

## Dewatering *SOLUTIONS*

**Mod.F1.1\_Rev.04\_2020**

### **INFORMAZIONE E FORMAZIONE PER L'USO DI ELETTROPOMPE DI SUPERFICIE**

VERIFICHE/MANUTENZIONI ORDINARIE e CONTROLLI OBBLIGATORI da PARTE del  
COMMITTENTE/NOLEGGIANTE/UTILIZZATORE

**D.Lgs. 81/08 Art. 72 Comma (2) "Chiunque noleggi o conceda in uso ad un datore di lavoro attrezzature di lavoro senza conduttore deve, al momento della cessione, attestarne il buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza a fini di sicurezza. Dovrà altresì acquisire e conservare agli atti per tutta la durata del noleggio o della concessione dell'attrezzatura una dichiarazione del datore di lavoro che riporti l'indicazione del lavoratore o dei lavoratori incaricati del loro uso, i quali devono risultare formati conformemente alle disposizioni del presente titolo."**



**Elettropompe di Superficie**

**AVVERTENZE GENERALI e DIVIETI**

<b>NON</b> intraprendere azioni di alcun tipo con la pompa accesa, o con la spina della pompa inserita nel quadro e la pompa immersa in acqua.
<b>Verificare</b> che la pompa abbia una adeguata fornitura elettrica per il motore
<b>Verificare che il motore giri in senso ORARIO con punto di osservazione rivolto del lato posteriore della pompa. In caso contrario invertire il senso delle fasi.</b>
<b>Evitare</b> il funzionamento senza il giusto apporto di acqua
<b>NON</b> rimuovere le protezioni della macchina
<b>NON</b> stazionare nell'area di carico/scarico macchina
<b>NON</b> avvicinarsi se non autorizzati. Mantenersi a distanza durante il funzionamento
<b>NON</b> avvicinare le mani ad organi in movimento (es. cinghie, giunti ecc.)
<b>NON</b> avvicinare le mani alle parti calde del motore.
<b>NON</b> gettare acqua su quadro elettrico per spegnere incendi
<b>E' vietato</b> utilizzare la motopompa quale base di appoggio per lavori di qualsiasi genere o salire su di essa durante l'uso e la movimentazione
<b>E' vietato</b> utilizzare la motopompa in ambienti chiusi (possibile asfissia)
<b>NON</b> fumare o usare fiamme libere in prossimità della motopompa

**MANUTENZIONI ORDINARIE ELETTROPOMPE**

Tipo di Controllo	Manutenzione /Verifica
<b>Olio Depressore</b>	Spurgo e rabbocco <b>quando necessario</b> a vista, secondo consumi
<b>Acqua corpo pompa</b>	Svuotare nei periodo di gelo <b>quando la pompa è spenta</b>
<b>Parti rotanti pompa</b>	Verificare che siano libere <b>prima della messa in moto</b>

**CAVI ELETTRICI**

Tipo di Controllo	Manutenzione /Verifica
<b>Lesioni</b>	Sostituzione
<b>Schiacciamenti</b>	Sostituzione
<b>Tagli</b>	Sostituzione
<b>Contatto con Acqua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminare immediatamente il contatto con l'acqua in modo sicuro.</li> <li>• Verificare che non siano intervenute le protezioni sui quadri comando</li> <li>• Posizionare il cavo in una zona che non favorisca nuovamente il contatto con acqua</li> </ul>

**TUBAZIONI**

<b>Tipo di Controllo</b>	<b>Manutenzione /Verifica</b>
<b>Urti</b>	Sostituzione
<b>Schiacciamenti</b>	Sostituzione
<b>Colate di cemento</b>	Pulizia immediata con acqua
<b>Fori</b>	Sostituzione
<b>Torsione delle guarnizioni</b>	Alloggiare correttamente la guarnizione nella sede
<b>Rottura dei giunti di collegamento</b>	Sostituzione

**RACCORDI E ACCESSORI**

<b>Tipo di Controllo</b>	<b>Manutenzione /Verifica</b>
<b>Curve</b>	Verificare che siano ben chiusi e che l'impianto non prenda aria
<b>Tubazioni</b>	Verificare che siano ben chiusi e che l'impianto non prenda aria
<b>Raccordi in genere</b>	Verificare che siano ben chiusi e che l'impianto non prenda aria
<b>Guarnizioni</b>	Verificare che siano ben chiusi e che l'impianto non prenda aria
<b>Manichette in genere</b>	Verificare che siano ben chiusi e che l'impianto non prenda aria

