

Magneti Marelli Parts & Services da oggi propone al mercato un'ampia gamma di pompe dell'olio, a copertura della maggior parte del parco circolante italiano ed europeo. L'offerta attuale comprende codici che consentono di soddisfare le esigenze di sostituzione dei modelli più diffusi. In particolare, la gamma include pompe dell'olio per il motore 1.3 Multijet montato su Fiat e Lancia, un ricambio molto richiesto dal mercato.

### **Eccellenza qualitativa e tecnologia avanzata**

La qualità delle pompe dell'olio di Magneti Marelli Parts & Services deriva dalla loro progettazione accurata e dall'utilizzo di materiali di alta qualità grazie all'impiego di tecniche di metallurgia avanzate delle polveri per la produzione di ingranaggi e rotori dalle geometrie complesse e all'utilizzo dell'alluminio ADC12 per i corpi e le coperture. Le leghe metalliche pregiate garantiscono la precisione costruttiva e il mantenimento stabile nel tempo delle tolleranze dimensionali, un'elevata resistenza all'usura meccanica e termica, la stabilità della pressione a tutti i regimi di rotazione e la protezione dalla corrosione.

Magneti Marelli Parts & Services mette a disposizione dell'aftermarket tre tipologie di pompe dell'olio, tutte caratterizzate da scelte costruttive evolute finalizzate a ottimizzare il flusso dell'olio e, allo stesso tempo, a minimizzare gli attriti e le perdite di efficienza. La gamma è costituita da pompe a ingranaggi (interni ed esterni), pompe a rotori e pompe a palette, a copertura di tutte le tipologie del primo equipaggiamento.

Le pompe dell'olio offerte da Magneti Marelli Parts & Services sono, inoltre, dotate di valvole di regolazione ad alta precisione che fanno sì che lavorino sempre entro parametri ottimali, indipendentemente dal carico e dalla temperatura, evitando sbalzi dannosi al circuito e assicurando così prestazioni stabili nel tempo.

Le pompe dell'olio di Magneti Marelli Parts & Services sono realizzate con processi produttivi dedicati nel rispetto di un alto livello qualitativo, verificato attraverso accurati controlli effettuati su ogni singola unità.

Come tutti i ricambi offerti da Magneti Marelli Parts & Services, le pompe dell'olio sono proposte nell'inconfondibile scatola gialla e blu, che garantisce la loro protezione e il rispetto dell'ambiente.

### **Approfondimento: soluzioni costruttive evolute**

Nei motori di ultima generazione, l'aumento delle pressioni di combustione, dei regimi di rotazione e la riduzione delle cilindrata sono il risultato diretto delle normative ambientali,

come gli standard Euro 6 e le future normative Euro 7. A queste esigenze si aggiungono le peculiarità dei veicoli ibridi. La pompa dell'olio è un componente fondamentale del sistema di lubrificazione che, nei motori moderni, è sottoposta a maggiori sollecitazioni termiche e meccaniche, a causa di temperature più elevate, pressioni maggiori e regimi di rotazione variabili. In questo contesto servono pompe progettate con criteri ingegneristici specifici, che consentano di mantenere stabili le prestazioni durante l'intera vita utile del motore contribuendo al miglioramento globale dell'efficienza meccanica, riducendo le perdite interne e, di conseguenza, i consumi di carburante e le emissioni di CO<sub>2</sub>. Sul mercato troviamo tre tipologie di pompe dell'olio:

- pompe a ingranaggi a dentatura calibrata, disponibili in versione a ingranaggi sia interni sia esterni, sono azionate dall'albero motore e garantiscono una portata costante per tutta la durata di funzionamento del propulsore. Il disegno ottimizzato della dentatura riduce vibrazioni e rumorosità, mentre l'accoppiamento degli ingranaggi minimizza gli attriti interni, contribuendo alla stabilità del flusso anche agli alti regimi di rotazione;
- pompe a rotori, caratterizzate da un rotore interno e uno esterno montati con eccentricità controllata. La geometria dei rotori e il rigido controllo delle tolleranze assicurano un'elevata efficienza volumetrica. Inoltre, i trattamenti superficiali avanzati garantiscono resistenza all'usura anche in condizioni critiche di lubrificazione limite come durante gli avviamenti a freddo;
- pompe a palette a portata variabile, nelle quali il controllo dell'eccentricità tra statore e rotore modula il volume delle camere di aspirazione a mandata, regolando la portata dell'olio in funzione delle condizioni operative del motore. Questo principio costruttivo consente di mantenere sempre la lubrificazione e raffreddamento ottimali contribuendo all'efficienza complessiva del sistema, con conseguenti risparmi di carburante e riduzioni delle emissioni di anidride carbonica.

### **Approfondimento: la sostituzione**

L'efficienza della pompa dell'olio in genere è garantita fino a 150.000 chilometri, ma può diminuire in caso di sostituzioni del lubrificante o del filtro non effettuate agli intervalli raccomandati, oppure a seguito di sollecitazioni straordinarie o danni meccanici al veicolo. Quando l'efficienza cala, si osserva una riduzione della pressione dell'olio nel circuito, con conseguente aumento della temperatura di esercizio. In questi casi è fondamentale intervenire tempestivamente sostituendo la pompa per garantire affidabilità e protezione del motore.