motivée adressée à Piusi S.p.A. ou en la demandant à l'adresse e-mail doc@piusi.com
La personne autorisée à constituer le fascicule technique et à rédiger la déclaration est M. Otto Varini en sa qualité de représentant légal.

Suzzara, 20/04/2016

Otto Varini
représentant légal

# 4 DESCRIPTION DE LA MACHINE

***POMPE*** Electropompe volumétrique rotative à auto-amorçage à palettes, équipée d'une soupape by-pass.

***MOTEUR*** Moteur asynchrone monophasé, à 2 pôles, du type fermé (classe de protection IP55, selon la réglementation EN 60034-5-86) autoventilé, directement fixé avec bride au corps de la pompe.

***FILTRE*** Filtre avec cartouche à visser, à tête d'aluminium et manomètre incorporé. Filtre du type papier, traité avec résine. Capacité de filtrage allant jusqu'à 10 m, avec joint en caoutchouc nitrile. Une cartouche' à visser de réserve est fournie comme accessoire.

***TUYAU DE REFOULEMENT*** Tuyau en PVC spiralé, diamètre 20 millimètres, longueur 2,5 mètres, relié par le biais d'un raccord à la sortie du filtre. Il comprend à son extrémité un tuyau rigide en aluminium d'une longueur de 0,5 m.

***TUYAU D'ASPIRATION*** Tuyau en PVC spiralé, diamètre 20 millimètres, longueur 2 mètres, relié par le biais d'un raccord à l'entrée de la pompe. Il comprend à son extrémité un filtre avec mailles métalliques.

## 4.1 MANUTENTION ET TRANSPORT

***AVANT PROPOS*** L'unité SELF SERVICE est livrée dans un emballage en carton non empilable. Lors du stockage, il faut respecter l'orientation indiquée sur l'emballage par des signes graphiques qui indiquent l'orientation de l'unité pendant la manutention. Si la machine doit être soulevée, il fa