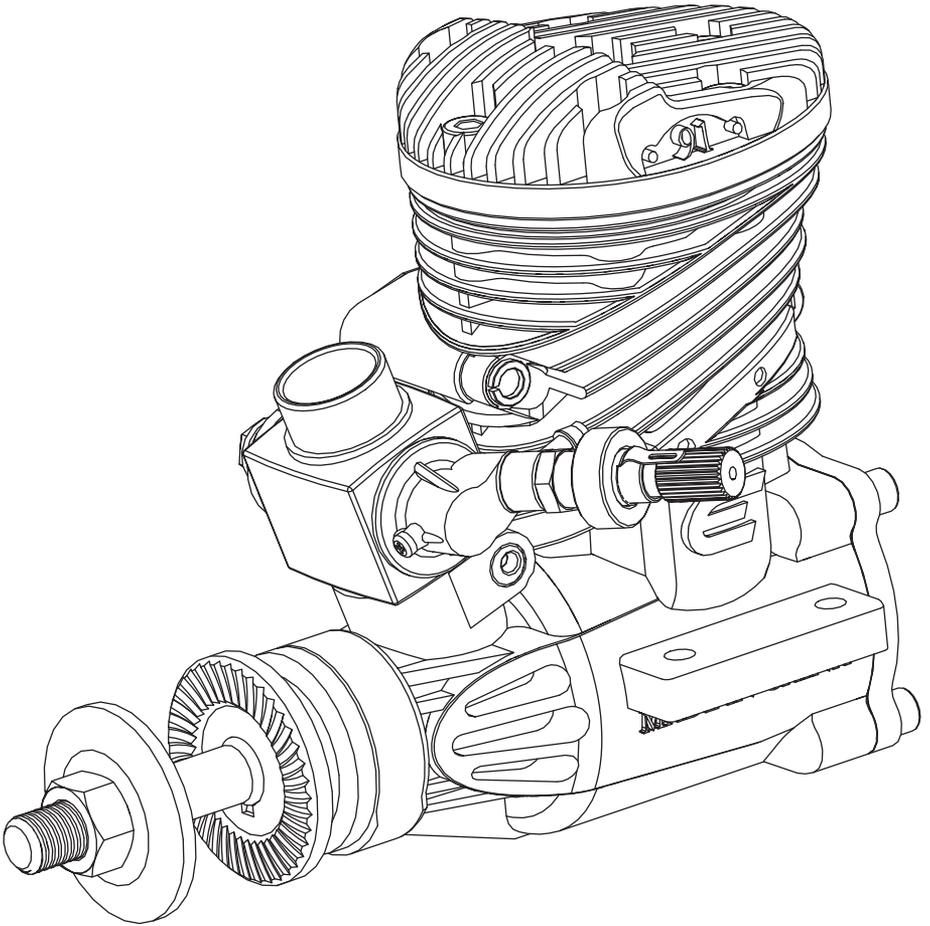




GLOW

.91 c.i.

Evolution® Glow Engines



## AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com) e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

## Convenzioni terminologiche

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

**AVVISO:** indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

**ATTENZIONE:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.

**AVVERTENZA:** Procedure, che in caso di mancata osservanza, possono provocare danni materiali, danni collaterali e lesioni gravi o morte O portare con forte probabilità a lesioni superficiali.



**AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo aeromodello è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.



**ATTENZIONE:** Questo prodotto diventa estremamente caldo durante il funzionamento e, se toccato, potrebbe procurare ustioni.

**Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.**

## Avvertenze per la sicurezza

I modelli di motore producono una notevole quantità di energia, che potrebbe creare delle situazioni pericolose se non vengono usati correttamente. Usare sempre il buon senso e osservare tutte le precauzioni di sicurezza quando si opera, si maneggiano o si esegue qualsiasi procedura che coinvolga il motore. La mancata osservanza di queste regole potrebbe causare lesioni gravi e danni alla proprietà.

- Accertarsi sempre che gli spettatori, specialmente i bambini, restino ad una distanza di almeno 10 metri quando il motore è in moto.
- Prima di ogni volo accertarsi sempre che l'elica sia ben fissa all'albero motore e che il sistema di fissaggio sia serrato correttamente. Si raccomanda di usare frenafiletli blu per bloccare i dadi.
- Tenere sempre le minuterie lontano dalla portata dei bambini, perché esiste il rischio di soffocamento.
- Fissare sempre l'aereo prima di avviare il motore.
- Quando il motore sta girando o durante l'avviamento, tenere sempre la faccia o le mani a debita distanza dal disco dell'elica.
- Restare sempre dietro al disco dell'elica quando si fa la regolazione del carburatore.
- Indossare sempre occhiali di sicurezza quando il motore è in moto.
- Tenere sempre il carburante in un posto sicuro lontano da scintille, calore o qualsiasi altra cosa che possa incendiarlo.
- Quando il motore è in moto, l'aereo deve essere ben fissato a terra senza possibilità di muoversi.
- Fare sempre il "rebind" fra trasmettitore e ricevitore dopo le impostazioni e prima del primo volo.

