

Sistema 771179900 (sistema luci CC)

Sistema 771159900 (solo accensione, senza bobine di accensione)



Vantaggi rispetto al sistema originale:

Accensione magnetica/elettronica per motori Rotax 124GS, 124MC, 174GS (SWM) che utilizzano il cono più piccolo (dado M16), adatta anche per Puch Frigero 125

- Generatore a magnete con accensione a stato solido integrata.
- Sistema appositamente realizzato per l'uso fuoristrada
- Uscita 12V/100W CC. (Sistema 599 Racing senza supporto illuminazione) Sostituzione del magnete di serie e di tutte le parti dell'accensione
- Per estrarre nuovamente il rotore, è necessario un estrattore con filettatura interna M27x1,25 (codice 72 98 999 99).

- tutte le parti sono nuove
- maggiore resa luminosa (solo sistema di illuminazione)
- accensione molto stabile con scintilla solida
- migliore avviamento, migliore combustione del carburante
- nessuna usura dei punti



M771179900

Istruzioni di montaggio per i sistemi 771179900 e 771159900	18.3.2026
- Se sei in grado di installare e regolare un'accensione di serie e possiedi competenze meccaniche di base, puoi installare un VAPE! Se non hai mai lavorato sull'accensione, è meglio farlo fare da qualcuno che se ne intende.	
- VAPE non può monitorare il rispetto di tali istruzioni, né le condizioni e i metodi di installazione, funzionamento, utilizzo e manutenzione del sistema. Un'installazione impropria può causare danni alla proprietà e persino lesioni personali. Pertanto, non ci assumiamo alcuna responsabilità per perdite, danni o costi derivanti da, o in qualsiasi modo correlati a, installazione errata, funzionamento improprio o uso e manutenzione scorretti. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche al prodotto, ai dati tecnici o alle istruzioni di montaggio e funzionamento senza preavviso.	
IMPORTANTE	
- Leggere attentamente e integralmente queste istruzioni prima di iniziare a lavorare sulla motocicletta Tenere presente che qualsiasi modifica al materiale, così come qualsiasi tentativo di riparazione non concordato con VAPE, può comportare la perdita della garanzia. Non tagliare i cavi. Ciò comporta la perdita della protezione dall'inversione di polarità e spesso provoca danni all'elettronica. Si prega inoltre di prendere nota delle informazioni fornite nella pagina informativa relativa a questo sistema. Verificare che il prodotto acquistato corrisponda effettivamente alla motocicletta in proprio possesso. Impostazioni di accensione errate possono danneggiare il motore e persino causare lesioni durante l'avviamento a pedale (contraccolpi violenti). Prestare attenzione durante le prime prove di funzionamento. Se necessario, modificare le impostazioni su valori più sicuri (minor anticipo). Durante il montaggio, verificare attentamente che il rotore (volano) non tocchi le bobine dello statore o altri componenti, cosa che potrebbe verificarsi a causa di varie circostanze e causare gravi danni.	
Uso previsto - Questo sistema è progettato per sostituire i sistemi di dinamo/alternatore e accensione di serie nelle motociclette d'epoca e classiche le cui caratteristiche del motore non sono state modificate con componenti aftermarket. Questo sistema non è un sistema di tuning e non comporta aumenti significativi della potenza del motore. Tuttavia, migliora notevolmente l'idoneità alla circolazione e il comfort offrendo una migliore illuminazione, un miglior funzionamento degli indicatori di direzione laterali e del clacson e, rispetto ai sistemi di serie ormai obsoleti, una maggiore affidabilità. Poiché il nostro sistema non altera le caratteristiche del motore, non aumenta le emissioni di gas inquinanti e il rumore. Nella maggior parte dei casi, le emissioni inquinanti dovrebbero addirittura diminuire grazie a una migliore combustione. Se utilizzato come previsto, il sistema non violerà quindi normalmente lo status giuridico esistente della motocicletta. (Si prega di verificare le normative locali!) Questo sistema non è adatto all'uso in competizioni. Se utilizzato in modo diverso da quello previsto, la garanzia sarà invalidata e potrebbe non essere possibile ottenere i risultati desiderati o, nel peggiore dei casi, si potrebbe perdere l'idoneità alla circolazione stradale.	
 - VAPE garantisce prodotti omologati contrassegnati dal marchio "E" nell'anello (E8 specifico per la Repubblica Ceca), assicurando così una conformità costante delle proprietà del prodotto alle norme di omologazione ECE pertinenti (in particolare ECE R10.05). L'ispezione viene effettuata regolarmente dall'autorità competente.	
- Il sistema di ricarica è adatto solo per l'uso con batterie ricaricabili al piombo da 12 V (6 V per i sistemi a 6 V) con elettrolita liquido o batterie al piombo sigillate, AGM, Gel. Non è adatto per l'uso con batterie al nichel-cadmio, al nichel-metallo idruro, agli ioni di litio o qualsiasi altro tipo di batterie ricaricabili o non ricaricabili.	
- Si tratta di un sistema sostitutivo e non di una copia del materiale di serie. Le parti di questo sistema hanno quindi un aspetto diverso e potrebbero adattarsi in modo diverso (in particolare la bobina di accensione e il regolatore), richiedendo alcuni adattamenti da parte vostra.	
- Durante il montaggio, è fondamentale iniziare con l'assemblaggio delle parti del motore per verificare che siano effettivamente compatibili prima di procedere con il montaggio delle parti esterne. In molti casi, i clienti montano prima queste ultime e spesso le modificano violando la garanzia, rendendole inadatte alla rivendita. La sostituzione dei vecchi sistemi di accensione non è come acquistare un prodotto dallo scaffale di un supermercato, poiché esistono moltissimi tipi, versioni e modifiche aftermarket sconosciute che comportano un ampio margine di errore.	

