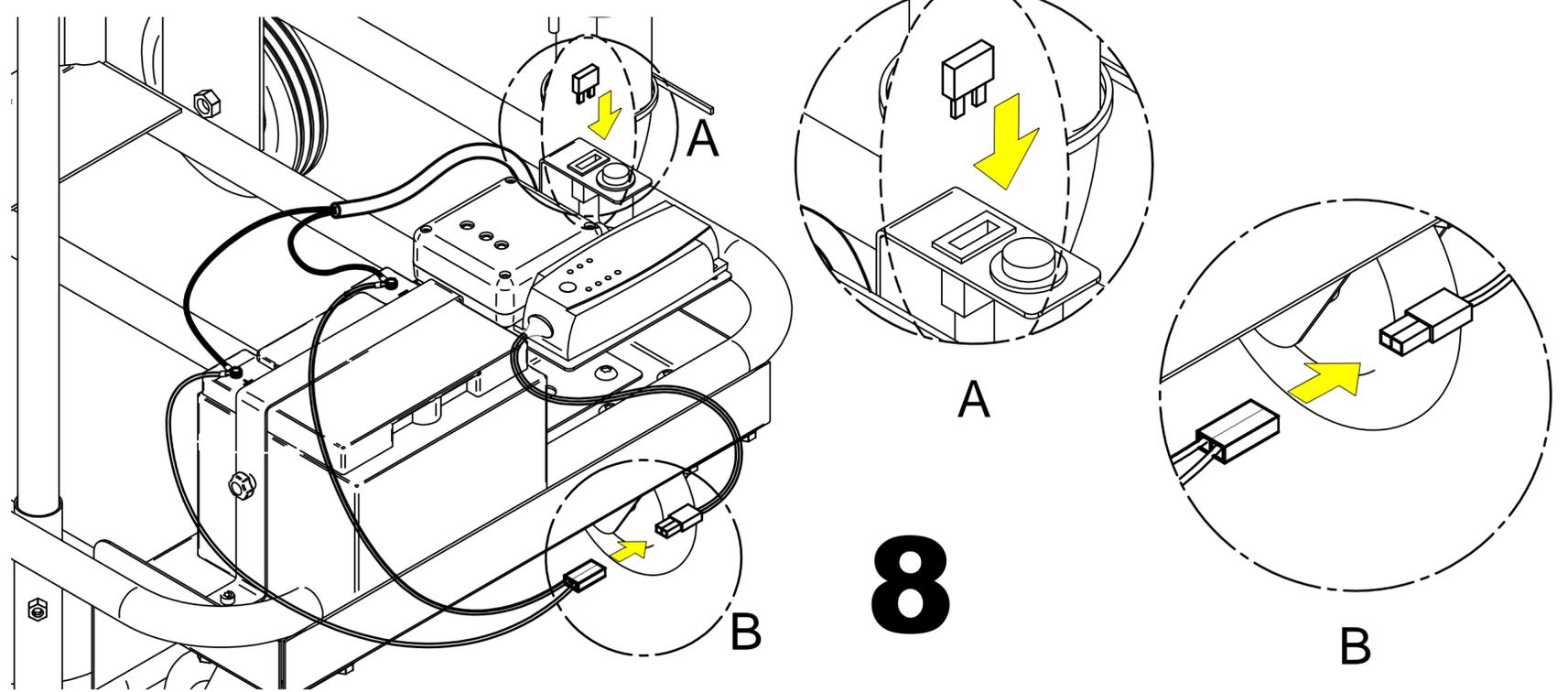
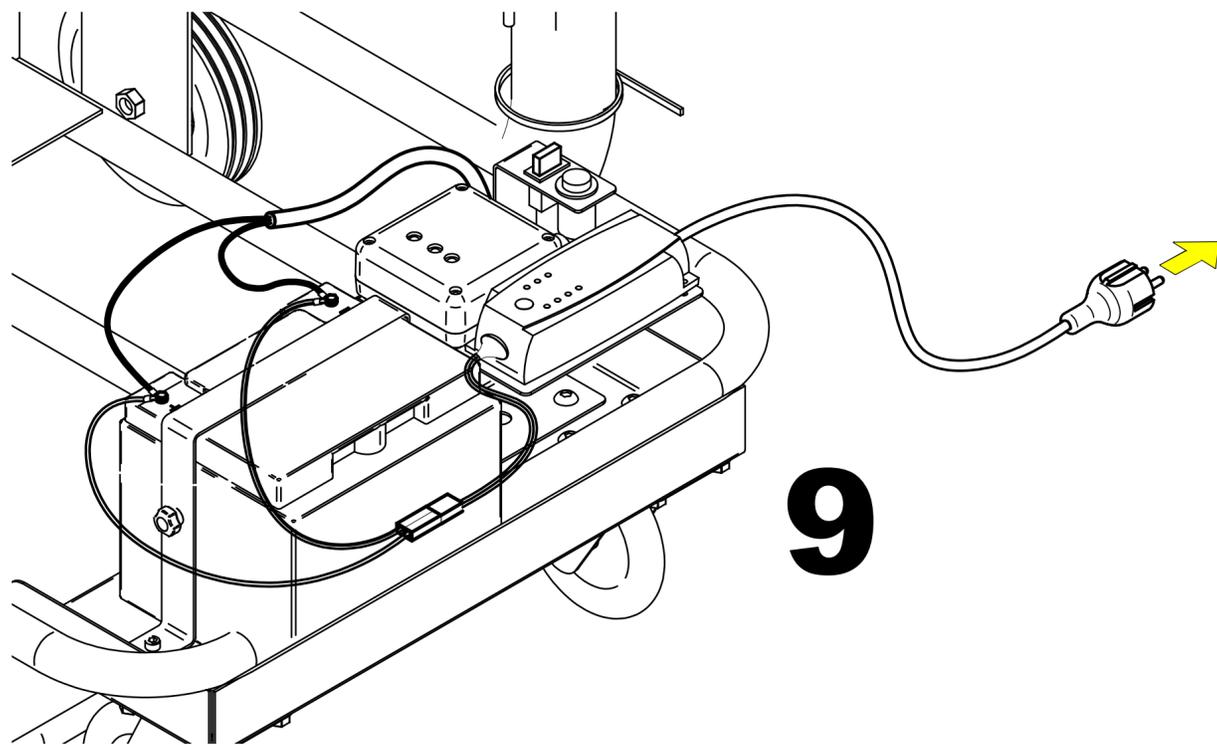