- Accertarsi sempre che il fail safe sia impostato sul trasmettitore per avere il motore al minimo.
- Fare sempre una prova di portata prima del volo.
- Per fermare il motore interrompere il tubetto di alimentazione del carburante o usare il comando motore per chiudere l'aria.
- Non usare mai mani, dita o qualsiasi altra parte del corpo per fermare l'elica.
- Non lanciare oggetti vari nell'elica per fermarla.
- Non far girare il motore in vicinanza di piccoli oggetti tipo ghiaia o sabbia, per evitare che l'elica lanci questi materiali tutto intorno.
- Non indossare abiti larghi o una tracolla per il trasmettitore quando si lavora intorno al motore per evitare che questi oggetti rimangano impigliati nell'elica.
- Non tenere oggetti liberi infilati nel taschino, come cacciaviti o penne, quando si lavora intorno al motore. Potrebbero cadere nell'elica in movimento.
- Non permettere al carburante di entrare in contatto con occhi o bocca. I suoi componenti sono velenosi.
- Conservare sempre il carburante e i suoi componenti in contenitori contrassegnati chiaramente, e fuori dalla portata dei bambini.

### Consigli per migliorare la sicurezza

- Montare sempre il motore fissandolo saldamente ad un banco di montaggio o a un supporto motore di buona qualità.
- Usare sempre l'elica adatta per questo motore, facendo riferimento alla tabella che si trova su questo manuale.
- Controllare sempre che l'elica sia correttamente bilanciata prima di montarla sul motore. In caso contrario si potrebbero avere dei danni sia al motore che alla struttura dell'aereo.
- Per avviare il motore usare sempre un avviatore elettrico.
- Scartare sempre le eliche segnate, scheggiate, rotte o danneggiate in qualsiasi modo.
- Far girare il motore sempre all'aperto o in un ambiente ben ventilato, poiché produce fumi contenenti monossido di carbonio che è nocivo per la salute.
- Conservare il carburante in un contenitore ermetico e impermeabile.
- Conservare il carburante in un luogo fresco e secco. Il suo contenitore non deve entrare in contatto diretto con il calcestruzzo, perché il carburante potrebbe assorbire umidità.
- Responsabilmente eliminare il carburante contenente acqua di condensazione o di altra provenienza.
- Non rimettere nel contenitore carburante inutilizzato proveniente dal serbatoio del modello.
- Non riparare o modificare un'elica oltre al suo uso previsto.
- Non maneggiare motori, silenziatori o scarichi a risonanza prima che abbiano avuto il tempo di raffreddarsi. Essi diventano molto caldi durante il funzionamento.

## Introduzione

Congratulazioni per aver acquistato questo motore a 2 tempi per modelli di aerei il più moderno e tecnicamente avanzato nel mondo. Sia che siate principiante o esperto in questo campo, potrete godere delle caratteristiche del nuovo motore Evolution .91.

Questo motore è stato progettato per essere il più potente nella sua classe, molto facile da avviare e da gestire, potrà fornire molti anni di gradevole utilizzo. Comprende molte caratteristiche uniche, come il nostro gruppo dello spillo SetRight. Abbiamo montato uno spillo inclinato per tenere le vostre dita lontano dall'elica, un nuovo pistone con segmento, doppio cuscinetto sull'albero e trascinatore dell'elica con chiavetta. Tutte le caratteristiche sono state progettate per garantirvi un uso del nuovo motore senza problemi. L'Evolution .91 entra in un supporto per motori di classe .61 e può utilizzare silenziatori di uso comune, rendendo possibile dare maggiore potenza ad una cellula prevista per un motore di classe .61.

Questa guida per l'utente intende fornire le informazioni di base necessarie per usare e mantenere il vostro motore Evolution .91. Ognuno di questi motori è stato regolato in fabbrica ed è pronto per il volo.

Pur essendo questo motore estremamente facile da usare, se è la vostra prima esperienza in questo campo, vi consigliamo vivamente di farvi aiutare da un modellista esperto durante i primi voli. Il vostro rivenditore locale o il club dei modellisti vi saprà indicare la persona giusta.

