

## SECURITY ALERT “THOR 303 USA”



**WARNING:** Polini Motori has been notified by some partners of technical problems on a few Thor 303 in USA. The main one is due to self-ignition phenomenon that may lead to and have already led to hole the piston.

The main causes of this situation is the use of low octanes fuel or fuel with ethanol or propeller with too much pitch.

Polini Motori underlies the importance of what has been already written in the “**User manual**” supplied together with all the engines, at chapter 2, for American users of Thor engines:

**FUEL: WARNING!** For American customers only. The European range of octane is different from the American one:

e.g. EU 95 OCTANE = US 91 OCTANE / EU 98 OCTANE = US 93 OCTANE

For THOR engines you have to use a high-octane fuel (not less than US 91), max 5% ethanol.

**!WARNING!** it is important to use 100 LL AVGAS in case of unavailability of the fuel recommended above.

The information collected from the users that has experienced these problems underline all the use of the same fuel called “US 90”. Instead Users that have used fuel with the specifications as per our manual, as predictable, did not have any failure.

To solve this situation Polini Motori has developed for Thor 303 a new head with specific geometry and compression to limits the phenomenon of self-ignition even with the use of US90 fuel. It's VERY IMPORTANT anyway to use AV-GAS 100LL fuel. In fact this type of fuel has 100 octanes and it ethanol-free thus granting high benefits to the engine, to all its mechanical parts, rubber manifold and makes the engine life longer.



## AVVISO DI SICUREZZA “THOR 303 USA”

ATTENZIONE: abbiamo avuto notifica di alcuni problemi di natura tecnica sui motori THOR 303 commercializzati dai nostri partners negli Stati Uniti. Il problema principale è dovuto a fenomeni di auto-accensione che possono portare e hanno portato in alcuni casi alla fusione del pistone.

Le cause principali di questo fenomeno sono imputabili a **benzina povera di ottani, benzina inquinata da etanolo o all'utilizzo di un'elica troppo carica**

Polini Motori vuole sottolineare l'importanza di quanto già riportato nel **manuale uso e manutenzione** fornito insieme a tutti i motori, al capitolo 2, per gli utilizzatori dei motori THOR sul territorio americano.

**“CARBURANTE: ! ATTENZIONE! Solo per i clienti Americani. Il numero di ottani Europeo non equivale a quello americano:**

es. EU (E5) 95 OTTANI = US 91 OTTANI / EU 98 OTTANI = US 93 OCTANE

**Per i motori Thor usare una benzina con un alto numero di ottani (non meno di US 91) max 5% etanolo.**

**! ATTENZIONE! è importante l'utilizzo di 100 LL AVGAS nel caso di irreperibilità del carburante sopra consigliato”.**

I dati che abbiamo raccolto dagli utilizzatori che hanno avuto esperienza di questo fenomeno evidenziano l'uso dello stesso tipo di carburante denominato “US 90”. Gli utilizzatori che hanno invece utilizzato carburante con le specifiche riportate nel manuale, come prevedibile, non hanno avuto guasti.

Per risolvere questa situazione Polini Motori ha sviluppato per il motore THOR 303 una nuova testa con geometria e compressione specifiche volte a limitare il fenomeno di auto-accensione anche con l'utilizzo di carburante US90. Rimane sempre IMPORTANTISSIMA la raccomandazione di utilizzo del carburante AV-GAS 100LL. Infatti, questo carburante, oltre ad avere ben 100 ottani, è completamente privo di etanolo, con enormi benefici per il motore, di tutte le parti meccaniche e dei manicotti in gomma allungando la vita operativa del motore.