**VERIFICHE NEL CASO DI POMPA CHE:****"NON POMPA ACQUA"**

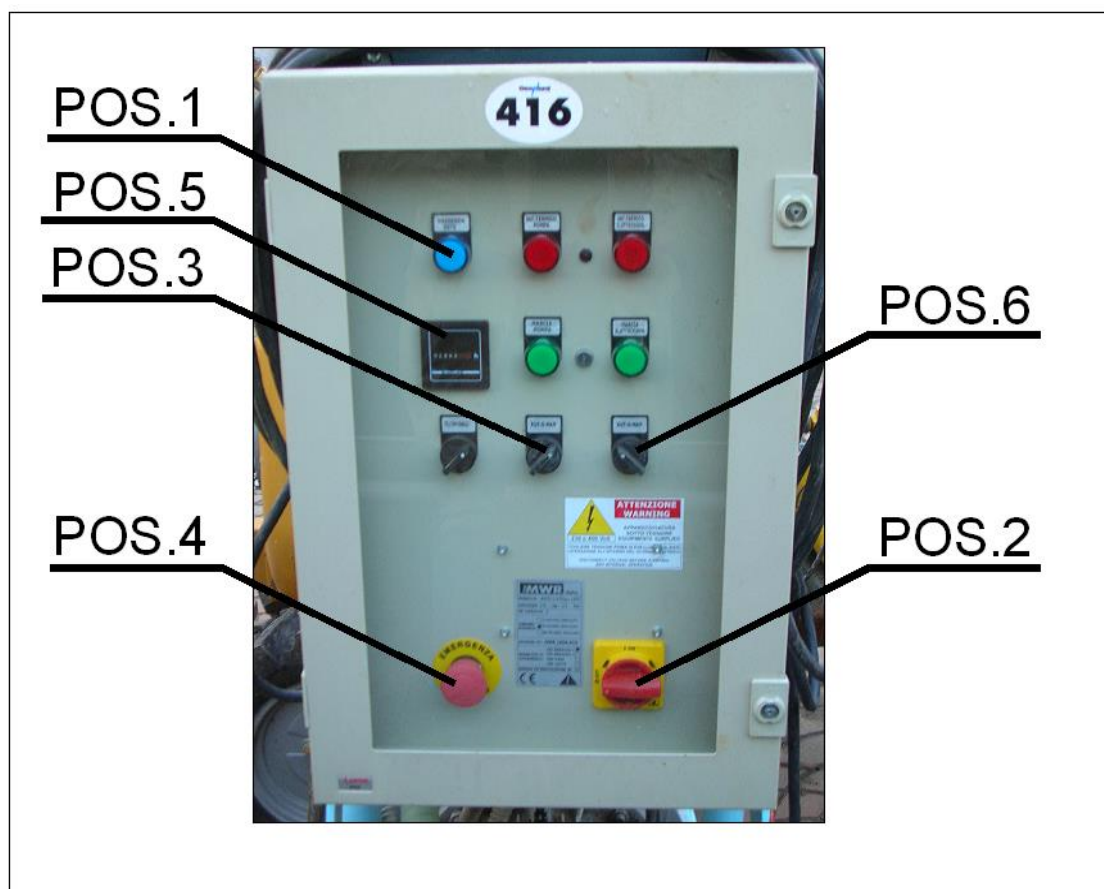
<b>Tipo di Guasto</b>	<b>Manutenzione /Verifica</b>	<b>Intervento</b>
<b>L'impianto non s'innasca</b>	Verificare che le tubazioni ed i giunti siano ben chiusi tramite gli appositi ganci rapidi	Nel caso di giunto aperto o non perfettamente chiuso, <b>SERRARE MANUALMENTE</b>
	Verificare che tutte le guarnizioni presenti nelle tubazioni e quelle sul collegamento delle stesse alla pompa siano nella loro sede	Aprire i giunti rapidi tra le tubazioni e ricollocare in sede la guarnizioni. se la guarnizione è rotta o schiacciata, <b>SOSTITUIRLA</b>
	Verificare che tutte le tubazioni siano integre e non presentino fori, tagli o schiacciamenti evidenti.	<b>SOSTITUIRE</b> la tubazione rotta
	Verificare che il galleggiante presente nel separatore sopra la pompa sia libero e integro	Aprire il coperchio svitando le apposite viti e nel caso il galleggiante non lavori nella sua sede <b>DISINCASTRARE</b> e <b>PULIRE</b> sia il galleggiante che il meccanismo di funzionamento a

		leva o a palla (secondo i modelli)
	Verificare che nel bacino di pompaggio sia presente l'acqua Verificare che non entri troppa aria dai wellpoint o tubazioni in aspirazione in generale	Nel caso di impianto wellpoint REGISTRARE i rubinetti posti in corrispondenza di ogni wellpoint per limitare l'ingresso d'aria
	Verificare che non entri aria dalla tenuta meccanica sul lato posteriore del corpo pompa	Nel caso in cui sia evidente un gocciolamento dall'albero del motore, con il corpo pompa pieno d'acqua, ARRESTARE LA POMPA

<b>La pompa è bloccata</b>	Verificare che non vi siano oggetti solidi nella pompa	Arrestare immediatamente la pompa, togliere l'oggetto e verificare che non vi siano stati danni evidenti da comprometterne la messa in marcia
	Verificare che non siano bloccati i cuscinetti del motore	ARRESTARE LA POMPA