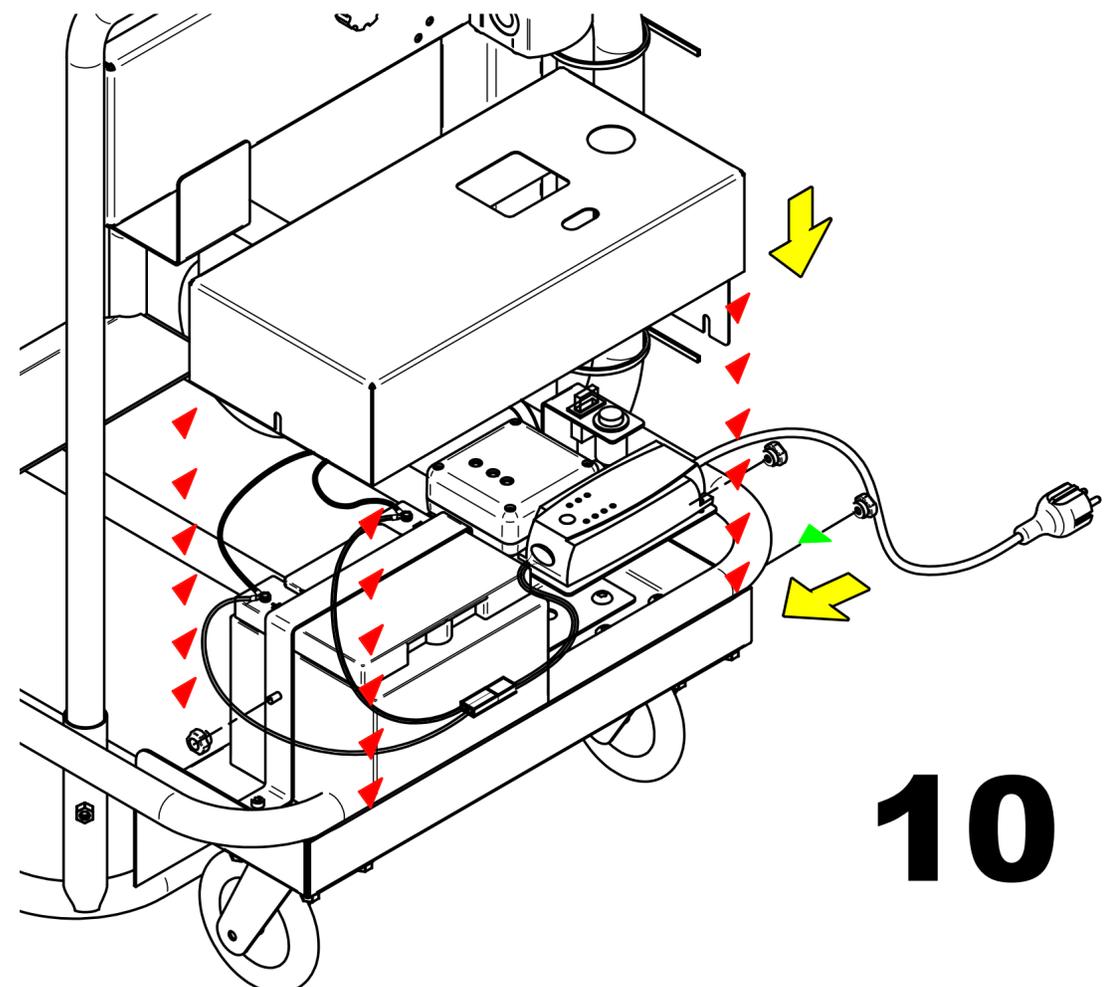
7



8



9



10

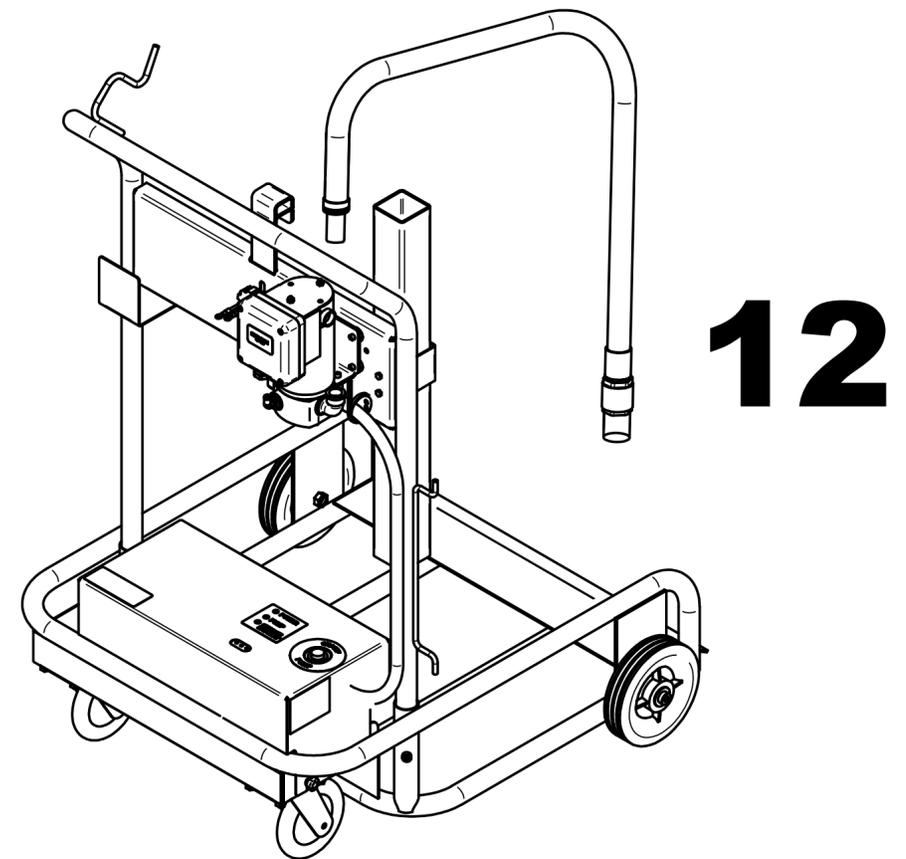
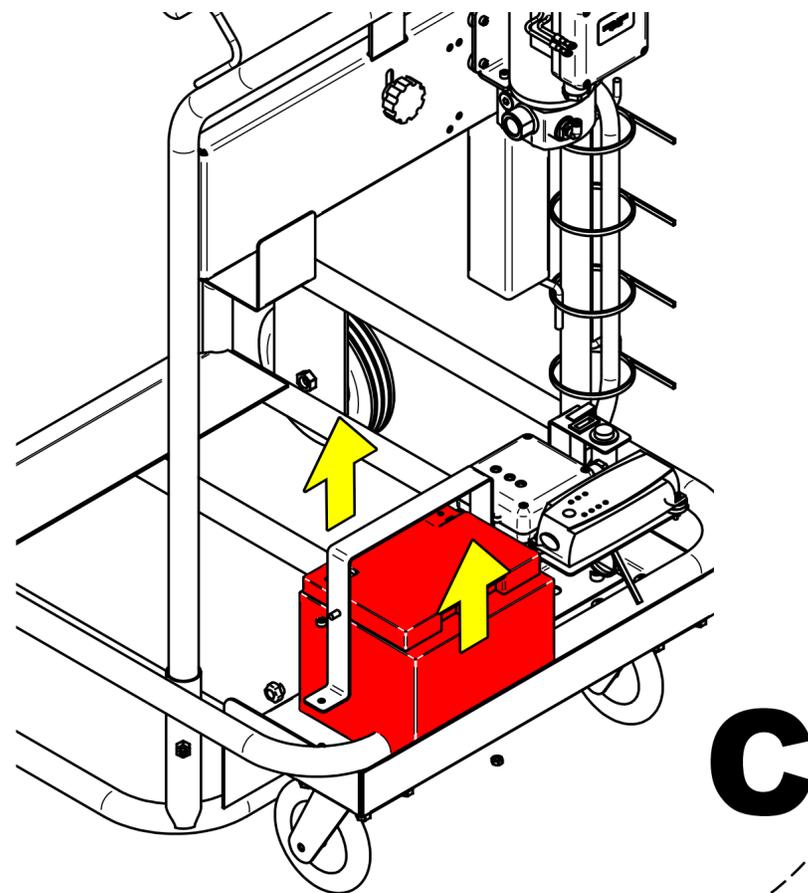
