|  |
| --- |
| **Informazioni sulle regolazioni e controlli** |
| **Manuale officina KDI-TCP 3404E5 (Rev. 01.1)** |



Sommario

[1. TITOLO 1 2](#_Toc495648770)

[1.1. Asdfsdfsdf 2](#_Toc495648771)

[1.2. Asdfsdfsdfggg 2](#_Toc495648772)

# Informazioni sulle regolazioni e controlli

## Regolazione apertura valvola 'Waste Gate'

Z_importante.jpg **Importante**

* Prima di eseguire l'operazione vedere il  [**Par. 3.3.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=814&parent=1545) .
* La regolazione non deve essere eseguita a motore in funzione.
* Durante le procedure al **punto 5** , prestare attenzione a non piegare l'asta **H** .

1. Scollegare il tubo **A** dal turbocompressore, e collegare un manometro **B** (scala da 0 a 5 bar).
2. Collegare l manometro **B** alla rete di aria compressa, interponendo un riduttore di pressione **C** .
3. Posizionare un comparatore **D** in modo che il tastatore **F** si appoggi sull'estremità dell'asta comando valvola Waste Gate **H** (punto **E** ).
4. Agendo gradualmente sul riduttore **C** inviare aria all' attuatore comando valvola Waste Gate **L** in modo da fare avanzare l'asta H di 1 mm (quota **M** da verificare sul comparatore **D** ). La pressione letta sul manometro **B** dovrà essere di: 2500 mbar.
5. Se la pressione è inferiore o superiore al valore indicato procedere nel seguente modo:  
   -    Svitare il controdado **G** dell'asta **H** .  
   -    Togliere la copiglia di fermo (punto **E** ) e scollegare l'asta **H** dalla leva comando valvola Waste Gate.  
   -    Avvitare (per aumentare) o svitare (per diminuire) la pressione, la ghiera dell'asta **H** fino al raggiungimento della pressione di taratura corretta.  
   -    Riavvitare il controdado **G** .  
   -    Ricollegare l'asta **H** e montare la copiglia sul punto **E** .

 **Fig 12.1**

## Controllo filtro dell'aria

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il  [**Par. 3.3.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=198&parent=1000) . * Quando la cartuccia **G** risulta sporca, non pulire ma sostituire le cartucce **B** e **G** . |  |
| 1. Tutti i manicotti collegati al turbo devono essere assolutamente puliti e non danneggiati. 2. Pulire internamente i componenti **A** e **D** con l'ausilio di un panno umido. 3. **Non utilizzare aria compressa** , battere leggermente e ripetutamente la cartuccia **B** sopra una superficie piana. \* | 5.4.jpg  **Fig 12.2** |

## Controllo separatore vapori olio

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il [**Par. 3.3.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=642&parent=1273&txts=3.3.2) . | |
| 1. Allentare la fascetta **B** e rimuovere il manicotto **C** . 2. Disinnestare l'innesto rapido **D** dal separatore **A** . 3. Avviare il motore al minimo dei giri o senza carico, controllare se dai raccordi **A1** , **A2** fuoriesce aria.     **NOTA:** Se quanto descritto al **Punto 3** non avviene, provvedere alla pulizia o alla sostituzione del separatore olio **A** e di tutti i manicotti di collegamento e ripetere l'operazione al **punto 3** . | Cap_12_I_REG_3404_blow-by_01.png  Cap_12_I_REG_3404_blow-by_02.png |

## Controllo manicotti e tubi in gomma

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il [**Par. 3.3.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=814&parent=1545) . | |
| Il controllo si effettua esercitando un leggero schiacciamento o flessione, lungo tutto il percorso del tubo/manicotto ed in prossimità delle fascette di fissaggio.   I componenti devono essere sostituiti se presentano screpolature, crepe, tagli, perdite o se sono privi di elasticità.   1. Controllare lo stato di tutti i manicotti e tubi in gomma evidenziati in rosso. 2. Verificare se ci sono perdite di aria, refrigerante, olio o carburante in prossimità dei loro fissaggi.   **NOTA** :Per i componenti che non sono mostrati in figura, fare riferimento alla documentazione tecnica della macchina | Cap_11_I_REG_314_TCP_E5.png  Cap_11_I_REG_315_TCP_E5.png  Cap_11_I_REG_293_TCP_E5.png **Fig 12.4** |