<b>Tipo di Guasto</b>	<b>Manutenzione /Verifica</b>	<b>Intervento</b>
<b>Mancata accensione</b>	Verificare che i collegamenti elettrici siano efficienti e il quadro comando sia alimentato con SPIA BLU ACCESA	CONTROLLARE l'integrità di tutti i cavi e le spine di collegamento
	Verificare che le termiche nel quadro comando sia funzionanti	<b>CON QUADRO SENZA ALIMENTAZIONE</b> , aprire il pannello posteriore e SPINGERE CON UN CACCIAVITE le termiche (KRM1, KMR2, KMR3)
	Verificare che il motore non sia in corto circuito, AVVERTENDO un ronzio con pompa in funzione e albero motore fermo	TOGLIERE ALIMENTAZIONE SCOLLEGANDO LA POMPA DAL QUADRO GENERALE DI CANTIERE
	Verificare che il FUNGO di EMERGENZA sia sbloccato	Sbloccare il Fungo di Emergenza

## QUADRO COMANDO POMPA ELETTRICA



PULSANTE	DESCRIZIONE	MESSAGGIO
<b>POS.1</b>	<b>PRESENZA RETE</b>	SPIA BLU ACCESA Segnala che il quadro della pompa è alimentato dalla rete principale.
<b>POS.2</b>	<b>ALIMENTAZIONE QUADRO POMPA</b>	Ruotare in senso orario in posizione <b>ON</b> l'interruttore giallo/rosso
<b>POS.3</b>	<b>AVVIO POMPA</b>	Ruotare il selettore Nero <b>MARCIA POMPA</b> in posizione <b>MANUALE</b>
<b>POS.4</b>	<b>PULSANTE di EMERGENZA</b>	<b>Premere il PULSANTE giallo/rosso - Tirare per sbloccare</b>
<b>POS.5</b>	<b>CONTA ORE</b>	Strumento di controllo delle ore di funzionamento per le manutenzioni programmate
<b>POS.6</b>	<b>AVVIO DEPRESSORE</b>	Ruotare il selettore Nero <b>MARCIA DEPRESSORE</b> in posizione <b>AUTOMATICO</b> , in caso di <b>problemi di innesco</b> ruotare in <b>MANUALE</b>

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO DI POMPA ELETTRICA

In posizione di marcia ordinaria il selettore **MARCIA POMPA** è su **MANUALE**, 24 ore su 24.

Il senso di rotazione del motore deve essere quello **ORARIO** guardando il retro del motore.

Se il senso di rotazione non fosse quello orario, **INVERTIRE** una fase qualunque.

Quando si manifesta un'interruzione di alimentazione elettrica **VERIFICARE** che la pompa riparta automaticamente.

Se si interviene sulla **LINEA** di alimentazione elettrica, al momento del ripristino della linea stessa, **VERIFICARE** che il senso di rotazione del motore sia quello ORARIO.

## FUNZIONAMENTO DEL DEPRESSORE

In posizione di marcia ordinaria il Depressore è su **AUTOMATICO**, ciò consente che esso riparta ogni volta che si ripristina l'alimentazione elettrica dopo un'interruzione.

Esso è gestito da un timer che lo spegne dopo circa **10 minuti**.

**POS.6: AVVIO DEPRESSORE** - Ruotare il selettore Nero **MARCIA DEPRESSORE** in posizione **MANUALE**

**In caso di EMERGENZA** (es. una tubazione rotta, una manichetta sganciata, l'impianto che non tira più acqua) avviare il depressore in **MANUALE POS.6**, ciò consente di aumentare il vuoto all'interno dell'impianto, si vedrà uscire un fumo bianco dal sotto della pompa, è **condensa di scarico**, in questo caso con il depressore in manuale occorre scaricare dal rubinetto la condensa stessa ogni giorno (non scaricare l'olio) e controllare il livello dell'olio di lubrificazione del depressore, se vicino al minimo rabboccarlo.

Nel caso di depressore lubrificato ad olio, si ricorda che è **OBBLIGATORIO** utilizzare un olio idraulico con densità 150 cSt.

**Durante il normale funzionamento, in funzione della temperatura dell'olio**, si potrà vedere uscire un fumo bianco dal tubo di scarico del depressore, posto sotto la pompa, esso rappresenta la **condensa in scarico di eventuale acqua formatasi all'interno del serbatoio dell'olio idraulico**.

**Per evitare** questo, occorre scaricare dal rubinetto del serbatoio la condensa con cadenza giornaliera, evitare di scaricare l'olio, controllare il livello dell'olio di lubrificazione del depressore che deve essere rabboccato in caso di necessità.

**FUNZIONAMENTO DELLA ELETTROPOMPA**

La ELETTROPOMPA è dotata di un quadro comando "on board" con **selettore/interruttore di accensione e spegnimento**.

Lo spegnimento della pompa avviene tramite azionamento **MANUALMENTE** tramite **ROTAZIONE IN SENSO ANTIORARIO** del **SELETTORE DI ACCENSIONE GIALLO/ROSSO (POS.2)**.

**Per avvenuta informazione e formazione  
D.Lgs. 81/08 Art. 72 Comma (2)**

**Il Datore di lavoro**

.....

**L'Utilizzatore**

.....