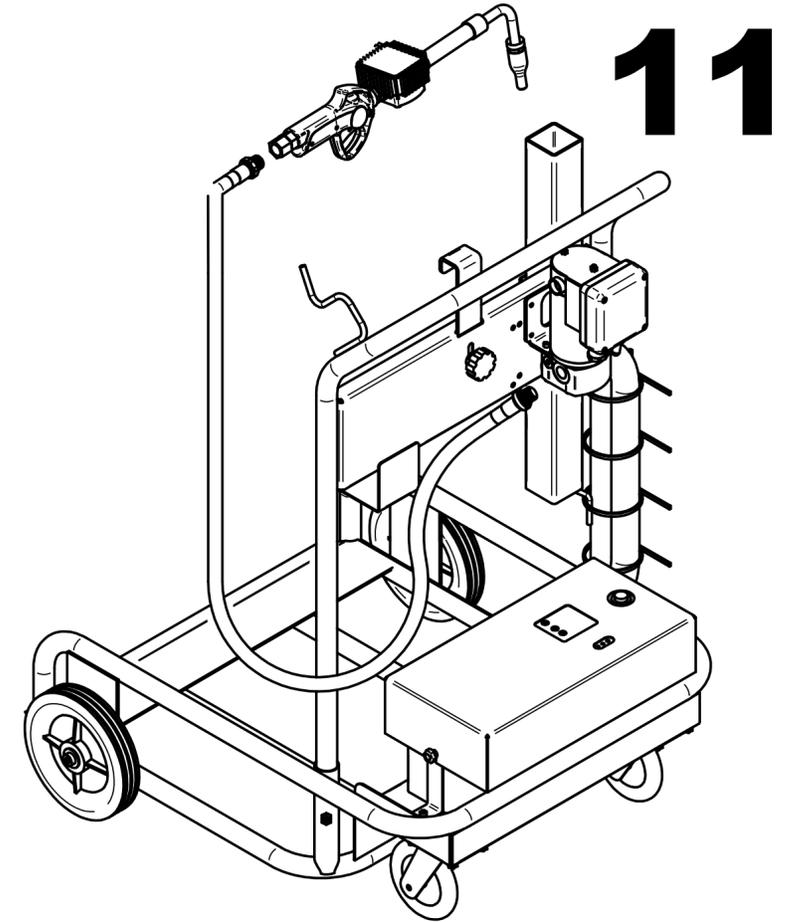
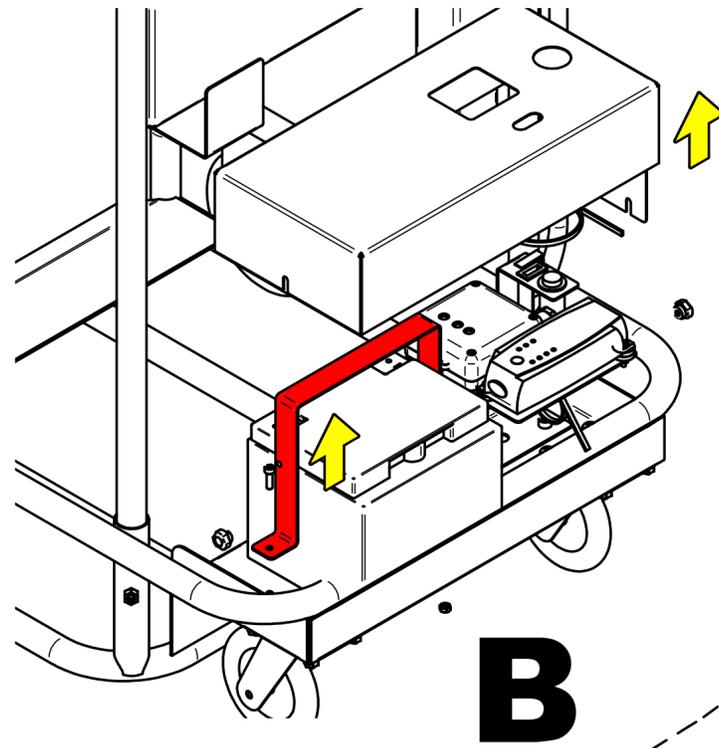
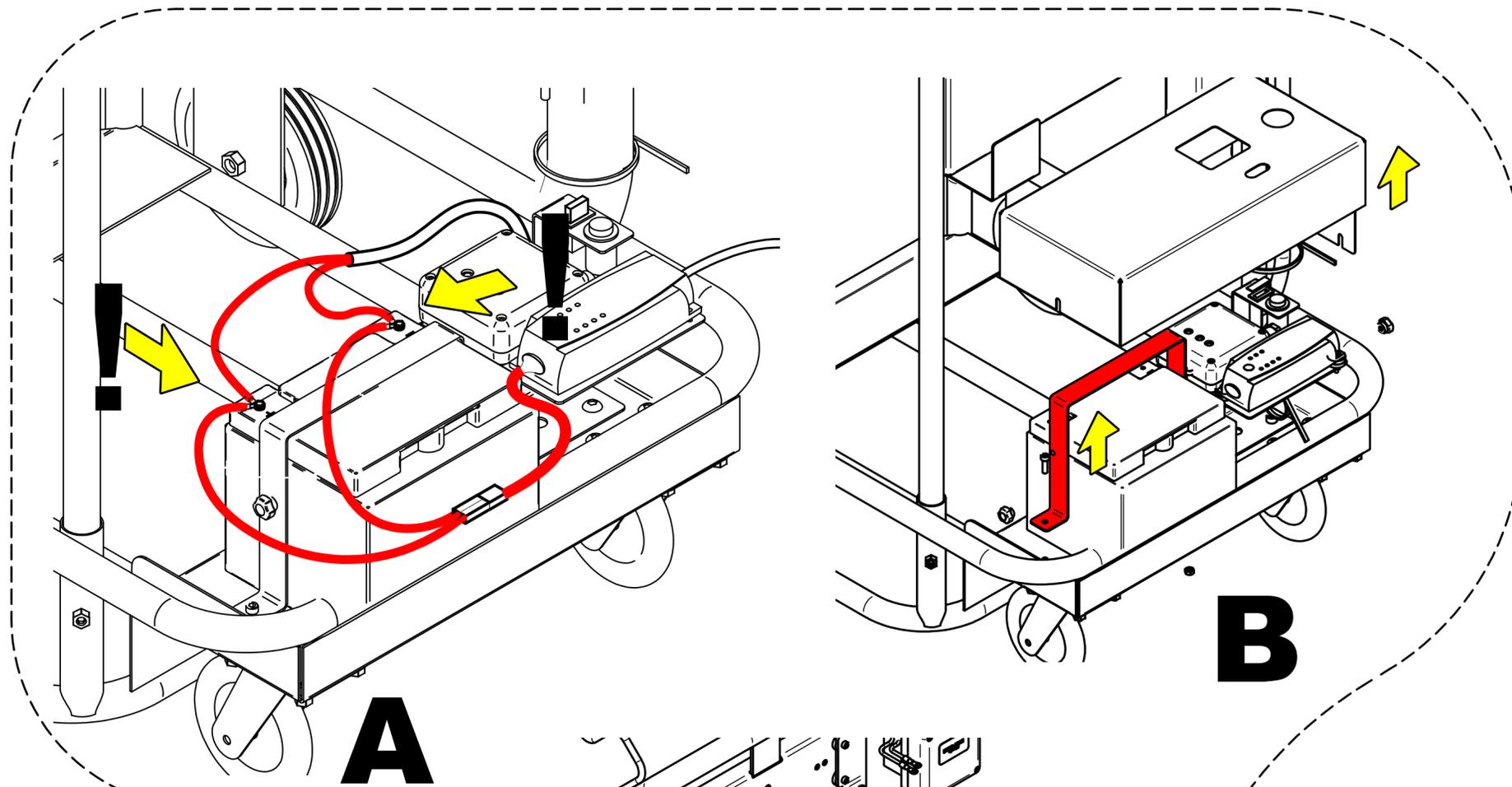