- I nostri sistemi **NON** sono stati testati per l'uso con dispositivi elettronici di terze parti (come GPS, telefoni cellulari, illuminazione a LED, ecc.) e potrebbero causare danni a tali componenti. È possibile che i tachimetri elettronici esistenti non funzionino con il nuovo sistema. È possibile che gli interruttori di sicurezza e i comandi elettronici delle valvole esistenti non siano supportati. È possibile che la vostra motocicletta fosse originariamente dotata di un'accensione che limitava la velocità massima per motivi legali. Il nuovo sistema non dispone di tale funzione, quindi verifica in anticipo la tua situazione legale.

- Se non avete esperienza nell'installazione, rivolgetevi a un esperto o a un'officina specializzata. Un'installazione non corretta può danneggiare il nuovo sistema e la vostra motocicletta, causando anche lesioni personali.

- Prima di ordinare un sistema, verificare che nel kit sia incluso l'estrattore per il nuovo rotore. In caso contrario, è consigliabile ordinarlo contemporaneamente. Non utilizzare mai strumenti diversi dall'estrattore raccomandato per rimontare il nuovo rotore. I danni al rotore causati dall'uso di altri strumenti o metodi non sono coperti dalla garanzia.

- Il rotore è sensibile agli urti (anche durante il trasporto). Prima del montaggio, controllare sempre che non presenti danni (sul rotore senza plastificazione dei magneti provare a spingere i magneti da parte con le dita). Dopo un urto, i magneti incollati potrebbero essersi staccati, rimanendo attaccati al rotore solo grazie alla forza magnetica, senza che ciò sia immediatamente evidente. Durante il funzionamento del motore il danno sarebbe considerevole. Prima di posizionare il rotore sul motore, assicurarsi che i magneti non abbiano raccolto oggetti metallici come piccole viti, dadi e rondelle. Anche questo potrebbe causare gravi danni.