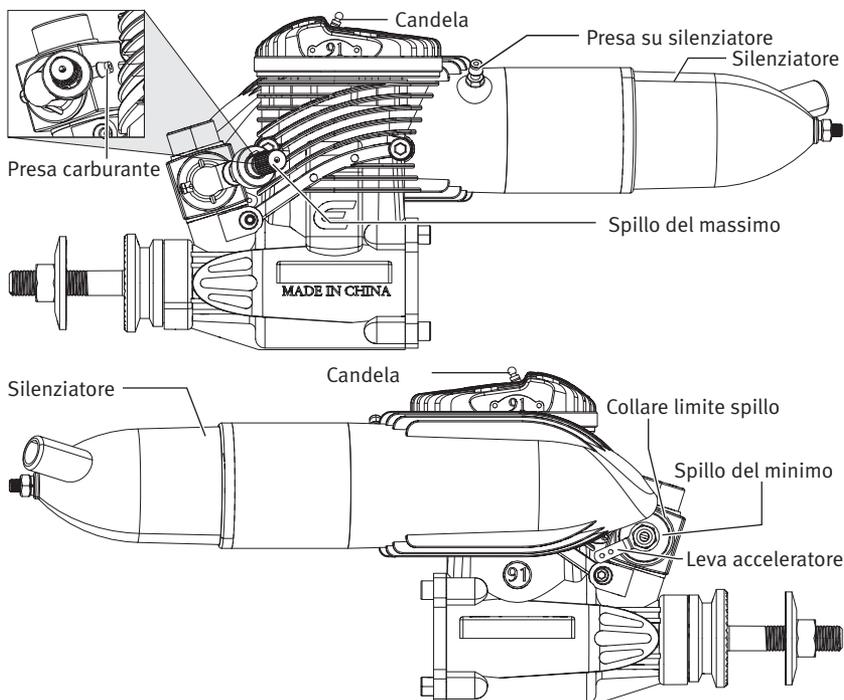
## Articoli compresi

### MOTORE

- Silenziatore
- Viti e Guarnizione Silenziatore
- Candela (EVOGP1)
- Filtro Carburante In Linea (EVOA105)
- Pendolino/Filtro carburante in linea (EVOA106)
- Manuale istruzioni
- Foglio adesivi

### ARTICOLI OPZIONALI

- Kit avviamento da campo (HANSTART)
- Contagiri (HAN156)
- Applicatore per olio Blue Block After Run Engine (EVOX1001)
- Ricarica olio Blue Block After Run Engine (EVOX1002)
- Candela #9 alte prestazioni (HAN3015)
- Avviatore PowerPro 12V (HAN161)



## Installazione del motore

1. Fissare il supporto motore sull'ordina paraframma dell'aereo stringendo bene le viti.
2. Installare il motore sul suo supporto secondo le indicazioni del costruttore dell'aereo.



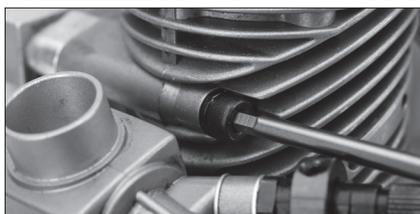
**ATTENZIONE:** prima di ogni volo stringere le viti di fissaggio sul supporto. Le vibrazioni potrebbero farle allentare con il rischio che il motore si stacchi dalla fusoliera.



## Installazione del silenziatore



Il set di accessori per il montaggio del silenziatore, comprende le viti di fissaggio (2), le rondelle di bloccaggio (2), le guarnizioni (2) e le chiavi a L (2).



1. Inserire una rondella di bloccaggio in ciascuna delle due viti. Inserire le viti del silenziatore nei fori sulla testa del cilindro.
2. Infilare la guarnizione nelle viti di fissaggio.
3. Allineare la guarnizione con l'apertura dello scarico e con le viti.
4. Stringere le viti.

**IMPORTANTE:** stringere le viti di fissaggio del silenziatore ogni 5 serbatoi di carburante, poiché si possono allentare a causa delle vibrazioni e del calore.

È importante stringere la vite passante del silenziatore dopo ognuno dei primi 3 serbatoi di carburante consumati dal motore. Il calore causa l'espansione della vite passante e delle parti del silenziatore. Dopo averla stretta la terza volta, il silenziatore non si allenta più.

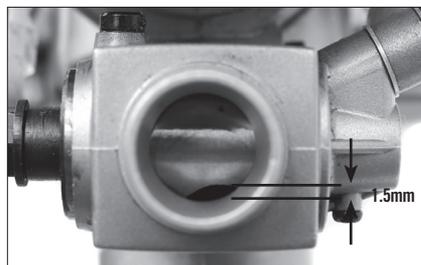
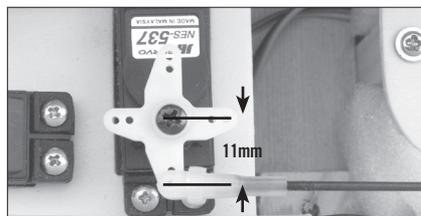
### Per stringere la vite passante:

1. Allentare il dado di bloccaggio del silenziatore.
2. Stringere la vite passante.
3. Stringere il dado di bloccaggio del silenziatore.

