





LEUCO S.p.A. - VIA U. DEGOLA, 25 – VILLAGGIO CROSTOLO - 42124 REGGIO EMILIA – IT  
 E.C. VAT registration number: IT 00607420353 - C.F.  
 and Reggio Emilia Companies' register number 00607420353  
 TEL.: +39 / 0522 / 927036 – FAX: +39 / 0522 / 926422  
 E-mail: [info@hawkpumps.com](mailto:info@hawkpumps.com) – <http://www.hawkpumps.com>  
 Company managed and coordinated by Kärcher Beteiligungs GmbH

### LIMITED WARRANTY

LEUCO S.p.A. guarantees HAWK products from defects in their construction and materials for a period of (1) year from the time they left the factory. This guarantee is at the discretion of LEUCO S.p.A. and is limited to the repair and replacement of parts or products that it deems defective at the time of delivery. The unauthorised use of spare parts that were not manufactured by LEUCO S.p.A. automatically invalidates this guarantee, which is subject to the instructions for installation and operation provided above.

### OPERATING AND INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR ECO PUMPS

Hawk pumps are designed and built for the pumping of clean fresh water or water with a low percentage of commonly used detergents, up to a temperature of 65°C. Hawk pumps were not designed for pumping potentially hazardous liquids (explosive, toxic and flammable liquids). Contact our technical staff if the application involves the use of harsh chemicals and in case of doubt with regard to any of the points below. To safeguard proper pump operation, ECO pumps should preferably be fed at a pressure of 2 bar, otherwise they should be located under the water head or at the same level as the tank. Poor supply can cause serious damage to the pump, such as priming problems, vibration, noise and short seal life. Hawk pumps are delivered with their first oil fill and are fitted with a sealed cap to prevent oil spilling during transport. Before starting to use the pump for the first time, remember to replace the sealed cap with the cap with the dipstick and bleed. It is essential to comply with the pressure and velocity indicated on the specifications plate.

### WARNING

Failure to install the pumping system correctly can result in injury or damage to property: it is important to follow all the points below.

1. The pump should not be used at higher pressures or speeds of rotation than those shown on the product's specifications plate.
2. The pump should be installed horizontally with respect to the base to facilitate optimum lubrication.
3. The pump's suction pipe must be proportional to the volume and its diameter must not be less than the suction mouth. To safeguard optimum pump life, avoid the circulation of liquid containing sand or other solid particles as this affects the efficiency of valves, the plungers and seals. This can be prevented by fitting an oversized filter on the suction pipe with respect to the pump volume. The filter should be cleaned regularly.
4. The delivery pipe must be able to support the operating pressure of the pump. Excessively narrow passages can result in lance pressure loss.

5. To prevent injury and damage to the pump, it is essential to fit a pressure control valve and a safety valve to prevent the pressure accidentally exceeding its operating level.
6. Before starting up the pump, make sure the oil is up to level. We recommend the first oil change within the first 50 hours of operation. Subsequent oil changes should take place every 500 hours or more often in case of heavy use. The type of oil used for our pumps is SAE 20/40W.
7. After starting up the pump, aid priming by keeping the delivery line open (lance). Do not let the pump run dry: this can result in rapid seal wear and invalidates the warranty.
8. When using chemicals, run the pump with clean water for several minutes after use. Do not use the pump at low temperatures. To prevent freezing, run the pump dry for about 20 seconds to drain the pipes.

### WARNING

Failure to comply with these operating conditions invalidates the guarantee.

