



Întreținerea motoarelor Robin-Subaru



Începând cu acest număr al buletinului de service, vom prezenta pașii de urmat pentru a efectua întreținerea motoarelor termice Robin-Subaru, pentru care Interprima este reprezentant general în România.

Vom începe cu **filtrele de aer**.

Motoarele termice Robin-Subaru, pe benzină sau diesel, au nevoie de un anumit debit de aer pentru a realiza amestecul carburant, precum și pentru a asigura arderea acestuia. Filtrul de aer asigură protecția împotriva pătrunderii particulelor de praf în motor. În absența filtrului de aer (sau în cazul utilizării unui filtru impropriu), praful pătrunde în carburator și motor, producând uzuri și reducând durata de viață a acestuia.

Se pot întâlni următoarele tipuri constructive de elemente filtrante:

	<p>Filtru de aer "standard": element filtrant din burete. Are capacitate de reținere relativ mică. Se utilizează pentru aplicații ușoare (de exemplu, motopompe). Poate avea diferite forme și dimensiuni. De regulă se utilizează semiumed (îmbibat ușor în ulei).</p>
	<p>Filtru de aer "dual": două elemente filtrante, unul din burete și unul din hârtie specială. Are capacitate mare de reținere. Se utilizează pentru aplicații medii-grele (de exemplu, generatoare de curent, utilaje pentru construcții). Poate avea diferite forme și dimensiuni. De regulă, se utilizează uscat.</p>
	<p>Filtru de aer "cyclone": două elemente filtrante, unul din burete și unul din hârtie specială (ca și filtrele "dual"), de formă conică, înfundat la un capăt. Are capacitate mare de filtrare. Se utilizează pentru aplicații grele (de exemplu, utilaje pentru construcții, care lucrează în mult praf). Poate avea diferite dimensiuni. De regulă, se utilizează uscat.</p>

	<p>Filtru de aer cu baie de ulei: pe lângă filtrul "standard" sau "dual", are un recipient cu ulei (gen pahar decantor), care asigură reținerea impurităților mari. Se utilizează pentru aplicații grele. Poate avea diferite dimensiuni.</p>
	<p>În plus, constructorii de utlaje pot folosi și alte elemente pentru a asigura o bună filtrare a aerului, de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> •tuburi de aspirație (figura din stânga): asigură aspirația aerului dintr-o zonă îndepărtată de zona de lucru; •separator ciclonic (figura din dreapta): aerul aspirat este turbionat și astfel impuritățile grosiere nu ajung în filtrul de aer.

Robin-Subaru recomandă utilizarea filtrelor originale la motoare. Aceste filtre sunt proiectate pentru a asigura o filtrare optimă a aerului, funcție de aplicație. Materialele folosite sunt de cea mai bună calitate, asigurând o durată de viață mare a filtrelor. **Avantajele** folosirii filtrelor originale Robin-Subaru sunt:

- funcționarea motorului la puterea nominală;
- creșterea duratei de viață a filtrului;
- creșterea duratei de viață a motorului;
- reparații la intervale mai mari.

Filtrele de aer "compatibile" prezintă următoarele **dezavantaje** în utilizare:

- materialele folosite nu sunt de cea mai bună calitate;
- nu au aceeași porozitate ca și filtrele originale, deci filtrarea aerului este improprie (lasă să treacă un volum mic de aer spre motor, dacă materialele folosite sunt prea dense, sau lasă să treacă spre motor și praful, dacă materialele folosite sunt prea poroase);
- necesită întreținere și înlocuire mai frecventă;
- influențează puterea motorului (scăderea acesteia, datorită debitului de aer insuficient);
- cresc gradul de uzură a componentelor motorului (datorită filtrării necorespunzătoare a aerului);
- scad durata de viață a motorului.

Robin-Subaru și producătorii de utilaje recomandă verificarea zilnică a filtrelor de aer, înainte de începerea lucrului (a se consulta manualele de utilizare ale utilajului și motorului). Astfel, se demontează capacul filtrului de aer (fixat cu piuliță sau clemă elastică) și se verifică starea elementului filtrant. Acesta poate fi doar curățat sau necesită înlocuit (funcție de gradul de uzură și îmbăcsire cu praf).

Curățarea filtrelor de aer se realizează astfel:

1. Elementele din burete: se scutură de praf, apoi se spală în benzină, motorină sau apă cu detergent, după care se lasă să se usuce. În cazul filtrelor semiumede, se prepară un amestec de 3 părți benzină și 1 parte ulei de motor; se scufudă elementul filtrant în acest amestec, apoi se stoarce bine pentru a elimina excesul de lichid. Se spală ori de câte ori este nevoie; după 4-5 spălări (sau mai des, funcție de uzură) se recomandă înlocuirea.

2. Elementele din hârtie: se scutură ușor de praf, apoi se suflă cu aer comprimat, din interior spre exterior, până se elimină praful. Nu se îmbibă cu ulei. Se curăță ori de câte ori este nevoie; se recomandă înlocuirea după 200 ore de funcționare sau o dată pe an.

3. Filtrele cu baie de ulei: elementele "standard" sau "dual" se curăță / înlocuiesc conform procedurii descrise anterior. Se golește paharul decantor de uleiul murdar și se spală cu benzină. Se pune ulei de motor în paharul decantor până la marcaj (circa 50-60 ml).

4. Tuburi de aspirație, separator ciclonic: nu necesită întreținere specială. Se verifică zilnic și se suflă cu aer comprimat dacă este cazul. Se verifică etanșeitatea elementelor de îmbinare (coliere).

Acordați atenție legislației în vigoare, referitor la colectarea deșeurilor (ulei de motor, filtre uzate)!

Vă prezentăm câteva exemple de filtre de aer care necesită înlocuire:

