|  |
| --- |
| **Informazioni generali** |
| **Manuale uso e manutenzione KDI-TCP 3404 E5 (REV. 00)** |



**$DOCUMENT\_MODIFICATION$**

$DOCUMENT\_MODIFICATION\_DESCR$

$COVER\_TABLE$

$ORIGINAL\_INSTRUCTION$

$ORIGINAL\_INSTRUCTION\_DESCR$

$LAST\_REVISION\_IMG$

**$LAST\_REVISION\_TITLE$**

$LAST\_REVISION\_DESCR$

Sommario

[1. TITOLO 1 2](#_Toc495648770)

[1.1. Asdfsdfsdf 2](#_Toc495648771)

[1.2. Asdfsdfsdfggg 2](#_Toc495648772)

# Informazioni generali

## Scopo del manuale

|  |
| --- |
| * Questo manuale contiene le istruzioni necessarie ad eseguire un corretto uso e una corretta manutenzione del motore, quindi deve essere sempre disponibile, in modo tale da poterlo consultare all'occorrenza. * Questo manuale è considerato parte integrante del motore, in caso di cessione o vendita, deve essere sempre allegato ad esso. * Sul motore sono applicati appositi pittogrammi e sarà cura dell'operatore mantenerli in perfetto stato visivo e sostituirli quando non siano più leggibili * Le informazioni, le descrizioni e le illustrazioni contenute nel manuale rispecchiano lo stato dell'arte al momento della commercializzazione del motore. * Lo sviluppo dei motori, è tuttavia continuo, pertanto le informazioni contenute all'interno di questa pubblicazione sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso. * **KOHLER** si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento, eventuali modifiche ai motori per motivi di carattere tecnico o commerciale. * Tali modifiche non obbligano **KOHLER** ad intervenire sulla produzione commercializzata fino a quel momento, né a considerare la presente pubblicazione inadeguata. * Eventuali integrazioni che **KOHLER** riterrà opportuno fornite in seguito dovranno essere conservate unitamente al manuale e considerate parte integrante di esso. * Le informazioni qui riportate sono di proprietà esclusiva della **KOHLER** , pertanto non sono permesse riproduzioni o ristampe nè parziali nè totali senza il permesso espresso della **KOHLER** . |

## Glossario e definizioni

|  |
| --- |
| I paragrafi, le tabelle e le figure sono numerate per capitolo seguite dal numero progressivo di paragrafo, tabella e/o figura. Es: **Par. 2.3** - capitolo 2 paragrafo 3. **Tab. 3.4** - capitolo 3 tabella 4. **Fig. 5.5** - capitolo 5 figura 5.    I riferimenti degli oggetti descritti nel testo e in figura sono indicati tramite lettere e numeri, le quali sono sempre e solo inerenti al paragrafo che si sta consultando a meno che non vi siano specifici richiami ad altre figure o paragrafi.        **NOTA:** Tutti i dati, unità di misura e relativi simboli sono indicati nella sezione glossario. |

## Emissione - Relativo alle istruzioni di installazione

|  |
| --- |
| La mancata osservanza delle istruzioni, per l'installazione di un motore certificato in un apparecchio non stradale viola il diritto federale (40 CFR 1068,105 (b)), ed è soggetto a multe o altre sanzioni, come descritto nel Clean Air Act. Il costruttore dell'apparecchio deve applicare un'etichetta separata con la seguente dicitura: "ULTRA LOW SULFUR FUEL ONLY" (SOLO CARBURANTE A CONTENUTO DI ZOLFO ULTRA BASSO), vicino al tappo per il rifornimento del carburante.    Assicurarsi che sia installato un motore adeguatamente certificato per la vostra applicazione.    Motori a velocità costante devono essere installati solo su apparecchiature per il funzionamento a velocità costante.    Se si installa il motore in modo da rendere l'etichetta sulle informazioni di controllo delle emissioni, difficile da leggere durante la normale manutenzione, è necessario applicare un duplicato dell'etichetta motore sulla macchina, come descritto in 40 CFR 1068,105. |

## Richiesta assistenza

|  |
| --- |
| * La lista completa e aggiornata dei centri assistenza autorizzati **Kohler Co.** si può consultare sui siti web: [**www.kohlerengines.com**](http://www.kohlerengines.com/home.htm) & [**dealers.kohlerpower.it**](http://dealers.kohlerpower.it/) . * Per domande sui diritti e le responsabilità poste in essere dalla garanzia oppure per conoscere la sede del centro manutenzione autorizzato **Kohler Co.** più vicino, chiamare il numero 1-800-544-2444 o visitare il sito Web [**www.kohlerengines.com**](http://www.kohlerengines.com/home.htm) (per USA e Nord America). |

## Identificazione costruttore e motore

|  |
| --- |
| CAP_1_01.png  Engine_Label_IT.png   **1.1** |

## Identificazione componenti motore

|  |
| --- |
| Cap_1_01aa.png  Cap_1_01b.png  Cap_1_01c.png  ***NOTA:*** ***Alcuni componenti hanno lo scopo puramente illustrativo, possono subire variazioni o non sono forniti da Kohler.*** |
| |  |  | | --- | --- | | **POS.** | **DESCRIZIONE** | | 1 | Centralina (ECU) | | 2 | Filtro aria | | 3 | Valvola di ingresso aria | | 4 | Tappo rifornimento olio | | 5 | Pompa iniezione carburante ad alta pressione | | 6 | Filtro olio | | 6a | Oil cooler | | 7 | Filtro carburante | | 8 | Coppa olio | | 9 | Tappo scarico olio | | 10 | Asta livello olio | | 11 | Radiatore/Intercooler | | 12 | Tappo rifornimento coolant | | 13 | ATS | | 14 | Turbocompressore | | 15 | Alternatore | | 16 | Motorino avviamento | | 17 | Separatore vapori olio | | 18 | Volano | | 19 | Pompa liquido refrigerante | | 20 | Valvola termostatica | |

