

INDEX

1	INDEX
2	1.1 STATEMENT OF CONFORMITY
3	GENERAL WARNINGS
4	SAFETY INSTRUCTIONS
5	1.1 SAFETY WARNINGS
6	1.2 FIRST AID MEASURES
7	1.3 GENERAL SAFETY NORMS
8	PUMP PACKAGING
9	4.1 PACKAGING CONTENT/PRELIMINARY INSPECTION
10	4.2 COMPOSITION
11	MACHINE AND MANUFACTURER IDENTIFICATION
12	PERFORMANCE/PRESSURE DIAGRAM
13	TECHNICAL FEATURES
14	INTENDED USE
15	INSTALLATION
16	FUNCTIONING
17	MAINTENANCE
18	DIAGNOSTICS
19	DEMOLITION AND DISPOSAL

1 CONFORMITY

1.1 STATEMENT OF CONFORMITY

The undersigned:
PIUSI S.p.A.
Via Pacinotti 16/A z.i. Rangavino
46029 Suzara - Mantua - Italy

DECLARAS on its own responsibility, that the machine described below:
Description: double-acting pneumatic pump for oil distribution.
Model: PIUSI P 601 AIR OPERATED GREASE PUMP
Serial number: see the Serial Number on the EC plate stamped on the product.
Year of construction: see the Serial Number on the EC plate stamped on the product.
is consistent with the law provisions transposing directives:
- Machinery Directive 2006/42/EC
Documents are made available to the appropriate authority on request at Piusi S.p.A. Alternatively, it can be requested writing to: e-mail: doc.tec@piusi.com
The person in charge of writing both the technical file and the conformity statement is Otto Varini as the legal representative.

Otto Varini
The legal representative

Suzara 20/04/2016

2 GENERAL WARNINGS

Important warnings

In order to protect workers' safety, to avoid damaging the pump and before performing any operation, please read the whole instruction manual.
In order to signal particularly important instructions or warnings, the following symbols are used:

ATTENTION
This symbol indicates accident prevention regulations addressed to operators and/or other people concerned.

WARNING
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

Manual storage

This manual must be intact and completely readable. The final users, as well as the qualified technicians authorised to installation and maintenance must be able to view it at any time.

All reproduction rights are reserved and belong to Piusi S.p.A.
The text cannot be used in other printed documents unless expressly authorised in written form by Piusi S.p.A.

© Piusi S.p.A.
THIS MANUAL BELONGS TO PIUSI S.p.A.
WHOLE OR PARTIAL REPRODUCTION OF THIS
MANUAL IS FORBIDDEN.

This manual belongs to Piusi S.p.A. The company is the exclusive owner of all rights envisaged by applicable laws, including the rules concerning copyrights. All rights, including the right to copy, belong to Piusi S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce, whether completely or partially, this manual, as well as to publish it, modify it, transcribe it, disclose it to the public, distribute it, sell it, translate it and/or elaborate it; borrow it and any other activity reserved under the law to Piusi S.p.A. unless expressly authorised in written form by the company.

3 SAFETY INSTRUCTIONS

3.1 SAFETY WARNINGS

Preventive inspections prior to installation

Before starting, make sure the machine can be installed in a ventilated area with no potential danger either for the operator or for the devices.

ATTENTION
Poor ventilation, open flames or sparks can lead to dangerous conditions and cause fires or explosions and consequently, serious injury.

The device is not explosion-proof. The device is not to be installed outside explosion hazard areas. Do not install in areas where there may be flammable vapours.

Make sure that the pipes are not located in trafficked areas, near sharp edges, moving parts or hot surfaces. Use pipes at a temperature between 8°C and 40°C.

Before any such intervention, stop the air flow and relieve circuit pressure following the appropriate decompression and drainage procedure.

ATTENTION
Lifting or transporting the system by way of the pipe attached to it is strictly forbidden.

The device has been conceived to deliver high-pressure fluids. Directing the flow against any part of the body is strictly forbidden as it may cause serious injury.

Control and maintenance operations Prohibitions

ATTENTION
Lifting or transporting the system by way of the pipe attached to it is strictly forbidden.

The device has been conceived to deliver high-pressure fluids. Directing the flow against any part of the body is strictly forbidden as it may cause serious injury.

ATTENTION
You must avoid any contact between the electrical power supply and the fluid that needs to be FILTERED.
Maintenance control
For your safety, review the major ATTENTIONS and cautions below before operating your meter
1.1 SAFETY WARNINGS
1.2 FIRST AID MEASURES
1.3 GENERAL SAFETY NORMS
PUMP PACKAGING
4.1 PACKAGING CONTENT/PRELIMINARY INSPECTION
4.2 COMPOSITION
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.
Eliminate all ignition sources such as cigarettes and portable lamps.
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.
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 the 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.
Read MSDS 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.