TABLE OF CONTENTS

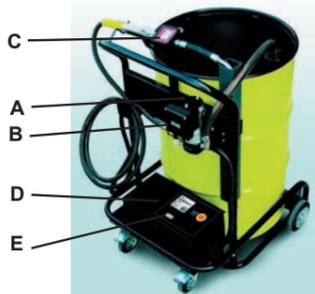
1 GENERAL
 1.1 Summary of functions
 2 GENERAL WARNINGS
 3 SAFETY
 3.1 Load the drum onto Viscotroll DC
 3.2 Accidental oil spill
 3.3 Disposal
 3.4 Battery-charger safety
 4 ASSEMBLY
 4.1 Mechanical assembly of trolley and hydraulic part
 4.2 Final electrical collections (fuse and battery-charger connector)
 4.3 Charging the battery for the first time (setting the battery-charger)
 5 USE
 5.1 Purpose
 5.2 Normal dispensing (with battery fully or partially charged)
 5.3 Battery status
 5.4 ON/OFF button
 5.5 Setting and using the Timer for maximum dispensing time
 6 MAINTENANCE
 6.1 Maintenance of electrical parts
 6.1.1 Recharging the battery
 6.1.2 Replacing the fuse
 6.1.3 Replacing the battery
 7 PROBLEMS AND SOLUTIONS
 8 ELECTRICAL DIAGRAM
 9 EXPLODED DIAGRAM OF PARTS

1 GENERAL

Viscotroll DC is a battery-powered oil-dispensing machine fitted with:

- A 12 Vdc gear pump
- B pressure switch to automatically switch the motor on and off during opening and closing of the dispenser
- C flow meter with display (optional)
- D control circuit board
- E integrated battery-charger

Viscotroll DC is designed to hold and carry 1 drum of lubricant oil of the following dimensions:
 diameter: 58 cm
 height: 88 cm
 gross mass: 193 kg



1.1 Summary of functions

Viscotroll DC allows you to dispense oils at any time simply by pressing the trigger on the delivery nozzle. The pump will start automatically and the oil begins to flow. To stop the oil flow, simply release the trigger of the nozzle: the pressure switch is activated after a few seconds and the pump switches off automatically. Viscotroll DC is fitted with an electronic circuit board that controls the status of the battery and, by means of a LED, signals when it needs to be recharged. For more details, see the paragraphs that follow. The machine is fitted with an ON/OFF button which enables or disables motor operation, and with a timer for maximum dispensing time.

2. GENERAL WARNINGS

During the assembly and use of Viscotroll DC, follow the general safety warnings listed below:

UNPACKING

Viscotroll DC should be unpacked by 2 people, taking care to ensure that the package is in the correct position as indicated by the arrows. Take out the trolley only after having fitted the handle onto its base. Once the handle has been secured in accordance with the steps shown on the assembly diagram provided, remove it completely from the packaging and carry on with the subsequent assembly phases.

POWER SUPPLY - ASSEMBLY

Disconnect the power during the entire assembly process. Do not connect the battery and charger before assembly has been completed.

USE

- Permitted uses: the unit must always be used for the purpose intended. Follow the instructions contained in this manual.
- Overheating: although the pump is fitted a pressure switch, always check that it stops when no oil has been dispensed for more than 2 minutes. Stop the pump by pressing the ON/OFF button.
- Protective Gloves: Prolonged contact with particularly aggressive oils could cause skin irritation. It is recommended that you use protective gloves when dispensing the oil.
- Vapours: When lubricant oil is dispensed, particularly in environments with high temperatures, take precautions against the inhalation of harmful vapours (for example, using a mask). Dispense oil in well-ventilated areas.

REPAIR

Service: the unit should be serviced by qualified personnel only. Please contact the dealer if you require further information or assistance.

NB: FIT THE FUSE AS THE LAST STEP OF THE ASSEMBLY PROCESS, AS INDICATED IN THE ASSEMBLY DIAGRAM.

3 SAFETY

3.1 Load the drum onto Viscotroll DC

Two people are always required to load the oil drum onto the Viscotroll DC trolley. The manufacturer recommends that the drum be loaded according to the following procedure:
 1 - Load the drum onto a "transpallet"-type platform truck, adjusting the height so that it is level with the Viscotroll DC loading platform.
 2 - Engage the brakes on the wheels of the Viscotroll DC and ensure that they are working properly.
 3 - Move the transpallet closer to Viscotroll, so that they are facing each other.
 4 - Engage the brakes on the wheels of the transpallet and ensure that they are working properly.
 5 - With 2 people, one on either side of the transpallet, push the oil drum which will pass from the forks of the transpallet to the Viscotroll DC trolley.
 6 - Block the oil drum using the hook provided on the Viscotroll DC.

3.2 Accidental oil spill

In case of an accidental lubricant oil spill, cover the surface where the spill has occurred immediately with sawdust or a similar material, which can quickly absorb the substance as well as make the area safe against the risk of falling. Dispose of the oil-soaked substance in accordance with local regulations in the country of use.

3.3 Disposal

If the station has to be demolished, the parts of which it is composed must be sent to companies that specialize in the disposal and recycling of industrial refuse and, in particular: Dispose of the lubricant oil in accordance with local regulations in the country of use.

3.4 Battery-charger safety

RECHARGING
 Electrical precautions: Dangerous voltages are present during the charging of the battery: only authorized and qualified technical personnel should be allowed access to the unit.
 - The battery-charger is for use with 1,2-120 Ah acid lead batteries.
 - Do not use it for anything else.
 - Always wear protective eyewear and keep your face away from the battery when switching the unit on and off.
 - The batteries could release explosive gases during recharging. Ensure that there are no sparks or flames near the battery.
 - Ensure that there is adequate ventilation during recharging.
 - Battery acid is corrosive. If the acid comes into contact with your skin or eyes, rinse with water immediately. See a doctor.
 - Do not recharge a frozen battery.

4 ASSEMBLY

4.1 Mechanical assembly of trolley and hydraulic part
 To assemble, refer to the illustrated assembly instructions.

CONNECT SUCTION LINE AND DELIVERY LINE BY USING THE PROPER SEALING PASTE TO GUARANTEE PRESSURE SEAL

BEFORE CONNECTING THE SUCTION HOSE TO THE PUMP, WET THE INSIDE OF THE PUMP BODY WITH OIL THROUGH THE UPPER ELBOW. BEFORE CONNECTING, MAKE SURE THAT THE PUMP IS COMPLETELY FULL OF OIL INSIDE.

4.2 Final electrical collections (fuse and battery-charger connector)
 See the illustrated assembly instructions.

4.3 Charging the battery for the first time (setting the battery-charger)

NOTE: Everything mentioned in this paragraph is relative to the battery charger and the indicator lights present on it. These indicator lights must NOT be confused with those on the electronic circuit board, which are described in paragraph 5.3

1 Set the appropriate voltage for the battery by pressing the "MODE" button on the mode selector until the indicator light that corresponds to the symbol goes on .
 2 Once you have checked that the battery cables are connected correctly, connect the power supply cable to the socket to start recharging. If the battery cables are not connected correctly, the integrity of the battery-charger will be guaranteed by the polarity inversion switch. In this case, the fault indicator light will be on and the recharge process will have to be restarted.

3 When the recharge indicator light is on it means the battery is being recharged, whereas the status light indicates that the battery has been completely recharged. If the voltage drops, the battery-charger sends a pulse to the battery. The duration of the pulse depends on the intensity of the drop. The battery-charger can stay connected for several months. If the Viscotroll DC is not used for long periods (months), ensure that the battery-charger is in "slow charge" mode, as indicated by the symbol:

4 No indication: if the voltage indicator is on but all the other indicator lights are off, it is possible that the battery-charger has not been connected properly to the battery or that the battery is faulty. Check the electrical socket. If there are problems: first check the connection between the terminals and the battery-charger.

5 The recharge process can be interrupted at any time by disconnecting the power supply cable or by setting the battery-charger to standby mode. Always disconnect the power supply cable from the socket before disconnecting the cables from the battery inside the vehicle.

6 Alternate flashing of the recharge and maintenance indicator lights could be due to the following:
 • The recharge process has been interrupted following a loose connection or the battery not operating.
 • The battery has been sulphatized. Prolonged flashing lasting longer than 30 minutes indicates that the battery is run-down and must be replaced.
 • An interval exceeding 10 seconds between flashes indicates that the battery's self-discharge percentage is high and it may be necessary to replace it.

! First recharge time: In general, 6-8 hours are sufficient when charging for the first time
 NOTE: Refer to chapter 6.1 for more information on replacing the battery

5 USE

5.1 Purpose

The Viscotroll DC station is suitable for professional use, to transfer oil with a maximum viscosity of 1100 cSt, which can be assimilated to SAE 10W-40 type oil at an operating temperature of 7°C and SAE 80W-90 type oil at an operating temperature of 14°C.

5.2 Normal dispensing (with battery fully or partially charged)

To dispense the oil (with battery fully or partially charged), it is sufficient to press the trigger of the dispensing nozzle. The pump will start automatically and the oil begins to flow. To stop the oil flow, simply release the trigger of the nozzle: the pressure switch is activated after a few seconds and the pump switches off automatically.

5.3 Battery status

Viscotroll DC is fitted with an electronic circuit board that controls the status of the battery and, by means of 2 LEDs (green and red), signals when it needs to be recharged. A third LED (yellow) indicates the status of the motor (ON or OFF).

The status of this LED depends on:
 • the charge of the battery;
 • the user manually pressing the ON/OFF button;
 • the operation of the timer for maximum dispensing time
 When the yellow LED is off the pump motor will not start. The red button must be pressed to restart the pump and for the yellow LED to light up again.
 Below is a table showing the status of the LEDs in relation to the status of the system:

Battery status LED		Motor status LED	Status
Green LED	Red LED	Yellow LED	
On	Off	On	Battery full. Dispensing possible
Off	Flashing	On	Battery half-full. Dispensing possible. We recommend that the battery be charged.
Off	On	Off (due to the battery voltage being too low)	Battery low. Dispensing impossible. Necessary battery charge
Not conclusive	Not conclusive	Off due to: - manually pressing the ON/OFF button or - due to the intervention of the TIMER	If the pump is switched off by pressing the ON/OFF button or if the timer for maximum dispensing time has intervened, the yellow LED goes off. Dispensing impossible even if the battery is fully charged. Press the ON/OFF button, switching the yellow LED on again.

table 1

! IMPORTANT: During pump operation, the electronic circuit board suspends the battery charge level control to allow for complete dispensing to take place. Therefore, a situation may arise in which you start off with the yellow and green LEDs on and, once the dispensing is finished (particularly if it is very long), the yellow and green LEDs go off and the red LED goes on. Due to its nature, the battery will recover some charge after a while, the red LED will begin to flash and the yellow LED will go on allowing you to dispense more oil. It is nevertheless recommended that the battery be charged as soon as possible.

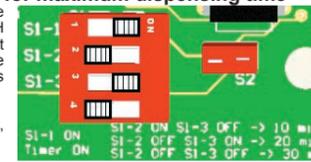
5.4 ON/OFF button

use in case of emergency or to switch off once dispensing is finished
 The machine is fitted with an ON/OFF button which allows you to enable or disable the pump, in accordance with the table in paragraph 5.3.

NOTE: If the red LED is on, the pressure of the red button has no effect on the operation of the pump.
 For example, it is necessary to disable the pump if there is no oil inside the drum or if there are leaks in the pipes, which makes it necessary to carry out maintenance on them (the pump would therefore always be on because there is never any pressure in the pressure switch).

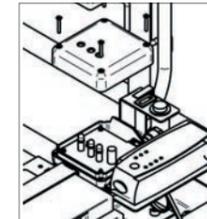
5.5 Setting and using the Timer for maximum dispensing time

The Timer for maximum dispensing time, which can be removed and adjusted by means of the DIP-SWITCH and which has times of 10, 20 and 30 minutes that can be selected (see table 2), blocks the pump if the dispensing time exceeds the maximum time that has been set.



The default setting is shown in the following diagram, Timer active, 10 minutes maximum dispensing.

SWITCH S1				TIMER
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	DISABLED
ON	ON	OFF	OFF	10 Minutes
ON	OFF	ON	OFF	20 Minutes
ON	OFF	OFF	OFF	30 Minutes



To access the timer, open the electrical box in which the electronic circuit board is found loosening the 4 screws. The timer begins to operate each time the pump is switched on and, if enabled, it allows the pump to operate for the maximum time that has been set. This function is particularly useful in case of breakage or pressure loss in the hydraulic pipes when the operator is not present. The timer would stop the pump before any damage is caused to Viscotroll DC. To restart the pump after it has been stopped by the timer if the red LED is not on, the red button must be pressed. The yellow LED goes on to indicate that the pump can start dispensing again.

table 2

6 MAINTENANCE

6.1 Maintenance of electrical parts

6.1.1 Recharging the battery

From the second recharge onwards, to recharge the battery all you have to do is insert the plug of the battery-charger in an electrical socket. If the battery provided (44Ah) is completely empty, the duration of the recharge should be approximately 15 hours.

6.1.2 Replacing the fuse

If the fuse blows, first check the reasons that caused this, then replace it with another one of the same type, a 30A blade fuse (light green). For further details, refer to the attached assembly diagram. We recommend that spare parts from the manufacturer be used.

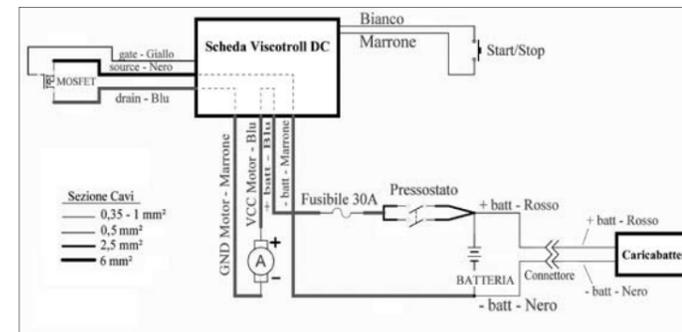
6.1.3 Replacing the battery

When the battery does not work anymore, replace it with another one of the same type, TRACTION GEL, with the same power 44AH. We recommend that spare parts from the manufacturer be used. Connect the red wire to the positive pole of the battery and the black one to the negative pole. For the battery replacement procedure, refer to the attached assembly diagram (see pict. A, B, C).

7 PROBLEMS AND SOLUTIONS

Problem	Possible cause	Possible solution
When you press the trigger of the nozzle, the pump does not switch on.	Batter run-down, red LED constantly on Motor disabled (Yellow LED off) due to: - manually pressing the ON/OFF button or - due to the intervention of the TIMER 30A fuse blown	recharge the battery press the ON/OFF button to bring it back to ON (yellow LED on) replace the fuse following the instructions
The pump does not switch off a few seconds after having released the trigger	The pressure switch does not intervene Mofset fault	contact the manufacturer contact the manufacturer
The pump does not switch off after 10 (or 20 or 30 if the default settings have been changed) minutes of uninterrupted operation	The pressure switch does not intervene The pressure switch does not intervene and the drum is not empty Electronic circuit board faulty or MOSFET circuit board short-circuiting	check that the oil drum is not empty contact the manufacturer f, when you press the ON/OFF button, the pump switches off, the problem is with the MOSFET circuit board. Contact the manufacturer
The battery does not stay charged	battery worn	replace the battery

8 ELECTRICAL DIAGRAM



VISCOTROLL DC



SOMMARIO

1	GENERALITA'
1.1	Descrizione sommaria delle funzioni
2	AVVERTENZE GENERALI
3	SICUREZZA
3.1	Caricare il fusto su Viscotroll DC
3.2	Spandimento accidentale di olio
3.3	Smiatimento
3.4	Sicurezza del caricabatteria
4	ASSEMBLAGGIO
4.1	Assemblaggio meccanico carrello e parte idraulica
4.2	Connessioni elettriche finali (fusibile e connettore caricabatteria)
4.3	Prima carica della batteria (con settaggio del caricabatteria)
5	UTILIZZO
5.1	Destinazione d'uso
5.2	Erogazione normale (batteria carica o semi-scarica)
5.3	Stati di batteria
5.4	Tasto ON/OFF
5.5	Utilizzo e configurazione del Timer di tempo massimo di erogazione
6	MANUTENZIONE
6.1	Manutenzione parti elettriche
6.1.1	Ricarica della batteria
6.1.2	Sostituzione del fusibile
6.1.3	Sostituzione della batteria
7	PROBLEMI E SOLUZIONI
8	SCHEMA ELETTRICO
9	ESPLOSO DELLE PARTI

1 GENERALITA'

Viscotroll DC è un apparecchio per l'erogazione dell'olio alimentato a batteria dotato di:

- A Pompa ad granaggi alimentata a 12 Vdc pressostato per l'accensione e lo spegnimento automatico del motore all'apertura e chiusura dell'erogatore
- B contaltri con display (optional)
- C scheda elettronica di controllo
- D caricabatteria integrato

Viscotroll DC è progettato per contenere e trasportare nr. 1 fusto di olio lubrificante delle seguenti dimensioni:
 diametro: 58 cm
 altezza: 88 cm
 peso lordo: 193 kg



1.1 Descrizione sommaria delle funzioni

Viscotroll DC consente di effettuare erogazioni di olii in qualunque momento semplicemente agendo sul grilletto della pistola di erogazione. Automaticamente partirà la pompa e l'erogazione ha inizio. Per terminare l'erogazione basta semplicemente rilasciare il grilletto della pistola: dopo pochi istanti interviene il pressostato e la pompa si spegne automaticamente. Viscotroll DC è dotato di una scheda elettronica che controlla lo stato della batteria e attraverso una segnalazione a led, indica quando è necessario effettuare la ricarica. I dettagli sono riportati nei paragrafi successivi. L'apparecchio è dotato di un pulsante di ON/OFF che abilita o disabilita il funzionamento del motore, e di un timer di tempo massimo di utilizzo.

2. AVVERTENZE GENERALI

Durante l'assemblaggio e l'uso di Viscotroll DC, osservare le avvertenze generali di sicurezza elencate di seguito:

DISIMBALLARE
 Eseguire il disimballo di Viscotroll DC in 2 persone, osservando e rispettando l'orientamento dell'imballo, indicato con le frecce. Estrarre il carrello, solo dopo avere eseguito il montaggio del maniglione sulla sua base. Una volta fissato il maniglione, secondo le fasi illustrate nello schema di montaggio in allegato al prodotto, estrarlo totalmente dal suo imballo, procedendo con le successive fasi di assemblaggio.

ALIMENTARE - ASSEMBLARE
 Staccare l'alimentazione per tutta la durata dell'assemblaggio. Non connettere la batteria ed il caricabatterie prima di avere terminato l'assemblaggio.

UTILIZZARE
 Usi consentiti: l'unità deve essere usata secondo le finalità previste. Seguire le istruzioni riportate nel presente manuale.

Surricadamento: anche se la pompa è provvista di pressostato, assicurarsi che si arresti qualora l'olio non venga erogato per oltre 2 minuti. Arrestare la pompa agendo sul tasto ON/OFF

Guanti Protettivi: il contatto prolungato con olii particolarmente aggressivi, può provocare irritazioni. Durante l'erogazione, è consigliabile l'uso di guanti protettivi.

Vapori: Durante l'erogazione di olio lubrificante, specialmente in condizioni ambientali caratterizzati da alte temperature, proteggersi dall'eventualità di inalazione di vapori nocivi alla salute (ad esempio con mascherina). Eseguire erogazioni di olio in ambiente ventilato.

RIPARARE
 Assistenza: l'assistenza sull'unità deve essere eseguita solo da personale autorizzato. Per ogni eventuale esigenza, rivolgersi direttamente al rivenditore.

NB: INSERIRE IL FUSIBILE COME ULTIMO PASSO DELL'ASSEMBLAGGIO, COME INDICATO NELLO SCHEMA DI MONTAGGIO.

3 SICUREZZA

3.1 Caricare il fusto su Viscotroll DC
 Per eseguire l'operazione di carico del fusto di olio sul carrello di Viscotroll DC, è sempre necessaria la presenza di 2 persone. Il costruttore, consiglia di caricare il fusto seguendo il procedimento illustrato di seguito:
 1 - Caricare il fusto su un trasportatore di tipo "transpallet" regolandolo ad una altezza pari al piano di carico di Viscotroll DC.
 2 - Azionare i freni sulle ruote di Viscotroll DC ed assicurarsi della loro efficacia.
 3 - Avvicinare il transpallet a Viscotroll, in modo che risultino esattamente uno di fronte all'altro.
 4 - Azionare i freni sulle ruote del transpallet ed assicurarsi della loro efficacia
 5 - Con la presenza di 2 persone posizionate sui 2 lati del transpallet, spingere il fusto di olio, che in questo modo, passerà dalle forche del transpallet al carrello di Viscotroll DC.
 6 - Bloccare il fusto di olio con il gancio presente su Viscotroll DC.

3.2 Spandimento accidentale di olio
 In caso di accidentale spandimento di olio lubrificante, provvedere al più presto a coprire la superficie di pavimento interessato alla fuoriuscita con segatura o materiale analogo, in grado di garantire un rapido assorbimento della sostanza oltre a renderla sicura al rischio di cadute. Smaltire tale materiale impregnato di olio, secondo le normative in vigore nel paese di utilizzo.

3.3 Smaltimento
 In caso di demolizione della stazione, le parti di cui è composta devono essere affidate a ditte specializzate nello smaltimento e riciclaggio dei rifiuti industriali. Smaltire l'olio lubrificante, secondo le normative in vigore nel paese di utilizzo.

3.4 Sicurezza del caricabatteria

RICARICARE
 Precauzioni elettriche: Durante il caricamento delle batterie, sono presenti tensioni pericolose. l'accesso all'unità deve essere consentito al solo personale tecnico qualificato ed autorizzato.
 - Il caricabatteria è destinato alla ricarica di batterie al piombo acido da 1,2-120 Ah. Non utilizzarlo per altre finalità.
 - Indossare sempre occhiali protettivi e allontanare il volto dalla batteria durante le fasi di accensione e spegnimento.
 - Durante la ricarica le batterie possono emettere gas esplosivi. Evitare fiamme e scintille in prossimità della batteria.
 - Assicurare un'adeguata ventilazione durante la ricarica.
 - L'acido delle batterie è corrosivo. Qualora l'acido venga a contatto con la pelle o con gli occhi, sciacquare immediatamente con acqua. Consultare il medico.
 - Non ricaricare una batteria congelata.

4 ASSEMBLAGGIO

4.1 Assemblaggio meccanico carrello e parte idraulica

Per l'assemblaggio, fare riferimento alle istruzioni di montaggio illustrate.

COLLEGARE LE TUBAZIONI IN ASPIRAZIONE ED IN MANDATA UTILIZZANDO UN ADEGUATO SIGILLANTE PER GARANTIRE LA TENUTA IN PRESSIONE.

PRIMA DI COLLEGARE IL TUBO DI ASPIRAZIONE ALLA POMPA, È NECESSARIO RIEMPIRE COMPLETAMENTE QUEST'ULTIMA CON OLIO LUBRIFICANTE, ATTRAVERSO IL GOMITO SUPERIORE, PRIMA DI ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO, ASSICURARSI CHE LA POMPA SIA COMPLETAMENTE PIENA DI OLIO.