## Collegare la barretta di comando dell'acceleratore



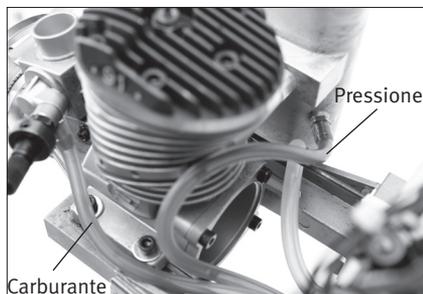
1. Usare un metodo sicuro per collegare la barretta di comando al braccio sul carburatore.
2. Accendere trasmettitore e il ricevitore.
3. Portare lo stick del motore a metà corsa.
4. Regolare il braccio dell'acceleratore in modo che sia a 90° rispetto all'asta di comando.
5. Centrare il servo del motore. Montare una squadretta sul servo del motore con un foro a 11mm dal centro.
6. Usare una forcellina per collegare l'astina di comando alla squadretta del servo.



## Regolare l'apertura dell'acceleratore

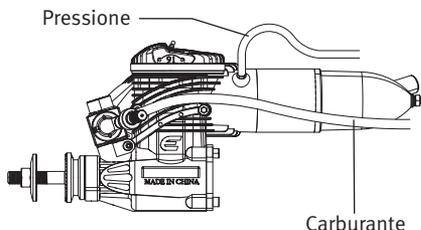
1. Abbassare completamente lo stick motore e mettere il trim al centro.
2. Regolare la lunghezza dell'astina di comando finché il tamburo si apra di 1mm.
3. Muovere in sù lo stick del motore per verificare che il tamburo si apra. Se non si dovesse aprire, invertire il canale del motore sul trasmettitore.
4. Portare lo stick motore e il suo trim completamente in basso per verificare che il tamburo si chiuda completamente.
5. Se è stato invertito il motore sul trasmettitore e si sta usando un radiocomando a 2,4 GHz, bisogna rifare la connessione (rebind) per correggere la posizione del failsafe.

## Collegare i tubetti del carburante



Il silenziatore usato qui è una opzione venduta a parte per l'installazione all'interno della capottina (Pitts Muffler BISO4091).

1. Collegare un tubetto in silicone di medie dimensioni tra il carburatore e la presa di alimentazione del serbatoio.
2. Collegare un tubetto in silicone di medie dimensioni tra la presa di pressione del silenziatore e quella del serbatoio.



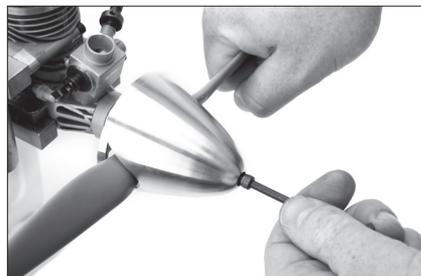
### ELICHE CONSIGLIATE

Da 13 x 7 a 15 x 6 (si è visto che la 14 x 7 è quella che dà le migliori prestazioni con questo motore, comunque le prestazioni sono buone anche con le altre misure consigliate).

## Montare l'elica e l'ogiva



1. Togliere il dado dell'elica e la rondella dall'albero motore.
2. Montare il fondello dell'ogiva, seguito da elica, rondella e dado.
3. Coprire l'elica con uno straccio e stringere il dado con una chiave regolabile.



4. Montare il cono dell'ogiva, accertandosi che non tocchi l'elica. Nel caso fosse necessario limare l'apertura sul cono per raggiungere lo scopo.
5. Stringere la vite dell'ogiva per fissare il cono.

## Carburante

Noi consigliamo di usare carburanti di ottima qualità (Cool Power, Omega, o Power Master) contenenti dal 10 al 15% di nitrometano. Il motore Evolution è stato provato usando proprio questo tipo di carburanti. Se si usa un'altra marca di carburante, potrebbe servire una leggera regolazione dello spillo per compensare la differenza nelle caratteristiche del carburante.

## Candela

Il motore Evolution viene fornito con una candela "Super Plug" progettata appositamente per evitare gli spegnimenti al minimo e nelle transizioni. La sua particolare forma dirige il flusso della miscela aria/carburante lontano dall'elemento riscaldante. Quando si sostituisce la candela bisogna utilizzare un'altra Evolution 2, oppure con una 4 tempi Super Plug (EVOGP1).