- **Se avete accesso a Internet, vi consigliamo di consultare le istruzioni online.** Cliccando sulle immagini potrete visualizzarle in formato più grande e ottenere informazioni aggiornate. Elenco dei sistemi su <http://www.powerdynamo.biz>



Versione DC Lighting:
Dovreste aver ricevuto i seguenti componenti:

- unità statore preassemblata
- rotore (volano)
- bobina di accensione elettronica (condensatore)
- cavo ad alta tensione con connettori stampati
- regolatore CC con condensatore di livellamento
- pezzi vari
- estrattore



Versione da competizione (solo accensione):

- unità statore preassemblata
- rotore (volano)
- bobina di accensione elettronica (condensatore)
- cavo alta tensione con connettori sulla candela
- minuteria
- estrattore

- Per rimuovere nuovamente il nuovo rotore, utilizzare esclusivamente un estrattore con filettatura interna M27x1,25 (codice articolo: 72 98 999 99 incluso nella fornitura).

- **Nota:** non utilizzare mai un estrattore a gancio, un martello o qualsiasi altro dispositivo che possa far cadere i magneti.



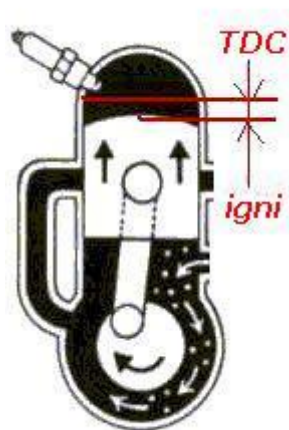
- Assicurarsi che la motocicletta sia appoggiata in modo sicuro sul cavalletto, preferibilmente su un banco di lavoro rialzato, e che sia possibile accedere facilmente al lato del generatore del motore.
- Rimuovere il coperchio del generatore, quindi rimuovere lo statore Motoplat di serie dal coperchio. Svitare il volano di serie (conservare il dado, verrà riutilizzato) e rimuovere il volano.
- Rimuovere la bobina di accensione e scartare qualsiasi cablaggio tra lo statore e la bobina di accensione.
- Rimuovere la chiavetta dal motore. Non sarà più necessaria. Non dimenticare di farlo, altrimenti si avranno problemi in seguito durante il montaggio.
- **Nota:** questa chiavetta non fissa il rotore sull'albero, poiché tale funzione è svolta dal cono. Essa serve semplicemente a guidare il rotore nella posizione corretta, che altrimenti non sarebbe possibile ottenere.





- Estrarre la candela.

- Posizionare il nuovo volano sull'albero. Non fissarlo ancora. Deve essere sincronizzato.



- Impostare l'albero motore (se necessario con l'aiuto del volano nuovo montato provvisoriamente) in posizione di accensione. Questo dovrebbe essere per il tipo 366 (370 cc) e il tipo 406 (399 cc) 2,5 mm BTDC (20 gradi +/- 0,2 gradi), per il tipo 244 e 280 (248 cc e 277 cc) così come il tipo 124 (124 cc) e il tipo 174 (173 cc) dovrebbe essere di 1,3 mm (15 gradi +/- 0,1 gradi).

- È possibile utilizzare il nuovo volano provvisoriamente installato come maniglia girevole.



- Una volta individuata la posizione di accensione, disinnestare nuovamente con cautela il volano senza modificare la posizione dell'albero motore.

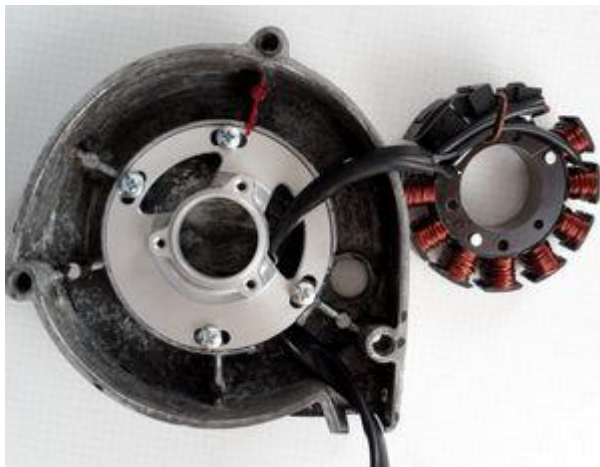
- Quindi reimpostare il nuovo volano in modo tale che il segno sulla sua circonferenza sia allineato con il centro del foro di fissaggio del coperchio rivolto verso la parte anteriore (come mostrato nella figura qui riportata).

- Fissare con cura il volano con il dado di serie. Fare attenzione a non alterare la posizione dell'albero motore.

- Svitare la nuova bobina dello statore dalla sua base (3 viti M4) per accedere ai fori delle viti sulla base. Fare attenzione a non danneggiare l'isolamento della vernice.

- Posizionare la piastra nel coperchio del magnete (proprio come era posizionata la piastra di serie). Assicurarsi di allineare il piccolo segno rosso sulla base con il rinforzo nel coperchio che corre verso il foro della vite del coperchio rivolto verso la direzione di marcia, come mostrato di seguito.

- Assicurarsi di fissare bene la piastra. Reimpostare la bobina dello statore. Assicurarsi di non schiacciare alcun cavo tra lo statore e la piastra (se lo statore si inserisce piuttosto facilmente, è probabile che si sia schiacciato un cavo. Se scatta con un leggero clic, è tutto a posto).



- Ora è tutto pronto. È possibile rimettere il coperchio. Rimontare la candela. Verificare che i magneti dei volani non abbiano catturato oggetti estranei (rondelle, viti, ecc.).

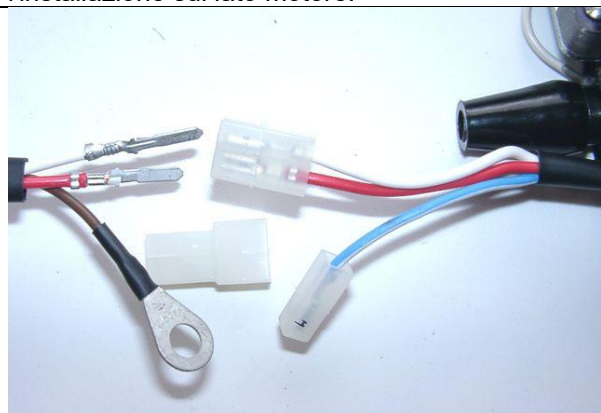
- Ora dovrete fissare la bobina di accensione e il regolatore al telaio della motocicletta. Il sistema da competizione non ha regolatore.



- Il cablaggio per il sistema da competizione è più semplice, ma sostanzialmente identico a quello del sistema di illuminazione, con la sola differenza che non è presente il regolatore. Non sono presenti nemmeno i 2 fili neri che partono dallo statore (verso il regolatore).

Collegare le parti come mostrato nello schema elettrico 71ik_102:

- Per facilitare l'uscita dei cavi attraverso le aperture spesso piccole nel carter motore, il connettore in plastica del cablaggio del generatore che porta alla bobina di accensione non è stato inserito nel terminale del cavo. È necessario inserire il connettore solo dopo aver completato correttamente l'installazione sul lato motore.



- Individuare la bobina di accensione con il suo connettore femmina e i due cavi (rosso e bianco).

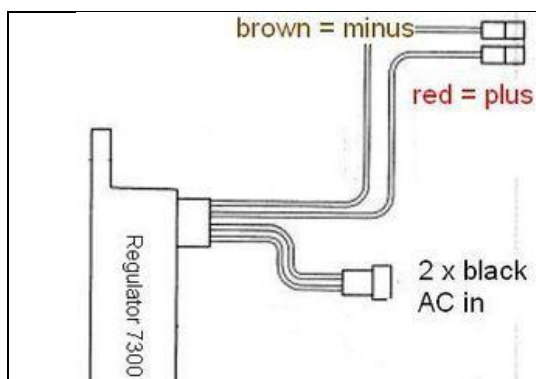
- Posizionare l'alloggiamento della spina a 2 posizioni in dotazione su questa spina e inserire i due fili (rosso e bianco) provenienti dal generatore. Assicurarsi che i terminali siano inseriti saldamente nell'alloggiamento e che il collegamento sia il seguente:

- il bianco al bianco
- rosso con rosso

- Se è necessario (o si desidera) estrarre nuovamente i terminali dall'alloggiamento della spina, inserire una graffetta dalla parte anteriore accanto ai terminali e spingere da parte la piccola linguetta. Quindi estrarre il filo.

