

## **FAQ**

### **Perché le vetture hanno bisogno di olio motore?**

L'olio motore lubrifica le parti mobili del motore, riducendo l'attrito meccanico. Raffredda anche parti come cuscinetti e pistoni che si surriscaldano durante la marcia. Inoltre protegge dalla corrosione e pulisce il motore assorbendo detriti da abrasione, contaminanti e depositi carboniosi. Ha anche un effetto sigillante sulle fasce elastiche o sulle guarnizioni degli alberi radiali.

### **Quali sono le caratteristiche più importanti degli oli motore?**

La viscosità è una caratteristica chiave degli oli motore. Indica la fluidità o la viscosità dei liquidi ed è indicata da una combinazione di numeri e lettere, ad esempio "20W-50". Come regola generale, più basse sono le temperature, più aumenta la viscosità; più le temperature sono elevate, più la viscosità si riduce. Nelle auto d'epoca, soprattutto quelle raffreddate ad aria, l'olio motore non deve diventare troppo fluido alle alte temperature. Altrimenti perde la sua capacità di lubrificazione e il film lubrificante può quindi lacerarsi. Utilizzando diversi oli base e additivi appropriati (i cosiddetti miglioratori dell'indice di viscosità) è possibile ottenere il risultato desiderato. Le auto d'epoca, d'altra parte, generalmente non sono più esposte ad avviamenti a freddo a temperature estremamente basse. Per questo motivo, gli oli motore progettati da Porsche sono stati volutamente sviluppati con una viscosità più elevata, in alcuni casi discostandosi dal libretto di uso e manutenzione, a favore di un'usura ridotta e di un'acustica del motore più gradevole a motore caldo.

### **Perché si deve cambiare l'olio motore?**

L'olio motore invecchia come tutti i materiali consumabili. Da un lato è soggetto all'invecchiamento naturale e, dall'altro, viene contaminato da residui di combustione come fuliggine, ossidi di zolfo e acqua o dall'abrasione meccanica. Nei motori a benzina, che vengono usati generalmente su brevi distanze, l'olio motore può essere diluito inoltre da componenti incombusti della benzina.

### **Una quantità eccessiva di olio è dannosa per il motore?**

Una quantità eccessiva di olio danneggia il motore, ma anche l'ambiente, poiché un livello d'olio elevato può comportare la formazione di schiuma nell'olio motore, che in questo modo non svolge del tutto il suo compito, ossia quello di lubrificare. Allo stesso tempo, una maggiore quantità di nebbia d'olio viene trasportata nelle camere di combustione e bruciata solo in parte. Ciò riduce le prestazioni del motore, favorisce la formazione di depositi nella camera di combustione e lo sviluppo di fumo. Inoltre, i componenti dell'olio incombusto, oltre a causare l'aumento del consumo d'olio, vanno a finire nel catalizzatore con il flusso dei gas di scarico, compromettendone l'efficacia a lungo termine. Un controllo regolare dell'olio aiuta a identificare quando è necessario rabboccare l'olio e in quale quantità. Nei motori con lubrificazione a carter secco, il livello dell'olio deve essere controllato con il motore in funzione e caldo.

### **Con quale frequenza bisogna cambiare l'olio?**

Gli intervalli per il cambio dell'olio dei singoli modelli di vetture e motori sono riportati nei rispettivi libretti di uso e manutenzione. Indipendentemente dai chilometri percorsi, Porsche Classic consiglia di cambiare l'olio motore una volta all'anno. L'olio motore è sottoposto a sollecitazioni principalmente quando si guida per brevi distanze: l'avviamento frequente del motore a freddo provoca la formazione di residui di combustione, impurità del carburante e condensa nell'olio.

### **Qual è la durata di conservazione di un olio?**

Per i piccoli contenitori, la durata minima di conservazione è di cinque anni. L'olio dovrebbe essere conservato all'asciutto e a temperature comprese tra +5 e +30 gradi Celsius (evitando la luce solare diretta). Ad esempio nel seminterrato e possibilmente non in garage. I contenitori aperti non devono essere conservati per più di sei mesi. Gli intervalli di cambio dell'olio della tua vettura sono reperibili nel libretto di manutenzione.

### **Quando è consigliabile utilizzare un olio motore sintetico?**

Gli oli motore Porsche Classic 10W-50 e 5W-50 sono completamente sintetici. L'olio motore completamente sintetico è prodotto da una base di oli sintetici. In questo caso, i componenti indesiderati non vengono eliminati, ma scomposti in singole parti attraverso un processo chimico e poi assemblati esattamente come desiderato. Gli oli motore completamente sintetici offrono molti vantaggi se adattati ai motori moderni: protezione ottimale dall'usura, eccellenti proprietà di avviamento a freddo, riduzione del consumo di carburante e pulizia del motore. Pertanto, costituiscono la base perfetta per lo sviluppo di oli motore Classic selezionati. Si consiglia l'olio motore completamente sintetico con una viscosità di 10W-50 per le vetture Transaxle a 4 e 8 cilindri che rientrano nell'assistenza Classic e un olio motore da 5W-50 per i modelli di 911 (tipo 996) e Boxster (tipo 986).