## Avviamento del motore

1. Riempire il serbatoio con il suddetto carburante al 10-15% di nitro.
2. Collegare il tubetto di alimentazione, accertandosi di aver collegato correttamente anche quello della pressione tra il serbatoio e il silenziatore. **Non alimentare ancora la candela.**
3. Per il primo avviamento bisogna aprire lo spillo del massimo di 2 giri partendo da completamente chiuso.
4. Con il carburatore tutto aperto (acceleratore al massimo), mettere un dito sulla presa d'aria del carburatore o sull'uscita del silenziatore e far girare l'elica in senso orario per 6 giri completi per adescare il motore.
5. Portare il carburatore nella posizione di minimo e chiedere ad un aiutante di trattenerlo l'aereo.

Se si pensa di usare un sistema di scarico accordato, noi consigliamo di usare una delle seguenti candele Hangar 9:

HAN3015 #9 Performance Plug  
HAN3020 #3 Performance Plug



*Il kit di avviamento Hangar 9 (HANSTART) comprende tutto il necessario per mettere in moto il motore Evolution, esclusi il carburante e l'avviatore.*

6. Collegare l'alimentazione alla candela.
7. Far girare il motore usando un avviatore elettrico, dopo di che il motore si avvia entro pochi secondi.
8. Lasciare il motore al minimo per 30 secondi. Se necessario regolare il trim del motore per avere un minimo costante.
9. Con l'alimentazione della candela ancora collegata e un aiutante che trattiene saldamente l'aereo, accelerare gradualmente fino al massimo. Il motore si porterà al massimo dei giri.
10. Ridurre l'acceleratore al minimo e togliere l'alimentazione della candela.

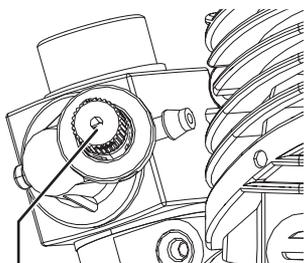
## Regolare gli spilli

Lo spillo del minimo ha un limitatore per evitare le sovra-regolazioni. Se il motore si avvia con la suddetta procedura, ma continua a girare in modo inaffidabile staccando l'alimentazione della candela, attenersi ai passi seguenti.



### Regolazione dello spillo del massimo

Con il motore in moto, avanzare il comando motore fino al massimo mentre l'aiutante trattiene saldamente l'aereo. Con attenzione stringere e rilasciare il tubetto di alimentazione per ridurre temporaneamente il flusso di carburante.



Regolazione dello spillo del massimo



**ATTENZIONE:** non mettere le mani nel disco dell'elica mentre il motore sta girando.

**Corretto:** se la regolazione dello spillo del massimo è corretta, il motore aumenterà leggermente i giri (circa 300 rpm) e poi ritornerà al suo regime normale.

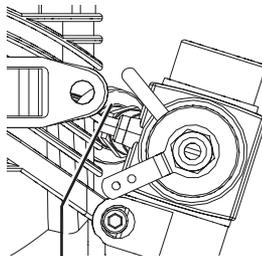
**Troppo grasso:** se il motore aumenta molto i giri (circa 1000 o più), significa che lo spillo del massimo è troppo grasso e deve essere smagrito girando in senso orario.

**Troppo magro:** se il motore non dovesse aumentare i giri e si spegnesse semplicemente, significa che lo spillo del massimo è troppo magro e deve essere arricchito girandolo in senso antiorario.

### Regolazione dello spillo del minimo

Lo spillo del minimo incluso nel gruppo SetRight, viene regolato in fabbrica per le migliori prestazioni in condizioni relative al livello del mare. Potrebbe essere necessario fare una regolazione fine del suddetto spillo con la seguente procedura:

1. Avviare il motore e lasciarlo riscaldare prima di fare qualsiasi regolazione. Accertarsi che lo spillo del massimo sia ben regolato prima di regolare quello del minimo.



Regolazione dello spillo del minimo

*La possibilità di regolazione dello spillo del minimo è limitata per evitare che si facciano regolazioni oltre il necessario.*

2. Portare lentamente il comando motore verso il minimo. Si regolerà il sistema SetRight andando in senso orario per smagrire il motore e in senso antiorario per ingrassarlo.



**ATTENZIONE:** non tentare di regolare lo spillo del minimo mentre il motore sta girando.

3. La miscela aria-carburante di dovrà regolare come segue: sarà troppo grassa se, quando si accelera velocemente, il motore emette fumo e "borbotta". Questo si corregge ruotando la levetta della regolazione SetRight in senso orario con piccoli incrementi. Continuare questa procedura finché il motore passa in modo regolare dal minimo al massimo senza incertezze anche accelerando rapidamente.
4. Al minimo la miscela aria-carburante potrebbe essere troppo magra se il motore si ferma quando è al minimo o quando si accelera bruscamente. Questo si può correggere ruotando la levetta della regolazione SetRight in senso antiorario con piccoli incrementi finché il motore passa in modo regolare dal minimo al massimo senza incertezze anche accelerando rapidamente.