EQUIPMENT MISUSE
Misuse can cause death or serious injury

Toxic Fluid or Fumes Hazard
The system "PIUSI P 601" has not been designed to distribute diesel, gasoline, flammable fluids having an explosion limit of -55°C/31°F or to operate in places with potentially explosive atmosphere. Such use is therefore forbidden.

3.2 FIRST AID MEASURES

Risk of fluids injection
The fluid been delivered may be accidentally injected into the operator's body, mainly because of leaks, damaged components or improper use.
This situation requires immediate medical intervention by qualified personnel. Inform the medical staff of the precise nature of the injected fluid.

ATTENTION
The area where the fluid has been injected must not be treated as a simple wound. Seek emergency medical aid.
See safety files relating to the delivered fluid.

NOTE

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates accident prevention regulations addressed to operators and/or other people concerned.

WARNING
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION
This symbol indicates that there is a possibility of damaging the machines and/or their components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

ATTENTION

INDICE

1	INDICE CONFORMITÀ
2	AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA
3	3.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA
4	3.2 NORME DI PRONTO SOCCORSO
5	3.3 NORME GENERALI DI SICUREZZA
6	IMBALLO DELLA POMPA
7	4.1 CONTENUTO DELL'IMBALLO/ISPEZIONE PRELIMINARE
8	4.2 COMPOSIZIONE
9	5. IDENTIFICAZIONE MACCHINA COSTRUTTORE
10	6. CARATTERISTICHE TECNICHE
11	7. DESTINAZIONE D'USO
12	8. INSTALLAZIONE
13	9. FUNZIONAMENTO
14	10. MANUTENZIONE
15	11. DIAGNOSTICA
16	12. DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

1 CONFORMITÀ

1.1 DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

La sottoscritta:

PIUSI S.p.A.
Via Pacinotti 16/A z.i. Rangavino
46029 Suzara - Mantova - Italia

DICHIARA sotto la propria responsabilità, che l'apparecchiatura descritta in appresso: Descrizione: pompa pneumatica a doppio effetto per la distribuzione di olio. Modello: PIUSI P 601 AIR OPERATED GREASE PUMP
Matricola: riferirsi al Serial Number riportato sulla targa CE stampigliata sul prodotto.
Anno di costruzione: riferirsi al Serial Number riportato sulla targa CE stampigliata sul prodotto: è conforme alle disposizioni legislative che traspongono le direttive:
- Direttiva Macchine 2006/42/CE
La documentazione è a disposizione dell'autorità competente su motivata richiesta presso Piusi S.p.A. o richiedendolo all'indirizzo e-mail: doc_tec@piusi.com
La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico e a redigere la dichiarazione è Otto Varini in qualità di legale rappresentante.

Ott. Varini
il legale rappresentante

Suzara 20/04/2016

2 AVVERTENZE GENERALI

Avvertenze importanti

Per salvaguardare l'incolumità degli operatori, per evitare possibili danneggiamenti della pompa e prima di compiere qualsiasi operazione sulla pompa è indispensabile aver preso conoscenza di tutto il manuale di istruzione.

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

AVVERTENZA Questo simbolo indica che esiste la possibilità di arrecare danni alle apparecchiature e/o ai loro componenti.

NOTA Questo simbolo segnala informazioni utili.

Conservazione del manuale

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 PROPRIETÀ DELLA PIUSI S.p.A. OGNI RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE È 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 comprese a titolo esemplificativo le norme in materia di diritti d'autore. Tutti i diritti derivanti da tali norme sono riservati a Piusi S.p.A. Sono espressamente vietate, in mancanza di previa autorizzazione scritta di Piusi S.p.A., la riproduzione anche parziale di questo manuale, sia in forma di pubblicazione, modifica, trascrizione, comunicazione al pubblico/ristruzione/commercializzazione in qualsiasi forma, traduzione e/o elaborazione prethet. ed ogni altro attività riservata per legge a Piusi S.p.A.

3 ISTRUZIONI DI SICUREZZA

3.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA

Prima di procedere, assicurarsi di poter installare il prodotto in un luogo ventilato e privo di pericoli potenziali per operatori e attrezzature.

ATTENZIONE Una scarsa ventilazione, fiamme vive o scintille possono creare condizioni pericolose e causare incendi e esplosioni e gravi lesioni.