## Circuito refrigerante

|  |
| --- |
| Cap_1_02.png  Cap_1_03.png  ***NOTA:*** ***Alcuni componenti hanno lo scopo puramente illustrativo, possono subire variazioni o non sono forniti da Kohler.*** |
| |  |  | | --- | --- | | **POS.** | **DESCRIZIONE** | | 1 | Radiatore | | 2 | Manicotto aspirazione | | 3 | Tubo ritorno al radiatore | | 4 | Tubo ritorno in aspirazione | | 5 | Circuito per riscaldamento DEF | | 6 | Serbatoio DEF | | 7 | Tubo mandata liquido refrigerante in serbatoio DEF | | 8 | Tubo mandata liquido refrigerante all'iniettore DEF | | 9 | Valvola elettronica per mandata liquido refrigerante al serbatoio DEF | | 10 | Tubo mandata liquido refrigerante al sistema SCR | | 11 | Manicotto ritorno del liquido refrigerante al radiatore | | 12 | Pompa del liquido refrigerante | | 13 | Centralina del sistema SCR | | 14 | Iniettore DEF | | 15 | ATS | | 16 | Pompa mandata refrigerante all'iniettore DEF (fornita se necessaria) | |

## Circuito DEF

|  |
| --- |
| Cap_1_04.png  ***NOTA:*** ***Alcuni componenti hanno lo scopo puramente illustrativo, possono subire variazioni o non sono forniti da Kohler.*** |
| |  |  | | --- | --- | | **POS.** | **DESCRIZIONE** | | 1 | Centralina del sistema SCR | | 2 | Serbatoio DEF | | 3 | Pompa DEF | | 4 | Tubo aspirazione DEF | | 5 | Tubo mandata DEF all'iniettore DEF | | 6 | Tubo ritorno in serbatoio DEF | | 7 | Iniettore DEF | |

## Circuito aspirazione e scarico

|  |
| --- |
| Cap_1_05.png  Cap_1_06.png  ***NOTA:*** ***Alcuni componenti hanno lo scopo puramente illustrativo, possono subire variazioni o non sono forniti da Kohler.*** |
| |  |  | | --- | --- | | **POS.** | **DESCRIZIONE** | | 1 | Filtro aria | | 2 | Manicotto aspirazione aria | | 3 | Turbocompressore | | 4 | Tubo mandata aria all'Intercooler | | 5 | Intercooler | | 6 | Tubo mandata aria verso il collettore aspirazione | | 7 | Valvola ingresso aria | | 8 | Tubo flessibile mandata gas di scarico verso l'SCR | | 9 | Iniettore DEF | | 10 | ATS | |

## Etichette omologazioni

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.10.1 Etichetta per Norme EPA**  **(esempio di compilazione)**  07.jpg   |  |  | | --- | --- | | **POS.** | **DESCRIZIONE** | | 1 | Indicazione dell'anno corrispondente al rispetto della normativa | | 2 | Categoria di potenza (kW) | | 3 | Cilindrata motore | | 4 | Indicazione dell'emissione particolato (g/kWh) | | 5 | N° identificazione famiglia motore | | 6 | Sistema di controllo emissioni = ECS | | 7 | Carburante a basso contenuto di zolfo | | 8 | Indicazione dell'anticipo iniezione | | 9 | Pressione all'apertura dell'elettroiniettore (bar) | | 10 | Data di produzione (esempio: 2013.GEN) |   **1.10.2 Etichetta per Norme Cina**  **(esempio di compilazione)**  08.jpg   |  |  | | --- | --- | | **POS.** | **DESCRIZIONE** | | 1 | Produttore | | 2 | Modello motore | | 3 | Data di produzione | | 4 | N° certificazione emissioni Cina | | 5 | Intervallo di potenza (kW) | | 6 | Livello emissioni | | 7 | Potenza | | 8 | Sistema post-trattamento |   **1.10.3 Etichetta per Norme Corea**  **(esempio di compilazione)**  09.jpg   |  |  | | --- | --- | | **POS.** | **DESCRIZIONE** | | 1 | Tier 4 Final | | 2 | Modello motore | | 3 | Data di produzione e codice costruttore | | 4 | N° certificazione emissioni Corea | |

## ATS (After Treatment System)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ATS con filtro DOC+DPF+SCR**    **NOTA:** il sistema ATS con filtro DOC+DPF+SCR è presente solo per le versioni conformi alla normativa sulle emissioni "Stage V".  Il sitema ATS può essere montato in modo differente rispetto all'illustrazione. | **Tab 1.5**   |  |  | | --- | --- | | **POS.** | **DESCRIZIONE** | | 1 | Turbocompressore | | 2 | Tubo scarico dalla turbina | | 3 | DOC | | 4 | DPF | | 5 | SCR | | 6 | ETB | |
| Cap_1_07.png | |