## Spillo del minimo SetRight

Il progetto del sistema dello spillo SetRight è tale che, durante le condizioni operative normali, il tipico utilizzatore troverà che il campo di regolazioni permesso dal sistema è più che adeguato per molte situazioni. Difatti noi intendiamo usarlo come uno strumento per identificare problemi operativi. Se, dopo un primo periodo di prova, si trova che il campo di regolazione permesso dal sistema SetRight non è adeguato, allora vuol dire che in quel motore c'è un problema. Potrebbe essere una candela difettosa, del carburante sporco o vecchio, perdita di pressione da qualche parte nel sistema di alimentazione o qualsiasi altro motivo. Non fare cambiamenti permanenti nelle regolazioni del sistema SetRight se prima andava bene e adesso non più. Per prima cosa bisogna cercare quale potrebbe essere la causa.

Però a volte, a causa delle condizioni atmosferiche, della quota o del carburante si potrebbe trovare che il campo di regolazione originale del SetRight non è adeguato alle esigenze del momento. Queste condizioni sono rare e facili da risolvere.

### Correzione dello spillo del minimo SetRight

Se servisse una correzione dello spillo del minimo con sistema SetRight, al di fuori dei parametri stabiliti in fabbrica, seguire questi passi:

- A. Allentare i grani che si trovano sull'anello del gruppo SetRight dove è attaccata la barretta di regolazione.
- B. Ruotare lo spillo stesso (piccole viti con taglio in testa all'interno dell'anello blu del gruppo SetRight) in senso orario per smagrire la miscela o in senso antiorario per ingrassarla secondo le necessità.
- C. Stringere di nuovo i grani sull'anello del SetRight stabilendo in questo modo un nuovo campo di regolazione.

## Manutenzione

### Dopo ogni sessione di voli:

1. Svuotare completamente il serbatoio.
2. Avviare il motore e lasciarlo girare finché non si svuota dal carburante.
3. Provare ad avviare il motore altre tre volte o finché non si accende più. In questo modo si è sicuri che il motore è perfettamente libero dal carburante.

Ora aggiungere diverse gocce (circa 10) di olio After-Run (EVOX1001 Evolution Engine's Blue Block After Run Oil) nel carburatore e farlo girare per pochi secondi con un avviatore. Questo per evitare ruggine e corrosione.

### Perché il carburante potrebbe "andare a male"?

Il carburante è composto in gran parte da metanolo (alcol). Il metanolo è igroscopico, attira l'umidità. Questo può causarne una contaminazione con acqua, che causa uno scarso rendimento del motore. Inoltre, i raggi UV della luce solare potrebbero abbattere il nitrometano se i suoi contenitori fossero conservati al sole per lungo tempo.

### Come si può sapere se il carburante è "andato a male"?

La prima indicazione è generalmente l'instabilità all'avviamento del motore con la necessità di regolare gli spilli mentre prima andavano bene. Un altro indizio potrebbe essere che il motore gira male al minimo, si "impantana" tremendamente durante l'accelerazione e non raggiunge gli stessi regimi a cui si era abituati.

### Come si può mantenere fresco il carburante?

Se c'è la possibilità, guardare se qualcuno al campo di volo in una giornata di sole, ha il contenitore del carburante che sia pieno per 1/4. Si potrà notare che ci sono delle gocce attaccate sulla sommità e sui fianchi del contenitore. Questa è l'umidità dell'aria che si condensa all'interno del contenitore in plastica semi trasparente, a causa dell'effetto serra. Questo succede anche con un contenitore metallico se il sole ne scalda il contenuto.

Si può evitare ciò aspirando tutta l'aria dal contenitore alla fine della giornata oppure trasferendo il carburante in un contenitore più piccolo. Molti piloti si riforniscono di carburante in una certa quantità, ma portano al campo solo il carburante che serve per la

giornata di voli. Questo permette di tenere il resto a casa in un ambiente più controllato, evitando virtualmente i problemi.

**Consiglio:** Non conservare il vostro riempitore o contenitore della benzina su superfici in cemento o metallo in quanto l'umidità potrebbe causarne la contaminazione.

#### Come si può sapere se la candela va male

Le candele sul mercato oggi sono progettate per fornire un buon servizio e possono durare poco o tanto, secondo in quale modo si sceglie di usare il motore.

Le indicazioni fisiche per cui potrebbe servire cambiare candela sono:

1. Elementi della candela contorti o alterati (normalmente causati da un rapporto di compressione troppo alto).
2. Piccole protuberanze attaccate agli elementi della candela. Questo si nota particolarmente durante il rodaggio. Sono dei piccoli pezzi di alluminio che si attaccano agli elementi della candela e ne ostacolano seriamente il funzionamento.