## Controllo perdite olio

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il [**Par. 3.3.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=642&parent=1273&txts=3.3.2) . | |
| Verificare che non ci siano perdite in prossimità delle zone **A** .   1. Avviare il motore al minimo dei giri o senza carico, controllare se in prossimità delle zone **A** ci siano delle perdite. 2. E' comunque necessario anche verificare la tenuta su tutti i componenti principali e i loro piani di contatto quali: - semi basamenti e guarnizione (lato 1 a PTO) - coppa olio e tappi di scarico     - testa motore e suoi componenti assemblati    - cappello bilancieri    - Carter distribuzione e guarnizione(lato 2 a PTO) - alloggiamento asta livello olio o tubo supporto asta.      **NOTA:** Eseguire le verifiche descritte al **Punto 1 e 2** periodicamente e durante gli interventi di manutenzione. E' necessario verificare le perdite anche per i componenti non elencati.  Se necessario procedere allo smontaggio dei componenti interessati dalla perdita e indagare sulle possibili cause.  I componenti devono essere sostituiti se non garantiscono la tenuta. | Cap_11_I_REG_316_TCP_E5.png **Fig 12.7**Cap_11_I_REG_317_TCP_E5.png     **Fig 12.8** |

## Controllo pressione olio

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **Importante**       * Prima di eseguire l'operazione vedere il [**Par. 3.3.2**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=642&parent=1273&txts=3.3.2) . | |
| 1. Sostituire l'asta livello olio **A** con una termocoppia **B** **(Fig. 12.6)** .      1. Svitare e rimuovere l'interruttore pressione olio **C** e avvitare nella sua sede un manometro da **10 bar (Fig. 12.8).**      1. Avviare il motore al minimo dei giri e senza carico, verificare il valore della pressione olio in base alla temperatura olio **(Fig. 12.7).**   **NOTA** : Il grafico in **Fig. 12.7** illustra la linea di pressione con regime di rotazione di 1000 Rpm.   1. Se i valori di pressione sono minori dei valori indicati in **Fig. 12.7** , indagare per individuare la causa del problema.   12.7.jpg  **Fig. 12.7** | 12.6.jpg  **Fig. 12.6**  12.8.jpg  **Fig. 12.8** |

## Controllo DEF

|  |  |
| --- | --- |
| **1** - Il controllo si effettua tramite il rifrattometro **A** , seguire le istruzioni dello strumento, il valore corretto deve rispettare il valore di 32,5% ± 1%.  **Avvertenza**  L'utilizzo del motore con DEF non conforme alle specifiche qualitative descritte al punto 1, attiverà un codice di errore e conseguente strategia di inducement (Par. 2.12.3). | 12.9.jpg  **Fig 12.4** |

## Controllo e pulizia filtro del serbatoio DEF

|  |  |
| --- | --- |
| **Avvertenza**   * Non utilizzare aria o acqua sotto pressione. * Utilizzare esclusivamente acqua calda per l'operazione di pulizia e lubrificazione delle guarnizioni - sostituire la guarnizione D se è dannegiata. * Il serbatoio e i suoi componenti non sono riparabili - non danneggiare i componenti durante l'operazione di pulizia. | |
| **1** - Ruotare in senso antiorario la testina A per sbloccarla dal serbatoio B.  **2** - Rimuovere la testina A dal serbatoio B. | 12.10.jpg  **Fig. 12.5** |
| **3** - Effettuare un controllo visivo del filtro B, procedere al punto 4 se ci sono tracce di cristallizzazioni o impurità.  **4** - Lavare in un recipiente con acqua calda il filtro C.  **NOTA** : l'acqua calda scioglierà i residui di cristalli provocati dal liquido DEF. Si consente l'uso di un pennello per rimuovere efficacemente le impurità.  **5** - Montare la testina A effettuando le operazioni inverse del punto 2 e 1.  **NOTA** : utilizzare esclusivamente acqua per la lubrificazione della guarnizione D. | 12.11.jpg  **Fig. 12.6** |