4.2 Connessioni elettriche finali (fusibile e connettore caricabatteria)

Vedere le istruzioni di montaggio illustrate.

4.3 Prima carica della batteria (con settaggio del caricabatteria)

NOTA: Tutto ciò che viene riportato nel presente paragrafo, è relativo al caricabatteria ed alle indicazioni luminose su di esso riportate. Tali indicazioni luminose NON sono da confondere con quelle della scheda elettronica, descritte al paragrafo 5.3

1 Impostare la tensione appropriata per la batteria premendo il tasto "MODE" del selettore della modalità fino all'accensione della spia corrispondente al simbolo

2 Una volta verificato il corretto collegamento dei cavi della batteria, collegare il cavo di alimentazione alla presa per iniziare la ricarica. Se i cavi della batteria non sono collegati correttamente, l'integrità di batteria e caricabatteria sarà garantita dall'interruttore di inversione della polarità. In tal caso, l'indicatore di guasto risulterà acceso e sarà necessario riavviare la ricarica.

3 La spia di ricarica accesa indica che la ricarica è in corso, mentre quella di stato segnala che la ricarica della batteria è stata completata. In caso di calo della tensione, il caricabatteria invia un impulso alla batteria. La durata dell'impulso dipende dall'intensità del calo. Il caricabatteria può rimanere collegato per diversi mesi. Nel caso in cui Viscotroll DC non venga utilizzato per lunghi periodi (mesi), assicurarsi di impostare il caricabatteria in modalità di "carica lenta", segnalato dal simbolo:

4 Nessuna indicazione: se l'indicatore di tensione è acceso ma tutte le altre spie sono spente, è possibile che il caricabatteria non sia stato collegato correttamente alla batteria oppure che la batteria sia difettosa. Controllare la presa elettrica. In caso di problemi: verificare innanzitutto il collegamento tra i morsetti della batteria e il caricabatteria.

5 La ricarica può essere interrotta in qualsiasi momento scollegando il cavo di alimentazione oppure portando il caricabatteria in modalità stand-by. Scollegare sempre il cavo di alimentazione dalla presa prima di scollegare i cavi dalla batteria nel veicolo.

6 Il lampeggio alternato della spia di ricarica e di quella di manutenzione è dovuto a uno dei seguenti motivi:
 • La ricarica è stata interrotta a seguito di un collegamento allentato o al mancato funzionamento della batteria.
 • La batteria si è sofferziata. Un lampeggio prolungato per più di 30 minuti indica che la batteria è esausta e deve essere sostituita.
 • Un intervallo superiore a 10 secondi tra un lampeggio e l'altro indica che la percentuale di autoscaricamento della batteria è elevata e potrebbe essere necessario effettuare la sostituzione.

Tempo di prima ricarica : Per la prima carica in generale sono sufficienti 6-8 ore
NOTA: Per la sostituzione della batteria, fere riferimento al capitolo 6.1.1

5 UTILIZZO

5.1 Destinazione d'uso
 La stazione Viscotroll DC, è idonea ad uso professionale per operazioni di travaso di olio con viscosità massima di 1100 cSt, assimilabile ad olio di tipo SAE 10W-40 a temperatura di esercizio di 7°C e SAE 80W-90 a temperatura di esercizio di 14°C

5.2 Erogazione normale (batteria carica o semi-scarica)
 Per effettuare una erogazione (in condizioni di batteria carica o semi-scarica) è sufficiente agire sul grilletto della pistola di erogazione. Automaticamente partirà la pompa e l'erogazione ha inizio. Per terminare l'erogazione basta semplicemente rilasciare il grilletto della pistola: dopo pochi istanti interviene il pressostato e la pompa si spegne automaticamente.

5.3 Stati di batteria
 Viscotroll DC è dotato di una scheda elettronica che controlla lo stato della batteria e, attraverso una segnalazione a 2 led (verde e rosso), indica quando è necessario effettuare la ricarica. Un terzo led (giallo) indica lo stato di abilitazione del motore (ON o OFF). Lo stato di tale led dipende:
 • dalla carica della batteria;
 • dall'azione manuale dell'utente sul pulsante ON/OFF;
 • dal funzionamento del timer di tempo di erogazione massimo.
 Quando il led giallo è spento il motore della pompa non parte. Occorre premere il pulsante rosso per riabilitare la pompa e riaccendere il led giallo. Viene riportata una tabella con lo stato dei led in relazione allo stato del sistema:

Led Stato batteria		Led Stato Motore		Stato
Led Verde	Led Rosso	Led Verde	Led Giallo	
Acceso	Spento	Acceso		Batteria carica. Erogazione possibile
Spento	Lampeggiante	Acceso		Batteria semiscarica. Erogazione possibile. Si consiglia la ricarica della batteria.
Spento	Acceso	Spento (a causa della tensione di batteria troppo bassa)		Batteria scarica. Erogazione impossibile. Necessaria carica della batteria
Non determinante	Non determinante	Spento a causa di: - una azione manuale sul pulsante ON/OFF oppure - per intervento del TIMER		Se agendo sul pulsante ON/OFF si porta la pompa in OFF, oppure se è intervenuto il timer di tempo massimo di erogazione, il Led giallo si spegne. Erogazione impossibile anche con batteria carica. Premere il pulsante ON/OFF, riaccendendo il led giallo.

tabella 1

ATTENZIONE: Durante il funzionamento della pompa, la scheda elettronica sospende il controllo del livello di carica della batteria, per permettere di effettuare l'erogazione completa. Può verificarsi quindi il caso che si parta con i led verde e giallo accesi e, alla fine della erogazione, specie se molto lunga, il led verde si spenga, si spenga il led giallo e si accenda il led rosso. La batteria, per sua natura, dopo qualche tempo recupererà un po' di carica, il led rosso si metterà a lampeggiare e il led giallo si accenderà consentendo una nuova erogazione. E' comunque consigliabile ricaricare la batteria al più presto.

5.4 Tasto ON/OFF

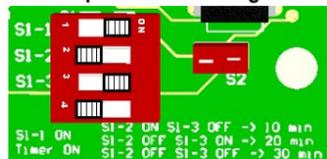
utilizzo in caso di emergenza o come spegnimento a fine erogazione
 L'apparecchio è dotato di un pulsante di ON/OFF che permette di abilitare o disabilitare la pompa, in accordo con la tabella del paragrafo 5.3.

NOTA: se il led rosso è acceso, la pressione del pulsante rosso non ha alcun effetto sull'abilitazione della pompa.

Ad esempio, si rende necessario disabilitare la pompa qualora l'olio nel fusto venisse a mancare oppure se ci sono perdite nei tubi, che rendono necessaria la manutenzione degli stessi (la pompa sarebbe così sempre accesa poiché il pressostato non va mai in pressione).

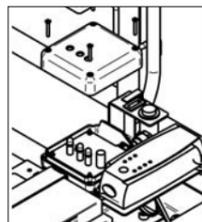
5.5 Utilizzo e configurazione del Timer di tempo massimo di erogazione

Il Timer di tempo massimo di erogazione, escludibile e regolabile tramite DIP-SWITCH, con tempi selezionabili tra 10, 20 e 30 minuti, (vedi tabella 2) blocca la pompa nel caso il tempo di erogazione superi il tempo massimo impostato.



L'impostazione di fabbrica è quella mostrata nella figura seguente, Timer attivo, 10 minuti di erogazione massima.