3. L'elemento della candela non è più lucido ma opaco, quasi bianco di polvere (questo avviene col tempo ed è un prodotto dovuto all'azione catalitica). Più splendente è il filo, migliore sarà la reazione catalitica.

Le indicazioni operative per cui è necessario cambiare la candela sono:

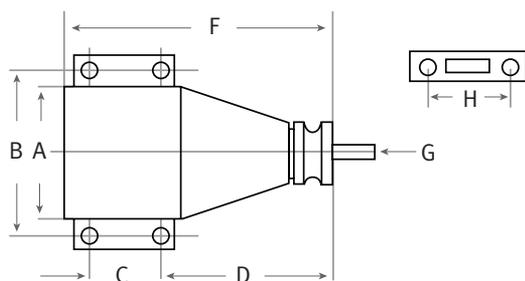
1. L'elemento riscaldante non si illumina anche con un alimentatore ben carico. Questo indica che ci sono dei cortocircuiti o delle rotture nelle spirali del filo.
2. La candela si illumina ma il motore non continua a girare quando si stacca la batteria (questo indica la presenza delle particelle microscopiche di cui si è detto prima).
3. La candela si accende, il motore gira, ma c'è una evidente perdita di giri al massimo quando la batteria è scollegata. Questa è una indicazione tipica che si stanno depositando residui di polvere bianca, al punto che la reazione catalitica della candela non è più ottimale.

## Guida alla soluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Possibile soluzione
Il motore non si avvia	L'alimentatore della candela non è carico	Caricare l'alimentatore della candela
	Candela bruciata	Sostituire la candela
	Non arriva il carburante al carburatore	Verificare il serbatoio, tubetti invertiti Filtro carburante intasato, pulire o sostituire
	Il pendolino è incastrato nella parte anteriore del serbatoio, il suo tubetto è piegato	Tenere l'aereo con il naso verso l'alto e dare una rapida scossa verso il basso per smuovere il pendolino
Il motore si ferma ripetutamente	L'avviatore gira al contrario	Invertire la polarità dei cavi dell'avviatore
	E' necessario regolare gli spilli	Si veda la procedura di regolazione
	Carburante vecchio o "cattivo"	Sostituire con carburante fresco
Il motore gira in modo incoerente	Candela usurata	Sostituire con una nuova candela EVOGP1
	Foro nel tubetto del carburante	Sostituire il tubetto del carburante
	Carburante vecchio o "cattivo"	Sostituire con carburante fresco

## Caratteristiche dei motori Evolution .91

Articolo	Cilindr. (c.i.)	Ales. (mm)	Corsa (mm)	Peso (g)	Albero (ISO)	Cilindro	Elica
EVOE91NX	.91	27.8	24.9	433,7	5/16 x 24	Con segmento	14 x 7 @ 10,400 rpm