### **Quando è consigliabile utilizzare un olio motore minerale?**

L'olio minerale è prodotto per distillazione dal petrolio greggio naturale. Durante il processo, i componenti inutilizzabili del petrolio greggio vengono eliminati. All'epoca, gli oli motore furono sviluppati sulla base dell'olio minerale, ma ancora oggi le proprietà di questi oli soddisfano i requisiti di base dei vecchi motori. Anche per questo motivo, questo olio funge da base per l'olio motore 20W-50 Classic ed è quindi perfettamente adatto a tutti i modelli raffreddati ad aria prodotti prima del 1977 con una cilindrata fino a 2,7 litri.

### **Cos'altro è contenuto nell'olio motore?**

Gli additivi sono sostanze chimiche che vengono miscelate all'olio per migliorare le proprietà desiderate o inibire quelle indesiderate. Svolgono il compito di proteggere dalla corrosione, pulire il motore, proteggere dall'invecchiamento dell'olio in caso di influssi termici e chimici, emulsionare l'acqua penetrata nel sistema, mantenere in sospensione le particelle di fuliggine, ottimizzare il coefficiente di attrito o proteggere dall'usura dei contatti striscianti e volventi, prevenire la formazione di schiuma o migliorare il comportamento della viscosità-temperatura.

### **Come adatto il motore della mia Porsche classica per la pausa invernale?**

È assolutamente opportuno cambiare l'olio motore. In questo modo, rimuoverai dal circuito dell'olio impurità quali i residui di combustione e l'acqua derivata dalla condensa. In presenza di residui di combustione aggressivi, l'olio di riempimento può acidificarsi, attaccando i componenti del motore. Si consiglia quindi di cambiare l'olio prima della pausa invernale. Il motore deve quindi essere nuovamente riscaldato prima di spegnerlo definitivamente; ciò serve a proteggere adeguatamente il motore durante il periodo di riposo.

### **Gli oli motore Porsche Classic sono adatti anche per il funzionamento in inverno?**

La "Society of Automotive Engineers" (SAE) ha definito le classi di viscosità. Il numero ordinale posto prima della "W" (20W = inverno) fornisce informazioni sul comportamento alle basse temperature, mentre il numero ordinale posto dopo la "W" (qui 50) è il numero di riferimento per il comportamento del flusso alle alte temperature (100 °C). In pratica, più piccolo è il numero, meno viscoso è l'olio. Per fare un confronto, l'acqua ha una viscosità molto bassa. A 20 gradi Celsius, il suo valore di viscosità è 1. Gli oli motore Porsche Classic sono i cosiddetti oli multigrado. Sono adatti per il funzionamento in estate e in inverno. Possibilmente, tuttavia, una Porsche classica non dovrebbe più essere esposta a partenze a freddo a temperature estremamente basse.

### **Qual è l'olio adatto per il mio motore?**

Consigliamo l'olio motore 20W-50 per tutti i motori boxer a 4 e 6 cilindri fino a 2,7 litri di cilindrata e 10W-60 a partire da 3,0 litri di cilindrata. I fattori decisivi per effettuare la scelta sono la tecnologia del motore, le tolleranze costruttive e i materiali dei motori da 2,7 e 3,2 litri. Consigliamo l'olio motore 10W-50 per tutte le vetture con cambio a 4 e 8 cilindri che rientrano nell'assistenza Porsche Classic. L'olio motore 5W-50 è adatto a tutti i modelli di 911 (tipo 996) e di Boxster (tipo 986), compresi tutti i motori turbo. Tutti gli oli motore sono provati e testati da Porsche e "progettati a Weissach". L'additivo è quindi perfettamente adattato ai requisiti per l'utilizzo abituale della vettura allo stato attuale, alla tecnologia del motore e ai materiali Porsche utilizzati.

### **Quali vantaggi offre il 5W-50 per la Porsche 911 (tipo 996) e Boxster (tipo 986)?**

Gli oli motore disponibili al momento del lancio sul mercato dei modelli 996 e 986 sono stati sviluppati in modo ottimale dagli ingegneri meccanici e petroliferi, per la tecnologia dei motori dell'epoca. Nel corso degli anni i motori Porsche si sono evoluti costantemente e, allo stesso tempo, è stato necessario modificare anche gli oli motore. Di conseguenza, la differenza tra l'olio motore e i motori 996 e 986 è aumentata sempre più nel corso degli anni. L'olio utilizzato nel 1996/1997 oggi non è più disponibile sul mercato. Il nostro olio motore Porsche Classic è molto simile agli oli sviluppati all'epoca e alla relativa tecnologia del motore. Ciò significa che i nostri oli motore sono stati anche adattati con l'integrazione di additivi in relazione all'uso abituale delle vetture odierne, al chilometraggio più elevato e all'invecchiamento dei materiali di tenuta.