- Il cavo marrone del nuovo generatore con terminale a occhiello rotondo deve essere avvitato direttamente al telaio di supporto della bobina di accensione (massa).

Attenzione! Il mancato rispetto di questa indicazione è la causa più frequente dei problemi di accensione! Senza questo collegamento diretto, il sistema non funziona o non funziona a lungo senza problemi. Non affidarsi al telaio per la messa a terra. Vernice, olio e sporco spesso impediscono un buon contatto!



Il nuovo regolatore/raddrizzatore ha 4 fili

- 2 fili neri che terminano con una spina di plastica per l'ingresso CA dai 2 fili neri del generatore
- 1 rosso con spina in plastica che emette il polo positivo
- 1 marrone con spina in plastica che funge da messa a terra (negativo)

- I due cavi neri provenienti dal generatore ...

... devono essere prima inseriti nell'alloggiamento del doppio connettore in plastica in dotazione. Questo alloggiamento si collega al connettore in plastica all'estremità dei 2 fili neri sul regolatore. Non importa quale nero si trovi su quale lato, poiché si tratta di corrente alternata.

- Il cavo marrone proveniente dal regolatore ...

... deve essere collegato al polo negativo della batteria o a una buona messa a terra se non è presente una batteria.

- Il cavo rosso proveniente dal regolatore ...

... deve essere collegato al **polo positivo 12V** della batteria o, se non c'è batteria, al cablaggio che collega l' e ai dispositivi (normalmente il pin di alimentazione dell'interruttore principale).

Attenzione:

Una polarità errata danneggerà i componenti elettronici!

Assicurarsi di avere un **fusibile da 15 A** tra la batteria e il circuito del veicolo.

- Non è presente alcuna funzione di controllo della carica senza batteria, che comunque non funzionerebbe. Il regolatore è dotato di un condensatore ad alta potenza integrato per stabilizzare la tensione. Ciò garantisce il corretto funzionamento degli indicatori di direzione (lampeggiatori) e del clacson anche in assenza di batteria.

- Rimane il filo blu (a volte blu/bianco) sulla bobina di accensione. Questo è il filo di interruzione (cut-off).

Nota:

- In caso di problemi di accensione, scollegare come prima misura questo cavo blu. In molti casi ciò consentirà di rimettersi in moto

- Collegato a terra, interromperà l'accensione!

- Questo tipo di cablaggio viene utilizzato nelle motociclette che originariamente erano già dotate di accensione a magnete e quindi spente tramite cortocircuito a massa.

- Questi veicoli sono dotati di serie di un blocco principale (o di un interruttore di emergenza) che collega un pin a massa quando è in posizione OFF (moto tedesche: pin 2). Il cavo blu (/bianco) della bobina di accensione verrà collegato qui. In questo modo il cut-off funziona come in precedenza.

Avvitare il cavo dell'alta tensione (accensione) ...

- **Non utilizzare** cavi amplificatori di scintille, come "Nology supercables" o "hot wire". Ciò potrebbe disturbare il sistema e danneggiarlo.

... nella bobina di accensione e tirare la guarnizione in gomma prima di montare la bobina (sarà più facile).

- Utilizzare il cavo fornito con la confezione e non un cavo vecchio.

- Farai un favore alla tua moto sostituendo le candele e le prese delle candele con delle nuove (preferibilmente tra 0 e 2 kOhm). Molti problemi sono riconducibili a candele, terminali e cavi "apparentemente in buono stato" (anche se completamente "nuovi").

- **Non utilizzare** candele con resistenza di soppressione interna. NGK (ad esempio) ha offerto candele di questo tipo contrassegnate con la lettera "R" (per resistenza).