### TROUBLE SHOOTING

PROBLEMS	CAUSE	SOLUTION
The pump runs but is too noisy and/or does not reach the required pressure.	Oversized or worn nozzle.  Insufficient water supply.  Pressure control valve is not set or working properly.  Worn plunger seals.  Low speed of rotation.	Replace the nozzle Clean the filter. Check the size of the suction pipe and replace if necessary with a larger diameter pipe. Calibrate the valve. Check the status of the seat of the seal. Replace the seals. Check the motor and the drive
The pump comes up to pressure but pulsates and vibrates strongly.	Worn valves. High inlet water temperature. Worn plunger seals.	Replace the valves. Reduce the water temperature. Replace the seals.
Short plunger seal life	Cavitation or air in the system. Damaged ceramic plunger. Excessive pressure and / or temperature of the pumped water.	Check the state and size of the suction pipe and replace if necessary with a larger diameter pipe. Replace the plunger. Check the pressure and the temperature of the inlet water.
Water in the oil	Worn plunger – oil shaft seal ring	Replace the seal ring.
Water leaking between the crankcase and the manifold housing.	Worn seal pack Worn plunger	Replace seal pack. Replace plunger.

### RULES FOR DISPOSAL

The packing materials can be recycled. Do not throw the packing materials away with normal household waste, but send them for recycling. The pump contains important raw materials that can be recycled and so they should be sent for recycling to make sure they will be used again. Do not throw oil away down the drain. Dispose of the pump properly at an authorised waste disposal centre.

*The full manual is available to download in the "DOWNLOAD" section of [www.hawkpumps.com](http://www.hawkpumps.com)*



LEUCO S.p.A. - VIA U. DEGOLA, 25 – VILLAGGIO CROSTOLO - 42124 REGGIO EMILIA – IT  
 E.C. VAT registration number: IT 00607420353 - C.F. e Iscrizione al Registro Imprese di Reggio Emilia  
 00607420353  
 TEL.: +39 / 0522 / 927036 – FAX: +39 / 0522 / 926422  
 E-mail: [info@hawkpumps.com](mailto:info@hawkpumps.com) – <http://www.hawkpumps.com>

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Kärcher Beteiligungs GmbH

### GARANZIA LIMITATA

I prodotti HAWK sono garantiti da LEUCO S.p.A. esenti da difetti nella lavorazione e nei materiali di costruzione per un periodo di (1) anno dalla data di partenza dallo stabilimento. Questa garanzia è limitata alla riparazione ed alla sostituzione delle parti o dei prodotti che, ad insindacabile giudizio di LEUCO S.p.A., sono ritenuti difettosi fin dal momento della consegna. L'uso non autorizzato di parti di ricambio non prodotte originariamente da LEUCO S.p.A. esclude automaticamente la garanzia che è soggetta alle istruzioni d'installazione e funzionamento qui specificate.

### ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO POMPE

#### MODELLO ECO

Le pompe Hawk sono progettate e costruite per pompare acqua pulita dolce o miscelata in basse percentuali con detergenti di uso comune e sino alla temperatura di 65°. Le pompe Hawk non sono state concepite per pompare liquidi potenzialmente pericolosi (esplosivi, tossici ed infiammabili). Per l'uso di prodotti chimici aggressivi e nel caso in cui i punti esposti qui di seguito non vi fossero chiari, consultare i nostri servizi tecnici. Per un corretto funzionamento le pompe modello ECO devono preferibilmente essere alimentate alla pressione di 2 bar, altrimenti dovranno essere posizionate sotto battente o allo stesso livello del serbatoio. Una cattiva alimentazione può provocare seri danni alla pompa ed i sintomi sono la difficoltà di adescamento, vibrazioni, rumorosità ed usura precoce delle guarnizioni. Le pompe Hawk vengono fornite complete di olio di primo riempimento e con un tappo ermetico per prevenire la fuoriuscita dell'olio durante il trasporto. Prima dell'avviamento ricordarsi di sostituire il tappo ermetico con il tappo con asta e sfiato. Rispettare scrupolosamente la pressione e la velocità indicate in targa.

### ATTENZIONE

Una scorretta installazione del vostro sistema di pompaggio può causare infortuni alle persone e danni alle cose, pertanto è fondamentale rispettare tutti i punti di seguito elencati.