Il dispositivo non è adatto all'effrazione. Il dispositivo deve essere installato all'esterno di aree a pericolo di esplosione. Non installare in zone ove possono essere presenti vapori infiammabili.

Accertarsi che i tubi non si trovino in prossimità di aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento o superfici calde. Utilizzare i tubi ad una temperatura compresa tra 8°C e 40°C.

Prima di qualsiasi intervento di controllo o manutenzione, chiudere l'aria e scaricare sempre la pressione dal circuito seguendo l'indiana procedura di decompressione e drenaggio.

ATTENZIONE È assolutamente vietato sostenere o trasportare il sistema per mezzo dei tubi ad esso connessi. Il dispositivo è realizzato per l'erogazione di fluidi ad alte pressioni. Puntare il flusso contro qualsiasi parte del corpo è assolutamente vietato e può causare lesioni gravissime.

Interventi di controllo manutenzione

Divieti

Prima di procedere, assicurarsi di poter installare il prodotto in un luogo ventilato e privo di pericoli potenziali per operatori e attrezzature.

ATTENZIONE Una scarsa ventilazione, fiamme vive o scintille possono creare condizioni pericolose e causare incendi e esplosioni e gravi lesioni.

Il dispositivo non è adatto all'effrazione. Il dispositivo deve essere installato all'esterno di aree a pericolo di esplosione. Non installare in zone ove possono essere presenti vapori infiammabili.

Accertarsi che i tubi non si trovino in prossimità di aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento o superfici calde. Utilizzare i tubi ad una temperatura compresa tra 8°C e 40°C.

Prima di qualsiasi intervento di controllo o manutenzione, chiudere l'aria e scaricare sempre la pressione dal circuito seguendo l'indiana procedura di decompressione e drenaggio.

ATTENZIONE È assolutamente vietato sostenere o trasportare il sistema per mezzo dei tubi ad esso connessi. Il dispositivo è realizzato per l'erogazione di fluidi ad alte pressioni. Puntare il flusso contro qualsiasi parte del corpo è assolutamente vietato e può causare lesioni gravissime.

ATTENZIONE Punto elettrico - verificare preliminari dell'installazione

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

ATTENZIONE Interventi di controllo manutenzione

ATTENZIONE A fini della sicurezza, rispettare gli avvisi e le avvertenze sotto specificati prima di mettere in funzione il controllo.

ATTENZIONE INGEGNERIO ED ESPLOSIONE

ATTENZIONE Quelche liquido infiammabile

ATTENZIONE sono presenti nell'area di lavoro, come benzina e liquidi lavavetri, occorre essere consapevoli del fatto che vapori infiammabili possono incendiarsi o esplodere.

ATTENZIONE Per prevenire incendi ed esplosioni:

ATTENZIONE Utilizzare l'attrezzatura soltanto in aree ben ventilate.

ATTENZIONE Eliminare tutte le fonti di incendio, sigarette e lampade portatili.

ATTENZIONE Mantenere l'area di lavoro sgombra da impurità, e da stracci e recipienti di solvente e benzina versati o aperti.

ATTENZIONE Non collegare o scollegare cavi di alimentazione o accendere o spegnere le luci quando sono presenti vapori infiammabili.

ATTENZIONE Collegare a terra tutte le attrezzature presenti nell'area di lavoro.

ATTENZIONE Interrompere subito il funzionamento in caso di scariche statiche se si apre una scossa. Non utilizzare queste attrezzature finché il problema non è stato individuato e risolto.

ATTENZIONE Tenere un'estintore funzionante nell'area di lavoro.

ATTENZIONE Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'influenza di droghe o alcolici.

ATTENZIONE Non lasciare l'area di lavoro mentre l'attrezzatura è in tensione o in pressione.

ATTENZIONE Spegnere tutte le attrezzature quando non sono utilizzate.

ATTENZIONE Non alterare o modificare l'attrezzatura. Alterazioni o modifiche all'attrezzatura possono rendere nulle le omologazioni e causare pericoli per la sicurezza.

ATTENZIONE Far passare i tubi e i cavi lontano dal traffico, da bordi taglienti, parti in movimento, e superfici calde.

ATTENZIONE Non torcere o piegare eccessivamente i tubi flessibili o utilizzare tubi flessibili per tirare l'attrezzatura.

ATTENZIONE Tenere le attrezzature pulite e pulite di lavoro.

ATTENZIONE Rispettare tutte le normative di sicurezza vigenti.

