|  |
| --- |
| **Informazioni sulle sostituzioni** |
| **Manuale uso e manutenzione KDI 1903 M-MP (Rev.05.1)** |



**Registrazione modifiche al documento**

Qualsiasi modifica di questo documento deve essere registrata dall`ente compilatore, con la compilazione della tabella.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rilasciato da** | **Codice** | **Revisione** | **Data di emissione** | **Data revisione** | **Redatto da** | **Visto** |
| Technical Documentation | ED0053030860 | 05.1 | 02/2016 | 04/2023 | M. SILVESTRONE | C. TAGLIAVINI |

**Istruzioni originali**

KOHLER si riserva il diritto di modificare in qualunque momento i dati contenuti in questa pubblicazione.

Sommario

[1. TITOLO 1 2](#_Toc495648770)

[1.1. Asdfsdfsdf 2](#_Toc495648771)

[1.2. Asdfsdfsdfggg 2](#_Toc495648772)

# Informazioni sulle sostituzioni

## Sostituzione olio motore

|  |  |
| --- | --- |
| Z_Pericolo.jpg **Pericolo**       * Scollegare il cavo negativo (-) della batteria per evitare avviamenti accidentali del motore.     Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il  [**Par. 3.2.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=834&parent=1604) . * La sostituzione dell'olio, deve essere effettuata con il motore in posizione orizzontale.   **NOTA** : Eseguire questa operazione a motore caldo, per avere una migliore fluidità dell'olio ed ottenere uno scarico completo delle impurità in esso contenute.     1. Svitare il tappo rifornimento olio **A** . 2. Estrarre l'asta livello olio **B** ( **Fig. 6.3** ). 3. Rimuovere il tappo scarico olio **D** dalla pompa **E** . 4. Azionare la pompa **E** e scaricare l'olio presente nel motore. 5. Scaricare l’olio in un contenitore appropriato (per lo smaltimento dell'olio esausto fare riferimento al [**Par. 6.9**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=250&parent=1604) ). 6. Avvitare il tappo scarico olio **D** (coppia di serraggio a **10** **Nm** ). 7. Eseguire le operazioni descritte al [**Par. 6.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=850&parent=1604) . 8. Rifornire con olio del tipo prescritto ( [**Tab. 2.1**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=828&parent=1604) **e** [**Tab. 2.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=832&parent=1604) ). 9. Se il tappo **A** non risultasse accessibile, utilizzare il tappo di rifornimento olio **C** . 10. Inserire e rimuovere l'asta livello olio **B** per controllare il livello. Rabboccare se il livello non è prossimo al **MAX** . 11. A operazione conclusa, reinserire in modo corretto l'asta livello olio **B** . 12. Avvitare il tappo **A** o **C** .     Z_importante.jpg **Importante**       * Non superare il livello **MAX** . * Non utilizzare il motore con il livello dell'olio al di sotto del **MIN** . | 6.1.jpg **Fig. 6.1**6.2.jpg **Fig. 6.2**6.3.jpg **Fig. 6.3** |

## Sostituzione cartuccia filtro olio

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il [**Par. 3.2.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=834&parent=1604)     Z_Avvertenza.jpg   **Avvertenza**       * In caso di scarso utilizzo sostituire ogni 12 mesi. * Per lo smaltimento della cartuccia filtro olio fare riferimento al [**Par. 6.9.**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=250&parent=1604)  1. Svitare con apposita chiave la cartuccia filtro olio **A** . 2. Inserire e avvitare la nuova cartuccia filtro olio **A** serrandola con chiave dinamometrica **B** (coppia di serraggio a **15** **Nm** ). | 6.4.jpg **Fig 6.4** |

## Sostituzione cartuccia filtro carburante

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il [**Par. 3.2.2.**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=834&parent=1604)     Z_Avvertenza.jpg   **Avvertenza**       * In caso di scarso utilizzo sostituire ogni 12 mesi. * Per lo smaltimento della cartuccia filtro carburante fare riferimento al [**Par. 6.9.**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=250&parent=1604)      1. Procurarsi un recipiente adatto per raccogliere il carburante. 2. Svitare e rimuovere la cartuccia **A** . 3. Lubrificare la guarnizione **C** della nuova cartuccia. Avvitare la nuova cartuccia **A** sul supporto **B** (serrare manualmente).     Z_importante.jpg **Importante**       * Non riempire la cartuccia nuova **A** con il carburante.  1. Ruotare la chiavetta sul quadro comandi in posizione **ON** . La pompa elettrica **D** manda il carburante verso il filtro **B** e successivamente alla pompa iniezione. 2. Allentare la vite disareazione **F** posta sul supporto filtro carburante **B** . L' aria all'interno del circuito e del filtro inizierà ad fuoriuscire dalla sede della vite **F** . 3. Avvitare la vite disareazione **F** (coppia di serraggio a **1.5 Nm** ) non appena il carburante inizia a fuoriuscire. | 6.5.jpg **Fig. 6.5** |

