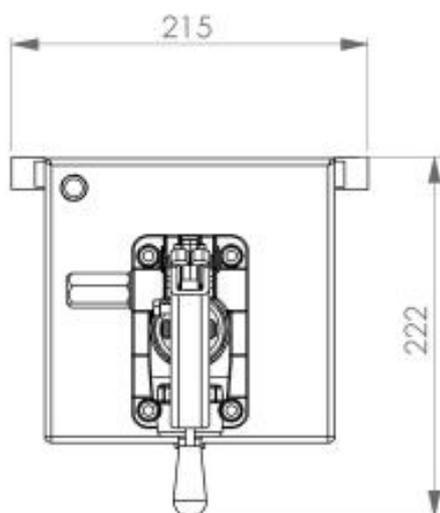
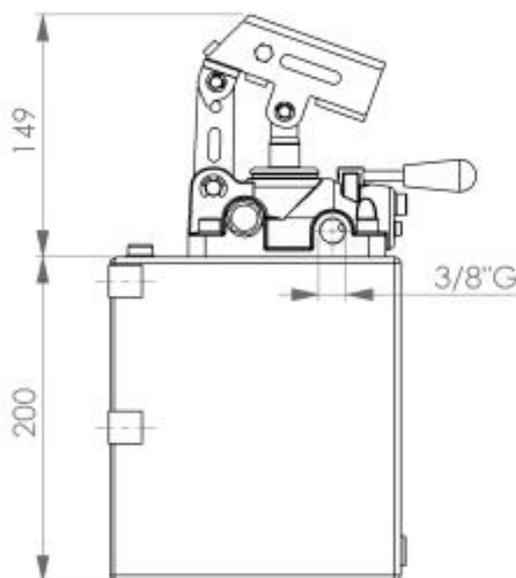
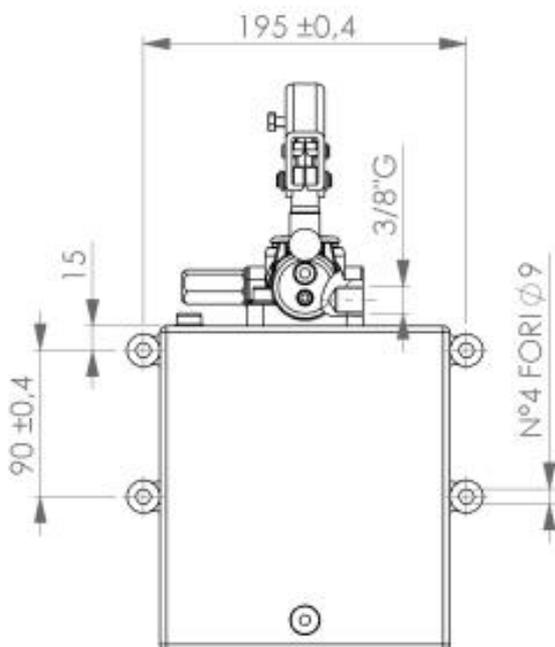




**SCHEMA TECNICA POMPA A MANO**  
**HAND-PUMP - DATA SHEET**

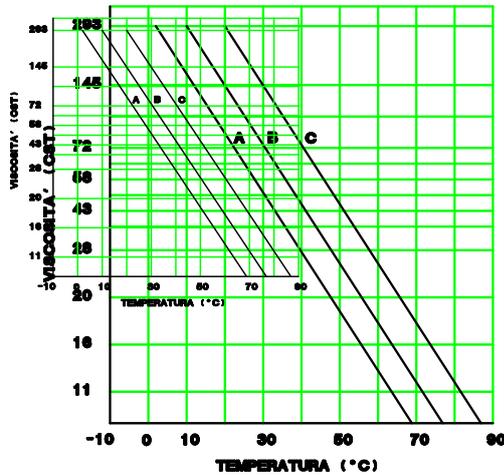


**DATA SHEET - VIP\_AEP-53-5555**

CODICE (CODE)	<b>AEP-53-5555</b>	SCHEMA (SCHEME)
DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	<b>HND.PMP. "GH-HPI-45-VS" - TANK "S05ST"</b>	<b>GH-HPI</b>
SFORZO (EFFORT)	<p style="text-align: center;">Lever Effort</p>	