ATTENZIONE Leggere la scheda di sicurezza del fluido utilizzato.

ATTENZIONE Conservare i liquidi pericolosi in contenitori omologati, e smaltire in conformità alle linee guida applicabili.

ATTENZIONE Il contatto prolungato con il prodotto trattato può causare irritazione della pelle: indossare sempre guanti protettivi durante l'erogazione.

ATTENZIONE Pericolo di liquidi o fumi tossici

ATTENZIONE Il simbolo indica norme antinfortunistiche per gli operatori e/o eventuali persone esposte.

AVVERTENZA Questo simbolo indica che esiste la possibilità di arrecare danni alle apparecchiature e/o ai loro componenti.

NOTA Fare riferimento alle schede di sicurezza del fluido erogato.

ATTENZIONE Il simbolo indica norme di sicurezza.

ATTENZIONE Verificare sempre prima dell'installazione che il motivo della pompa sia corretto.

ATTENZIONE Pericolo di iniezione di fluidi

ATTENZIONE Il fluido erogato può essere accidentalmente iniettato nel corpo dell'operatore a causa di perdite, componenti danneggiati o impiego non idoneo.

ATTENZIONE Tale situazione richiede immediato intervento medico di emergenza da parte di operatori qualificati. Comunicare al personale medico con precisione la natura del fluido iniettato.

ATTENZIONE Non trattare l'area di iniezione del fluido come una semplice ferita. Richiedere intervento medico di emergenza.

ATTENZIONE Fare riferimento alle schede di sicurezza del fluido erogato.

ATTENZIONE Il simbolo indica norme di sicurezza.

ATTENZIONE Verificare sempre prima dell'installazione che il motivo della pompa sia corretto.

ATTENZIONE Pericolo di iniezione di fluidi

ATTENZIONE Il fluido erogato può essere accidentalmente iniettato nel corpo dell'operatore a causa di perdite, componenti danneggiati o impiego non idoneo.

ATTENZIONE Tale situazione richiede immediato intervento medico di emergenza da parte di operatori qualificati. Comunicare al personale medico con precisione la natura del fluido iniettato.

ATTENZIONE Non trattare l'area di iniezione del fluido come una semplice ferita. Richiedere intervento medico di emergenza.

ATTENZIONE Fare riferimento alle schede di sicurezza del fluido erogato.

ATTENZIONE Il simbolo indica norme di sicurezza.

ATTENZIONE Verificare sempre prima dell'installazione che il motivo della pompa sia corretto.

ATTENZIONE Pericolo di iniezione di fluidi

ATTENZIONE Il fluido erogato può essere accidentalmente iniettato nel corpo dell'operatore a causa di perdite, componenti danneggiati o impiego non idoneo.

ATTENZIONE Tale situazione richiede immediato intervento medico di emergenza da parte di operatori qualificati. Comunicare al personale medico con precisione la natura del fluido iniettato.

ATTENZIONE Non trattare l'area di iniezione del fluido come una semplice ferita. Richiedere intervento medico di emergenza.

ATTENZIONE Fare riferimento alle schede di sicurezza del fluido erogato.

ATTENZIONE Il simbolo indica norme di sicurezza.

ATTENZIONE Verificare sempre prima dell'installazione che il motivo della pompa sia corretto.

ATTENZIONE Pericolo di iniezione di fluidi

ATTENZIONE Il fluido erogato può essere accidentalmente iniettato nel corpo dell'operatore a causa di perdite, componenti danneggiati o impiego non idoneo.

ATTENZIONE Tale situazione richiede immediato intervento medico di emergenza da parte di operatori qualificati. Comunicare al personale medico con precisione la natura del fluido iniettato.

ATTENZIONE Non trattare l'area di iniezione del fluido come una semplice ferita. Richiedere intervento medico di emergenza.

ATTENZIONE Fare riferimento alle schede di sicurezza del fluido erogato.

ATTENZIONE Il simbolo indica norme di sicurezza.

ATTENZIONE Verificare sempre prima dell'installazione che il motivo della pompa sia corretto.

ATTENZIONE Pericolo di iniezione di fluidi

ATTENZIONE Il fluido erogato può essere accidentalmente iniettato nel corpo dell'operatore a causa di perdite, componenti danneggiati o impiego non idoneo.

ATTENZIONE Tale situazione richiede immediato intervento medico di emergenza da parte di operatori qualificati. Comunicare al personale medico con precisione la natura del fluido iniettato.

ATTENZIONE Non trattare l'area di iniezione del fluido come una semplice ferita. Richiedere intervento medico di emergenza.