

Meat&Doria **998076**
Hoffer Products **H998076**



FOCUS

Pompe olio



Nuova categoria



La nostra Premium Quality

Una gamma di qualità superiore, garantita dal controllo dell'intero processo.

Progettazione e produzione vengono supervisionate dagli ingegneri del Gruppo, nel rispetto delle specifiche di primo impianto. Successivamente, ogni componente viene sottoposto a test di validazione a fine linea da parte del team Quality, con l'obiettivo di offrire un prodotto sempre in grado di distinguersi per qualità, affidabilità e durabilità.



Progettazione



Copertura gamma



Testing



Assistenza post-vendita

Test funzionali al 100%

Elevata efficienza volumetrica

Conformità e superiorità agli standard
OE/OEM

Tolleranze dimensionali ridotte

Resistenza a usura e cavitazione

Materiali ad alta resistenza (leghe di
alluminio, acciai trattati)

FOCUS
Pompe olio



Focus n. 002
Febbraio 2026





Che cosa sono?

La **pompa dell'olio** è un elemento fondamentale del sistema di lubrificazione del motore. La sua funzione principale è prelevare l'olio dal carter e metterlo in circolazione all'interno del circuito di lubrificazione, garantendo così la corretta lubrificazione dei componenti in movimento, come:

Pompa a vuoto

Core assy del turbocompressore

Bielle dei pistoni

Catena di distribuzione

Asse a camme

Altri cinematismi soggetti ad attrito e temperature

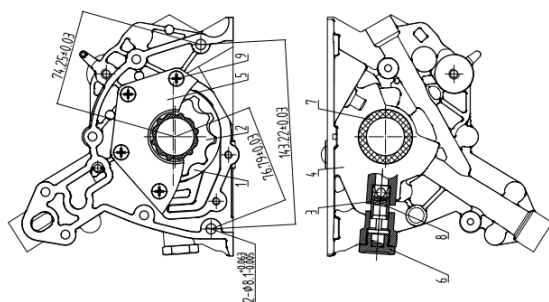
Funzionamento

Normalmente, la pompa dell'olio è azionata:

Da una **catena di distribuzione**

Da una **catena dedicata***

*collegata all'albero motore



Tipologie

Le pompe dell'olio possono essere:

A cilindrata **fissa**

La quantità di olio spostata per ciclo rimane sempre la stessa; aumenta o diminuisce solo la velocità di pompaggio in base ai giri motore.

A cilindrata **variabile**

La portata di olio viene modulata da un comando elettronico. Questa tecnologia è molto diffusa sui motori di ultima generazione, in particolare quelli soggetti a **down-sizing**, in cui si ottimizzano consumi e rendimento.

Importanza e possibili guasti

Il corretto funzionamento della pompa dell'olio è essenziale: un suo malfunzionamento può provocare il **grippaggio quasi immediato** dei componenti che richiedono lubrificazione continua.

Tuttavia, nella diagnosi dei problemi di pressione olio, è buona norma:

- Controllare l'intero **circuito di lubrificazione**.
- Verificare eventuali **perdite**, **intasamenti** o **livelli olio insufficienti**, poiché questi sono spesso più comuni della pompa stessa.

Sintomi più comuni per la sostituzione

Sintomi di una pompa olio guasta:

Spia dell'olio accesa sul quadro

Battiti/colpi provenienti dal motore

Aumento della temperatura del motore

Perdita di potenza

Rumori metallici provenienti dal motore

Cause principali di rottura

Mancanza di lubrificazione

Se l'olio motore è insufficiente o troppo vecchio, la pompa può lavorare a secco o con maggiore attrito, causando danni interni.

Olio sporco o contaminato

L'olio con detriti, morchie o residui metallici può ostruire i passaggi interni della pompa, danneggiandola.

Filtro dell'olio intasato

Un filtro ostruito può impedire il corretto flusso dell'olio, sovraccaricando la pompa.

Usura

Col tempo, gli ingranaggi interni della pompa si consumano, riducendo l'efficienza e aumentando il rischio di guasti.

Difetti di fabbricazione

In rari casi, la pompa può avere difetti strutturali o materiali che portano a una rottura prematura.

Surriscaldamento del motore

Temperature elevate possono deformare o danneggiare i componenti della pompa.

Installazione errata o scorretta manutenzione

In rari casi, la pompa può avere difetti strutturali o materiali che portano a una rottura prematura.

Componenti da controllare o sostituire insieme alla pompa olio

Filtro dell'olio – 14170 - 14450

Va sempre sostituito. Un filtro sporco può compromettere la nuova pompa.

Carter dell'olio – 91601

Controllare che non ci siano morchie, residui metallici o danni. E' consigliata una pulizia approfondita.

Pescante dell'olio – 91601

È il tubo che aspira l'olio dal carter. Se ostruito o danneggiato, può impedire il corretto funzionamento della pompa.

Guarnizioni e paraoli – 016190

Verificare e sostituire eventuali guarnizioni usurate per evitare perdite d'olio.

Catena o ingranaggi di comando della pompa (se presenti)

In alcuni motori la pompa è azionata da una catena o ingranaggi. Vanno controllati per usura o gioco eccessivo.

Sensore pressione olio – 72090

Se si accende la spia dell'olio, potrebbe essere a causa del sensore che va testato o sostituito.

Albero motore e bronzine

Se la pompa si è rotta per mancanza di lubrificazione, è importante controllare che non ci siano danni ai cuscinetti o all'albero motore.

Altri

Coppa olio: KIT21504

Kit guarnizioni: 01622

Valvola regolazione pressione olio:
91572 - 91573

Codici errore più comuni

P0520 - Malfunzionamento circuito sensore pressione olio	Indica un problema generico nel circuito del sensore di pressione dell'olio.
Cause: sensore difettoso; cablaggio danneggiato; bassa pressione reale (possibile pompa guasta); livello olio basso; filtro olio intasato; pompa olio usurata.	
P0521 - Prestazioni/intervallo sensore pressione olio	La centralina rileva valori fuori range, continui o non plausibili dalla pressione olio.
Cause: fili aperti o in corto; pressione olio irregolare (possibile pompa inefficiente); manutenzione scarsa/olio degradato.	
P0522 - Segnale pressione olio troppo basso	Questo codice indica una lettura elettrica troppo bassa.
Cause: effettiva bassa pressione (guasto pompa); sensore guasto; cablaggio in corto verso massa; livello olio molto basso.	
P0523 - Segnale pressione olio troppo alto	Segnale elettrico troppo elevato dal sensore.
Cause: sensore difettoso; cablaggio in corto verso positivo; pressione olio anomala (valvola di scarico pompa bloccata).	
P0524 - Pressione olio troppo bassa	Codice molto serio. Indica pressione olio realmente insufficiente .
Cause: pompa dell'olio guasta o usurata; filtro olio molto sporco; olio insufficiente o eccessivamente degradato; problemi meccanici interni.	