E = altezza\*

F = lunghezza

G = dimensione filetto albero

H = distanza viti silenziatore

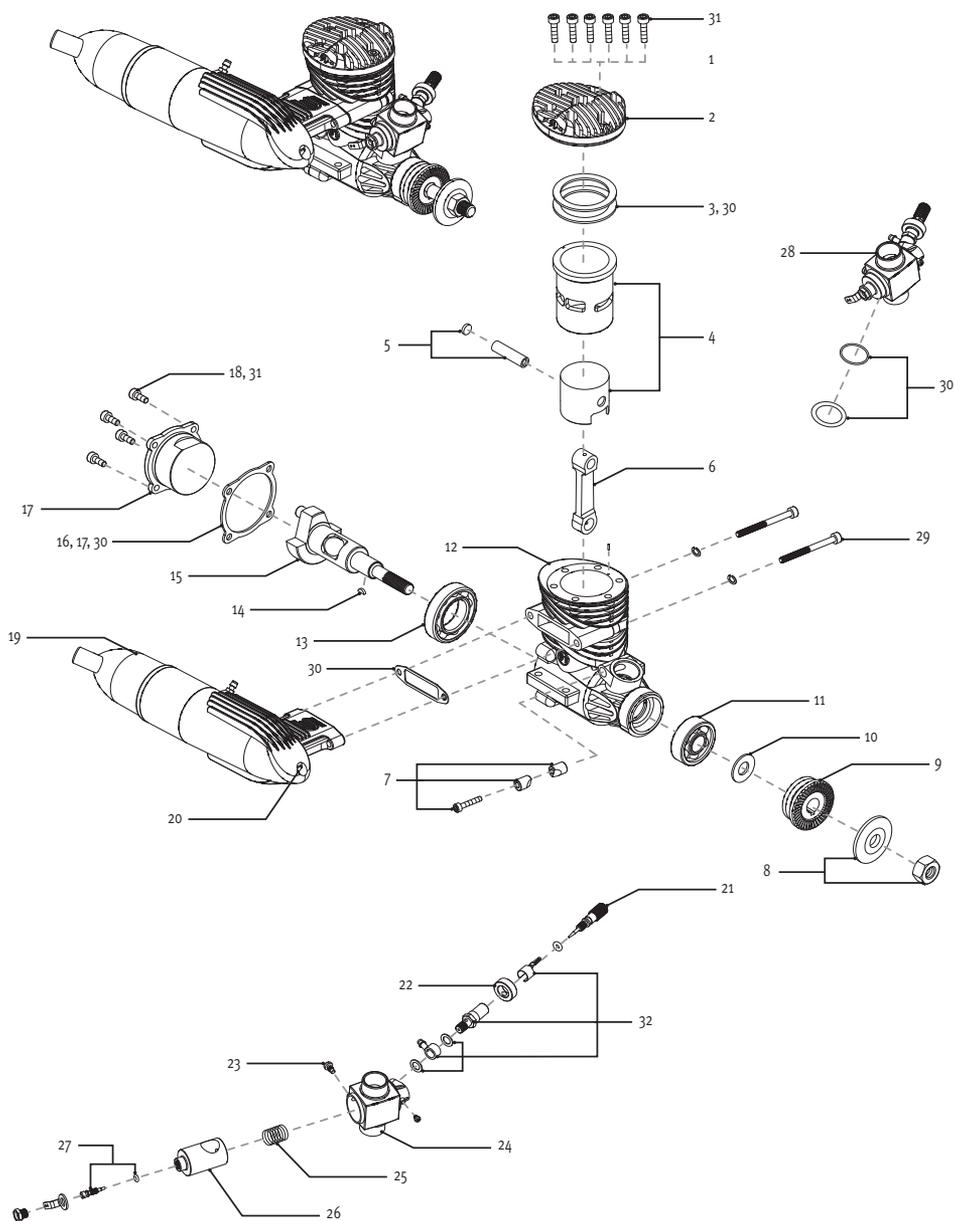
Dimensioni	A	B	C	D	E*	F	G	H
EVOE91NX	42	52	25	64.2	86	92	5/16 x 24	42

\* L'altezza va dal C/L alla sommità della testa.

## Elenco ricambi

#	Descrizione	Codice	#	Descrizione	Codice
1	Viti testa cilindro	EVO46408	17	Set tappo posteriore	EVO91102
2	Testa cilindro	EVO91103	18	Viti tappo posteriore	EVO40134
3	Guarnizione testa cilindro	EVO91112	19	Gruppo silenziatore	EVO91601
4	Set camicia e pistone	EVO91203E	20	Vite lunga corpo silenziatore	EVO91616
5	Spinotto con clips	EVO91213	21	Spillo del massimo	EVO91829
6	Biella	EVO91204	22	Collare con grano 3mm	EVO046834a
7	Fermo carburatore	EVO61119	23	Vite fermo minimo	EVO046825
8	Rondella elica e dado	EVO100228	24	Corpo carburatore e spruzzatore	EVO91863
9	Rondella di trascinamento	EVO100219	25	Molla rotore	EVO46814A
10	Rondella distanziale	EVO91225	26	Tamburo carburatore	EVO91813
11	Cuscinetto anteriore	EVO91109	27	Spillo del minimo	EVO91844F
12	Carter	EVO91101	28	Carburatore completo	EVO91801
13	Cuscinetto posteriore	EVO400110	29	Set viti montaggio silenziatore	EVO9191A
14	Chiavetta Woodruff	EVO91218	30	Set guarnizioni motore	EVO91416
15	Albero motore	EVO91210E	31	Set viti motore	EVO91901
16	Guarnizione tappo posteriore	EVO91111	32	Supporto spillo e clip	EVO91830

## Vista esplosa



## **DURATA DELLA GARANZIA**

**Periodo di garanzia** - Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

**Limiti della garanzia**- (a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivele a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

**Limiti di danno** - Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta

si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede. Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

**Indicazioni di sicurezza** - Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di verranno incidenti, lesioni o danni.

**Domande, assistenza e riparazioni** - Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tali casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

**Manutenzione e riparazione** - Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno

di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

**Garanzia a riparazione** - Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

**Riparazioni a pagamento** - Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivende-

ditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

**ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.**

#### GARANZIA E REVISIONA INFORMAZIONI PER I CONTATTI

Stato di acquisto	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

#### INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ PER L'UNIONE EUROPEA



##### Istruzioni del RAEE per lo smaltimento da parte di utenti dell'Unione Europea

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.



©2013 Horizon Hobby, Inc.

Evolution, Hangar 9, PowerPro, SetRight and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

All other trademarks, service marks and logos are the property of their respective owners.

Created 01/2013

31771