1. La pompa non deve essere utilizzata a valori di pressione e con velocità di rotazione superiori a quelli previsti e presenti per ogni modello sulla targhetta.
2. La pompa deve essere installata orizzontalmente rispetto alla base per favorire una lubrificazione ottimale.
3. Il condotto di aspirazione della pompa deve essere proporzionato alla portata e comunque con diametri di passaggio non inferiori a quello della bocca di aspirazione. Per ottenere una buona durata delle pompe bisogna evitare di far circolare liquidi con sabbia o altre particelle solide che pregiudicano l'efficienza delle valvole, dei pistoni e delle guarnizioni. Ciò si può evitare prevedendo un filtro al tubo di aspirazione sovradimensionato rispetto alla portata della pompa e che dovrà essere sottoposto a periodica pulizia.
4. Il condotto di mandata deve essere adatto a resistere alle pressioni di lavoro della pompa. Passaggi troppo stretti possono provocare perdite di pressione alla lancia.

5. Per prevenire infortuni alle persone e danni alla pompa, è indispensabile installare una valvola di regolazione di pressione e una di sicurezza per evitare che la pressione possa superare accidentalmente il valore d'esercizio.
6. Prima della messa in moto, assicuratevi che l'olio sia al giusto livello. Si consiglia di effettuare il primo cambio dell'olio entro le prime 50 ore di funzionamento ed i successivi cambi ogni 500 ore; più spesso in caso di uso gravoso. Il tipo di olio utilizzato per le nostre pompe è il SAE 20/40W.
7. Dopo la messa in moto, agevolate l'adescamento tenendo aperta la mandata (lancia). Evitate che la pompa funzioni a secco: ciò può causare una veloce usura delle guarnizioni e annullare la garanzia.
8. Dopo l'uso, se si utilizzano prodotti chimici, fate funzionare la pompa con acqua pulita per alcuni minuti. Non esponete la pompa a temperature troppo basse. Per prevenire il congelamento, fate funzionare la pompa a secco per circa 20 secondi per svuotare i tubi.

### AVVERTENZA

In caso di mancata osservanza di queste condizioni di funzionamento, si considera annullata la garanzia.

### INCONVENIENTI E RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
La pompa gira ma è troppo rumorosa e/o non raggiunge la pressione voluta.	Ugello sovradimensionato o usurato.  Alimentazione d'acqua insufficiente.  Valvola di regolazione pressione non tarata correttamente o inefficiente.  Guarnizioni pistone usurate.  Bassa velocità di rotazione.	Sostituire l'ugello. Pulire il filtro. Verificare la dimensione del tubo d'aspirazione e se necessario sostituirlo con uno di diametro maggiore. Tarare correttamente la valvola. Verificare lo stato della sede di tenuta. Sostituire le guarnizioni. Controllare il motore e la trasmissione
La pompa va in pressione, ma con forte pulsazione e vibrazione.	Valvole usurate. Temperatura elevata dell'acqua in entrata. Guarnizioni pistone usurate.	Sostituire le valvole. Diminuire la temperatura dell'acqua. Sostituire le guarnizioni.
Breve durata della guarnizione pistone.	Cavitazione o aria nel sistema. Danneggiamento del pistone in ceramica. Eccessiva pressione e/o temperatura dell'acqua pompata.	Verificare la condizione e la dimensione del tubo d'aspirazione e se necessario sostituirlo con uno di diametro maggiore. Sostituire il pistone. Controllare la pressione e la temperatura dell'acqua in entrata.
Acqua nell'olio.	Anello tenuta olio asta – pistone usurato.	Sostituire anello tenuta.
Trafilamento di acqua tra carter e testata.	Pacco guarnizioni usurate. Pistone usurato.	Sostituire pacco guarnizioni. Sostituire pistone.

### NORME PER LO SMALTIMENTO

I materiali dell'imballaggio sono riciclabili. Non smaltire l'imballaggio con i rifiuti domestici, ma conferirlo al riciclaggio. La pompa contiene materiali riciclabili preziosi, che dovrebbero pertanto essere conferiti al riciclaggio per assicurarne il loro riutilizzo. L'olio non deve essere disperso nell'ambiente. Smaltire, pertanto, la pompa usata attraverso idonei centri di raccolta.

Consultare all'indirizzo [www.hawkpumps.com](http://www.hawkpumps.com) nella sezione "DOWNLOAD" il manuale completo