## Sostituzione girante pompa acqua

|  |  |
| --- | --- |
| Z_Pericolo.jpg **Pericolo**       * Scollegare il cavo negativo (-) della batteria per evitare avviamenti accidentali del motore.     Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il [**Par. 3.2.2.**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=834&parent=1604) * Sostituire la guarnizione **G** .  1. Svitare le viti **A** e rimuovere il coperchio **B** . 2. Rimuovere la girante **C** dal corpo pompa **D** . 3. Lubrificare con grasso la nuova girante **C** . 4. Innestare la nuova girante **C** sull'albero **E** . 5. Fissare il coperchio **B** tramite le viti **A** e le rondelle **F** interponendo la guarnizione **G** tra il coperchio **B** e il corpo pompa **D** . | 6.6.jpg **Fig. 6.6** |
| 6.7.jpg  **Fig. 6.7** | 6.8.jpg  **Fig. 6.8** |

## Sostituzione refrigerante

|  |  |
| --- | --- |
| Z_Pericolo.jpg **Pericolo**       * Scollegare il cavo negativo (-) della batteria per evitare avviamenti accidentali del motore.     Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il  [**Par. 3.2.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=834&parent=1604)  1. Svitare il tappo **A** per consentire di scaricare tutto il liquido dell'impianto contenuto all'interno dei condotti nel basamento **B** in un contenitore appropriato e consultare il [**Par. 3.5**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=835&parent=1604) .       Z_importante.jpg **Importante**       * Eseguire le operazioni del [**Par. 5.6**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=848&parent=1631)  prima di procedere. * Sostituire la guarnizione **C** .  1. Avvitare il tappo **A** sul basamento **B** interponendo la guarnizione **C** (coppia di serraggio a **50 Nm** ). 2. Eseguire le operazioni del [**Par. 4.7**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=842&parent=1604) . | 6.9.jpg  **Fig. 6.9**  6.10.jpg  **Fig. 6.10** |

## Sostituzione cinghia alternatore

|  |  |
| --- | --- |
| Z_Pericolo.jpg **Pericolo**       * Scollegare il cavo negativo (-) della batteria per evitare avviamenti accidentali del motore.     Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il  [**Par. 3.2.2.**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=834&parent=1604)  1. Svitare le viti **A** e rimuovere la protezione **B** . 2. Allentare la colonnetta **C** e la vite **D** . 3. Rimuovere la cinghia **F** . 4. Eseguire le operazioni dal punto **2** a **6** del [**Par. 6.7**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=855&parent=1604) . | 6.11.jpg  **Fig. 6.11**  6.12.jpg  **Fig. 6.12** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Inserire la nuova cinghia **F** sulle pulegge **G** . 2. Spostare l'alternatore **E** in direzione della freccia **H** , serrare la vite **D** e successivamente la colonnetta **C** (coppia di serraggio a **40** **Nm** ). 3. Controllare la tensione della cinghia **F** con lo strumento tipo Clavis, posizionandolo nel punto **P** (il valore deve essere di **392** **N** ). | 6.13.jpg  **Fig. 6.13** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Fissare la protezione **B** tramite le viti **A** (coppia di serraggio a **5** **Nm** ) | 6.14.jpg  **Fig. 6.14** |

## Sostituzione cinghia pompa refrigerante

|  |  |
| --- | --- |
| Z_Pericolo.jpg **Pericolo**       * Scollegare il cavo negativo (-) della batteria per evitare avviamenti accidentali del motore.     Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il  [**Par. 3.2.2.**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=834&parent=1604)  1. Eseguire le operazioni dal punto **1** a **3** del [**Par. 6.6**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=854&parent=1604) . 2. Rimuovere la cinghia **A** . | 6.15.jpg  **Fig. 6.15** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Inserire la nuova cinghia **A** sulla puleggia **G1** e iniziare a calzare sulla puleggia **G2** nel punto **B** prestando attenzione ad incanalare le costole interne della cinghia nei canali della puleggia **G2** come illustrato nel dettaglio **B1** . 2. Iniziare una rotazione manuale della puleggia **G1** in senso orario mantenendo in posizione la cinghia **A** come in dettaglio **B1** . 3. Continuare con la rotazione della puleggia **G1** fino alla completa calzatura della cinghia **A** sulla puleggia **G2** . 4. Eseguire le operazioni dal punto **4** a **7** del [**Par. 6.6**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=854&parent=1604) . | 6.16.jpg  **Fig. 6.16** |

## Sostituzione filtro aria

|  |  |
| --- | --- |
| Z_Pericolo.jpg **Pericolo**       * Scollegare il cavo negativo (-) della batteria per evitare avviamenti accidentali del motore.     Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il [**Par. 3.2.2.**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=834&parent=1604)  1. Allentare la fascetta **A** e rimuovere il filtro **B** dal collettore **C** . 2. Fissare il nuovo filtro aria **B** sul collettore **C** tramite la fascetta **A** . | 6.17.jpg  **Fig. 6.17** |

## Dismissione e Rottamazione

* In caso di rottamazione, il motore dovrà essere smaltito in discariche adeguate, attenendosi alla legislazione vigente.
* Prima di procedere alla rottamazione è necessario separare le parti di plastica o gomma dal resto dei componenti.
* Le parti costituite unicamente da materiale plastico, da alluminio e da acciaio potranno essere riciclate se raccolte dagli appositi centri.
* Per la raccolta degli oli esausti e dei filtri è obbligatorio rivolgersi al "Consorzio Obbligatorio Oli Usati".
* L'olio usato deve essere opportunamente recuperato e non deve essere disperso nell'ambiente, in quanto, secondo le vigenti normative di legge, è classificato come rifiuto pericoloso e come tale va conferito agli appositi centri di raccolta.