SWITCH S1				TIMER
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	DISABILITATO
ON	ON	OFF	OFF	10 Minuti
ON	OFF	ON	OFF	20 Minuti
ON	OFF	OFF	OFF	30 Minuti



Per accedere al timer, è necessario aprire la cassetta elettrica dove si trova la scheda elettronica, svitandone le 4 viti. Il timer entra in funzione tutte le volte che la pompa si accende e, se abilitato, permette alla pompa di funzionare per il tempo massimo selezionato. Questa funzione è particolarmente utile nel caso di rottura o perdita di pressione nei condotti oleodinamici mentre l'operatore non è presente. Il timer fermerebbe la pompa in tempo perché Viscotroll DC non subisca danni. Per riabilitare la pompa dopo che è stata disabilitata dal timer se il led rosso non è acceso, occorre premere il pulsante rosso. L'accensione del led giallo conferma che la pompa è di nuovo abilitata ad erogare.

6 MANUTENZIONE

6.1 Manutenzione parti elettriche

6.1.1 Ricarica della batteria

Dalla seconda ricarica in poi, per effettuare la ricarica della batteria, basterà inserire la spina del caricabatteria in una presa di corrente. La durata della ricarica della batteria fornita (44Ah), nel caso fosse completamente scarica, è di 15 ore circa.

6.1.2 Sostituzione del fusibile

Nel caso in cui il fusibile si bruci, verificare dapprima le cause che ne hanno determinato la rottura, quindi sostituirlo con uno dello stesso tipo, fusibile a lama da 30A (verde chiaro). Per i dettagli, fare riferimento allo schema di montaggio in allegato. Si consiglia di utilizzare ricambi del costruttore.

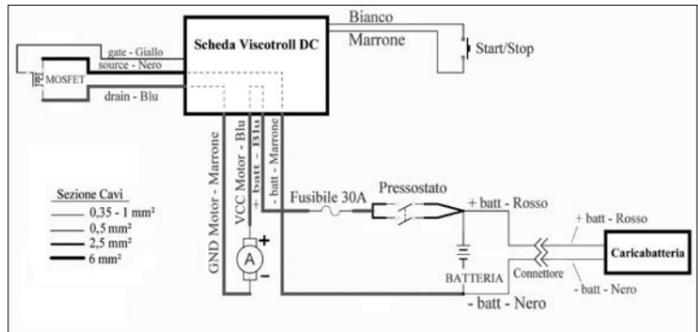
6.1.3 Sostituzione della batteria

Quando la batteria risulta inefficiente, sostituirla con una dello stesso tipo, GEL TRAZIONE e della stessa potenza, 44AH. Si consiglia di utilizzare ricambi del costruttore. Collegare il filo rosso al polo positivo della batteria e quello nero al polo negativo. Per il procedimento di sostituzione batteria, fare riferimento allo schema di montaggio in allegato (figg. A, B, C).

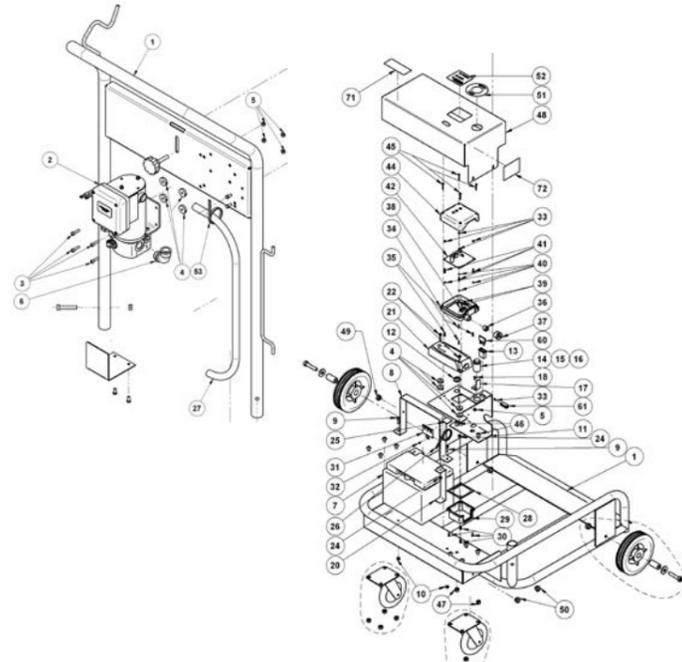
7 PROBLEMI E SOLUZIONI

Problema	Possibile causa	Possibile soluzione
Azionando il grilletto della pistola, la pompa non si accende.	Batteria scarica, led rosso acceso fisso.	ricaricare la batteria
	Motore inibito (Led giallo spento) a causa di: - una azione manuale sul pulsante ON/OFF oppure - per intervento del TIMER	premere pulsante ON/OFF per riportare in stato ON (led giallo acceso)
	Fusibile da 30A bruciato	sostituire fusibile seguendo le istruzioni.
	Il pressostato non interviene	contattare il produttore
	Guasto del Mosfet	contattare il produttore
La pompa non si spegne pochi secondi dopo aver rilasciato il grilletto	Il pressostato non interviene	verificare che il fusto dell'olio non sia vuoto
	Il pressostato non interviene a fusto non vuoto	contattare il produttore
La pompa non si spegne dopo 10 (o 20 o 30 se si sono modificate le impostazioni di fabbrica) minuti ininterrotti di funzionamento	Scheda elettronica guasta o scheda MOSFET in corto circuito	Se azionando il tasto ON/OFF la pompa si spegne, il problema è nella scheda MOSFET. Contattare il produttore
La batteria non mantiene la carica	batteria usurata	sostituire la batteria

8 SCHEMA ELETTRICO



9 ESPLOSO DELLE PARTI (EXPLODED DIAGRAM OF PARTS)



Il presente manuale è stato redatto secondo le seguenti norme:

- 10653 : 2003 - Documentazione tecnica - Qualità della documentazione tecnica di prodotto
- 10893 : 2000 - Documentazione tecnica di prodotto - Istruzioni per l'uso - Articolazione e ordine espositivo del contenuto.

This manual has been drafted according to the following norms:

- 10653 : 2003 - Technical documentation - Quality of the product technical documentation
- 10893 : 2000 - Product technical documentation - instructions for use - Sections and order of the content

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto, rappresentante il costruttore PIUSI S.p.A. - 46029 Suzzara - Mantova - ITALY

DICHIARA che l'apparecchiatura descritta in appenso Descrizione: VISCOTROLL DC
 Modello: F00263200-F00263210-F00263220-F00263230

è conforme alle seguenti direttive:
 98/37/CE Direttiva macchine
 73/23/CE Direttiva Bassa Tensione

ed alle seguenti normative internazionali (e loro successive varianti):

- EN 809-2000 Pompe e gruppi di pompaggio per liquidi
- EN 13167-1 (2004) Requisiti costruttivi di sicurezza e prestazioni di stazioni di distribuzione con contatori.
- EN ISO 12100 (2005) Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali; principi fondamentali di progettazione
- parte 1: Terminologia metodologia di base (ISO EN 12100-1 - ex EN 292-1)
- parte 2: Principi tecnici (ISO EN 12100-2 - ex EN 292-2)

Otto Varini
 Il presidente Otto Varini

Suzzara 01/09/2005

DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, representing the manufacturer PIUSI S.p.A. - 46029 Suzzara - Mantova - ITALY

CERTIFIES that the equipment described below: Description: VISCOTROLL DC
 Model: F00263200-F00263210-F00263220-F00263230

complies with the following directives:
 98/37/CE Machine directive
 73/23/CE Low Voltage Directive

and the following international standards (and subsequent amendments):

- EN 809-2000 Pumps and pumping units for liquids
- EN 13167-1 (2004) Safety manufacturing requirements and performance of distribution stations with flow meters.
- EN ISO 12100 (2005) Machine safety- Fundamental concepts, fundamental principles of design
- part 1: Basic methodology terminology (ISO EN 12100-1 - ex EN 292-1)
- part 2: Technical principles (ISO EN 12100-2 - ex EN 292-2)

Otto Varini
 Otto Varini, Chairman

Suzzara 01.09.05