- Infine, **prima di installare la batteria e prima del primo avvio a pedale**, ricontrollare attentamente tutti i collegamenti e gli accessori rispetto allo schema elettrico. Verificare che la batteria e le lampadine abbiano la tensione corretta (12 V).

- Se qualcosa non funziona, consultare la nostra guida alla risoluzione dei problemi sulla nostra homepage. Come primo passo, scollegare il filo blu dalla bobina e ripetere il test.

- **IMPORTANTE:** durante **la riparazione dell'albero motore**, l'albero della dinamo viene spesso lavorato e si accorcia. Il risultato è un rotore posizionato più in basso, che potrebbe ora toccare con i suoi rivetti la bobina dello statore. Il risultato è uno statore danneggiato e un guasto all'accensione.

Informazioni importanti relative alla sicurezza e al funzionamento

- La sicurezza prima di tutto! Si prega di osservare le norme generali di salute e sicurezza relative alla riparazione dei veicoli a motore (MVR) nonché le informazioni e gli obblighi di sicurezza indicati dal produttore della vostra motocicletta.

I segni di fasatura sul materiale servono solo come guida generale durante la prima installazione. Dopo il montaggio, verificare con mezzi adeguati (stroboscopio) che le impostazioni siano corrette per evitare danni al motore o addirittura alla salute. L'installazione e la correttezza delle impostazioni sono di vostra esclusiva responsabilità.

- I sistemi di accensione generano alta tensione! Con il nostro materiale fino a 40.000 Volt! Se maneggiati con noncuranza, possono essere non solo dolorosi, ma anche decisamente pericolosi. Si prega di mantenere una distanza di sicurezza dall'elettrodo della candela e dai cavi ad alta tensione aperti. Se è necessario testare l'accensione della scintilla, tenere saldamente la presa della candela con del materiale ben isolante e spingerla con forza sul terreno solido del blocco motore.

Non tirare mai i cappucci delle candele quando il motore è in funzione. Lavare il veicolo solo a motore spento e con l'accensione disinserita.

- Il cavo HT con cappuccio in gomma fisso (*che non contiene un resistore*) dovrebbe essere incluso nel kit; è necessario utilizzare una candela con resistore integrato (*o sostituire il cappuccio con uno che contenga un resistore*) per rispettare le normative locali (*requisiti di compatibilità elettromagnetica*).

- Non utilizzare cappucci per candele contenenti un resistore **INSIEME** a candele contenenti un resistore. Ciò causerebbe problemi, in particolare difficoltà nell'avviamento del motore. La resistenza totale combinata di cappuccio e candela non deve superare i 5 kOhm.

- Ricordare che le candele si deteriorano con il tempo, aumentando la resistenza. Se un motore si avvia solo a freddo, è molto probabile che la causa sia un connettore della candela difettoso o una candela difettosa. Non utilizzare i cosiddetti cavi di rinforzo dell'accensione (ad es. Nology).

- Dopo l'installazione, controllare il serraggio di tutte le viti, anche quelle preinstallate. Se le parti si allentano durante il funzionamento, si verificheranno inevitabilmente danni al materiale. Le viti vengono preassemblate solo in modo lasco.

- Lascia che il sistema appena installato funzioni per un po' prima di iniziare a controllare e testare i valori o, peggio ancora, apportare modifiche.

I nostri componenti sono stati controllati prima della consegna. Non sarà comunque possibile verificare molto. **In ogni caso, si prega di astenersi dal misurare i componenti elettronici (come bobina di accensione, regolatore e unità di anticipo). Si rischia di danneggiare gravemente l'elettronica interna. Non si otterranno comunque risultati tangibili dall'operazione.** Si tenga presente che anche il carburatore, le candele e le prese delle candele (anche se completamente nuove) potrebbero essere la causa del malfunzionamento. L'esperienza generale con i nostri sistemi è che il carburatore dovrà essere regolato nuovamente su impostazioni più basse. Se il sistema non si avvia dopo il montaggio, scollegare prima il cavo di interruzione blu (o blu/bianco) direttamente dalla bobina di accensione (o in alcuni casi dall'unità di anticipo) per eliminare qualsiasi malfunzionamento nel circuito di interruzione. Controllare attentamente i collegamenti di terra, assicurarsi che vi sia un buon collegamento elettrico tra il telaio e il blocco motore.