DATI TECNICI (Technical Data)		
TIPO SCHEMA POMPA (TYPE OF HYDRAULIC SCHEME)		
PRESSIONE DI ESERCIZIO (WORKING PRESSURE)	BAR	<b>150</b>
PRESSIONE MASSIMA DI PICCO (MAX. PRESSURE PEACK)	BAR	<b>200</b>
CILINDRATA NOMINALE CALCOLATA (DISPLACEMENT RATED CALCULATED)	CM <sup>3</sup>	<b>43</b>
PRESSIONE DI TARATURA VALVOLA DI SICUREZZA (RELIEF VALVE SETTING PRESSURE)	BAR	<b>100</b>
CAPACITÀ SERBATOIO (TANK CAPACITY)	LITRI	<b>5</b>
NOTE (NOTES)	<p><i>Pompa a mano in ghisa serie "GH-HPI-25-VS" da 43 cc/ciclo, doppia mandata, con valvola di ritegno incorporata nel distributore con valvola di massima tarata a 100 bar e serbatoio da 5 lt. in lamiera verniciata. Per cilindri a doppio effetto.</i></p> <p><i>Cast iron hand pump series "GH-HPI-45-VS" from 43 cc / cycle, double acting, with built-in check valve distributor with relief valve set at 100 bar and 5 liter tank. painted sheet metal. For double effet cylinders.</i></p>	

## USO E MANUTENZIONE – USE AND MAINTENANCE



CURVA	A	B	C
Specifica DIN 51524	H-LP32	H-LP46	H-LP68
Viscosità a 50°C (cSt)	16-20	24-28	31-39

### Olio da utilizzare - Oil to use

Per un corretto funzionamento ed il mantenimento nel tempo delle prestazioni della pompa, si consiglia l'utilizzo di oli conformi alle norme internazionali API, MS, VDMA 24818, DIN 51524 e DIN 51525, in particolare si raccomanda l'impiego di oli minerali del gruppo H-LP secondo DIN 51524. I diagrammi a lato illustrano le curve medie Viscosità/Temperatura per tre classi di olio a diversa viscosità. La scelta ottimale è quella per l'olio che alla temperatura di regime dell'impianto abbia una viscosità attorno ai 28 cSt. Si consiglia inoltre la seguente gradazione della viscosità:

*For a correct operation and maintenance during the life of the pumps, we recommend the use of oils complying with the international rules API, MS, VDMA 24818, DIN 51524 and DIN 51525, in specific we recommend the use of mineral oils of the group H-LP according to DIN 51524. The charts ( xx ) shows on the middle curves the Viscosity/Temperature for three classes of oil with different viscosity. The optimal choice of the oil is the one with regime temperature of the system with a viscosity's value about 28 cSt. Furthermore we recommend the following grades of viscosity:*

Very cold climate: **22cSt** - Cold climate: **46 cSt** - Temperate climate: **68 cSt** - Very hot climate: **100 cSt**

### Avvertenze - Warning

La temperatura di funzionamento deve essere mantenuta tra i -20 e i 70°C e comunque mai oltre i 70°C, perché oltre questo limite si possono danneggiare le guarnizioni e l'olio si degrada, fanno eccezione le pompe della linea Frost (per temperature inferiori al campo indicato) e le pompe della linea Viton (per temperature superiori al campo indicato). Effettuare eventuali rabbocchi utilizzando olio della stessa marca e tipo. La presenza di impurità e sporcizia nel fluido riducono drasticamente la vita dell'impianto e possono causare grippaggi, si consiglia l'uso dei nostri filtri assiali della famiglia "AVL". Filtro in Aspirazione "AS" ( 250 micron ) - Filtro in Linea "PR" ( 10 micron ) - Filtro sul ritorno "SC" ( 25 micron ). Non utilizzare in nessun caso NIPPLES conici per il collegamento dei tubi. Si consiglia l'utilizzo dei nostri raccordi orientabili per bassa pressione della famiglia "ATD". Per evitare la cavitazione la pompa deve essere di norma posizionata sotto-battente, cioè sotto il livello dell'olio nel serbatoio da cui viene aspirato. Comunque in ogni caso il dislivello di aspirazione non deve superare 1mt. Per evitare schiumaggio la tubazione di ritorno deve sempre trovarsi sotto il livello dell'olio anche quando questo è al minimo.