In caso di problemi, consultare prima la nostra Knowledge Base prima di inviarci il materiale per il controllo.

- La scintilla dei sistemi di accensione classici a punti ha un'energia relativamente bassa, pari a circa 10.000 volt, e appare quindi gialla e spesso (il che la rende tuttavia altamente visibile). La scintilla del nostro sistema è una scintilla ad alta energia con fino a 40.000 volt e quindi ha una forma sottile come un ago e un colore blu, che la rende meno visibile. Inoltre, la scintilla si ottiene solo a velocità azionate dal kick-start e non spingendo lentamente la leva del kick con la mano (come potrebbe accadere con le accensioni a batteria).

- I sistemi che utilizzano bobine di accensione a doppia uscita presentano alcune peculiarità. Si prega di notare che durante i test su un lato, l'altro deve essere collegato a una candela montata o collegato a terra in modo sicuro. In caso contrario, non ci sarà scintilla su entrambi i lati. Inoltre, con tali uscite aperte, scintille lunghe e pericolose potrebbero volare su tutta la bobina.

- Non eseguire mai saldature ad arco elettrico sulla moto senza aver scollegato completamente tutte le parti contenenti semiconduttori (bobina di accensione, regolatore, anticipo). Non è necessario smontare lo statore e il rotore. Lo stesso vale per la saldatura. Prima di toccare i componenti elettronici, scollegare il saldatore dalla rete elettrica! Non utilizzare mai mastice di rame sulle candele.

- I componenti elettronici sono molto sensibili alla polarità errata. Dopo aver lavorato sul sistema, controllare la corretta polarità della batteria e del regolatore. Una polarità errata provoca cortocircuiti e danneggia il regolatore, la bobina di accensione e l'unità di anticipo. Di norma, il cablaggio sarà sempre colore per colore. I casi in cui il colore salta da un filo all'altro sono espressamente indicati nelle nostre istruzioni.

- Quando maneggiate il nuovo rotore, fate attenzione a non danneggiare i suoi magneti. Evitate colpi diretti alla circonferenza del rotore. **Durante il trasporto non mettete mai il rotore sopra lo statore.** Osservate le nostre informazioni relative al trasporto del materiale.

- Non utilizzare prese per candele con una resistenza superiore a 5 kOhm. È preferibile utilizzare quelle da 1 o 2 kOhm. Tenere presente che le prese per candele si deteriorano con il tempo, aumentando così la loro resistenza interna. Se un motore si avvia solo a freddo, la causa molto probabile è una presa per candele e/o una candela difettosa. In caso di problemi, controllare anche i cavi ad alta tensione. Non utilizzare mai cavi HT in fibra di carbonio, né i cosiddetti "fili caldi" che promettono di aumentare la scintilla.

È consigliabile ricoprire il rotore con un sottile strato di olio per ridurre il rischio di corrosione.

- Non utilizzare mai un estrattore a gancio o un martello per sganciare il rotore. In tal caso, i magneti potrebbero allentarsi. Offriamo un estrattore speciale per sganciare nuovamente il nuovo rotore (vedere le istruzioni di montaggio)!

- Se la motocicletta non viene utilizzata per un periodo di tempo prolungato, scollegare la batteria (se presente) per evitare la dispersione di corrente attraverso i diodi del regolatore. Tuttavia, anche una batteria scollegata si scaricherà dopo un certo periodo di tempo.

- Ti preghiamo di osservare queste indicazioni, ma allo stesso tempo non temere il processo di installazione. Ricorda che prima di te migliaia di altri clienti hanno installato con successo il sistema.

Godetevi la guida della vostra bicicletta con il suo nuovo cuore elettrico!