*The operating temperature must be maintained between -10 and 70 ° C and never above 70 ° C, because beyond this limit may damage the seals and the oil degrades, with the exception of the line pumps Frost (lower temperatures indicated to the field) and the pump line Viton (for temperatures above the range indicated). Make any oil top-ups using the same brand and type. The presence of impurities and dirt in the fluid drastically reduces the life of the plant and can cause seizures, we recommend the use of our filters thrust of the family "AVL". Suction filters "AS" (90 microns) - In line filters "PR" (10 microns) - return filters "SC" (25 microns). Do not use in any circumstances NIPPLES tapered for connection of the pipes. We recommend the use of our adjustable fittings for low pressure of the family "ATD". To avoid cavity the pump should normally be located under-leaf, which is below the level in the reservoir from which oil is sucked. However, in each case the difference in level of intake should not exceed 1 mt. To avoid foaming pipe return must always be under the oil level even when it is idle.*

### Avviamento del gruppo - Start up

Prima dell'avviamento del sistema si consiglia di eseguire un flussaggio dell'impianto utilizzando il sistema di filtrazione "GF100" della famiglia "AKM". Assicurarsi che rubinetti e saracinesche presenti in aspirazione o in mandata siano aperti. Avviare il motore ad impulsi per favorire l'adescamento della pompa, la cui evidenza è data dal manometro in mandata e confermata dalla riduzione del rumore della pompa. Durante la fase di riempimento dell'impianto effettuare lo spurgo dell'aria mediante gli appositi sfiati, oppure in assenza dei medesimi, allentando i raccordi delle parti più alte dell'impianto ed attendendo l'esaurirsi della fuoriuscita di schiuma e l'uscita di olio limpido. Alla fine delle operazioni di spurgo verificare il livello dell'olio, eventualmente rabboccare, mettere progressivamente in pressione l'impianto e procedere alla fase di taratura e di messa a punto della valvola di regolazione (effettuare questa operazione alla temperatura di regime dell'impianto). Effettuare il collaudo dell'impianto, quindi arrestarlo, pulire i filtri e controllare il livello dell'olio.

*Prior to the system you should perform a flushing of the plant using the filtration system, "GF100" family "AKM". Make sure that these valves and gate valves in suction or discharge are open. Start the pulse motor to help prime the pump, whose evidence is given by the pressure gauge in discharge and confirmed by the reduction of noise of the pump. During the filling phase of the plant make the purging air through the appropriate vents or in the absence thereof, loosening the connections of the highest parts of the plant and waiting for the exit of the foam's and clean oil . At the end of the purge operation check the oil level, top up if necessary, put pressure on the plant and gradually proceed to the stage of calibration and tuning of the control valve (do this to the temperature regime of the plant) . Perform testing of the installation, then stop, clean the filters and check the oil level.*

### Manutenzione - Maintenance

**(effettuare sempre ad impianto fermo)** Pulire esternamente l'impianto ogni mese per facilitare la locazione di eventuali perdite. Controllare i filtri. Rabboccare ogniqualvolta il livello raggiunge il minimo utilizzando olio della stessa marca e tipo. Sostituire l'olio ogni 2000 ore circa di funzionamento ma si consiglia di tenerlo sotto controllo prelevandone campioni periodicamente. Prima di immettere l'olio nel circuito si consiglia di filtrare l'olio con gruppi mobili di filtraggio.

**(always performed at plants closed)** Clean the exterior of the system every month to facilitate the hiring of any leakage Check filters. Top up whenever the level reaches the minimum oil using the same brand and type. Change the oil every 2000 hours of operation but it is recommended to keep it under control by taking samples periodically. Before placing the oil in the circuit it is advisable to filter the oil with groups of mobile filtering.

### Inquinamento ambientale - Environmental pollution

Durante la sostituzione dell'olio od altro intervento di manutenzione, non disperdere l'olio nell'ambiente, ma smaltirlo presso i raccoglitori predisposti a tale scopo

*During the oil change or other maintenance, never disperse the oil into the environment, but discarded in bins designed for that purpose*

### Importante - Important

Il presente impianto deve essere utilizzato esclusivamente da personale qualificato. La messa in servizio dell'impianto deve avvenire solo in caso in cui la macchina completa dello stesso risulti conforme alle norme e leggi in vigore. This system shall be used only by qualified personnel. The use of the system should be done only in cases where the equipment is conform to the rules and laws.