|  |
| --- |
| **Glossario** |
| **Manuale officina KDI 1903TCR / KDI 1903TCRE5 (Rev. 17.7)** |



Sommario

[1. TITOLO 1 2](#_Toc495648770)

[1.1. Asdfsdfsdf 2](#_Toc495648771)

[1.2. Asdfsdfsdfggg 2](#_Toc495648772)

# Glossario

## Glossario

***A***

|  |  |
| --- | --- |
| **ACACT:** | After Charge Air Cooler Temperature - Temperatura aria dopo l'intercooler |
| **Albero a gomito:** | Componente che trasforma un moto rettilineo in moto rotatorio, o viceversa. |
| **Alesaggio:** | Diametro interno del cilindro nei motori a scoppio. |
| **Alternatore:** | Componente che trasforma l'energia meccanica in energia elettrica a corrente alternata. |
| **ATS:** | "After Treatment System" - Sistema post trattamento, riferito ai gas di scarico prodotti dal motore. |

***C***

|  |  |
| --- | --- |
| **CAN:** | "Controller Area Network" - noto anche come CAN-bus è uno standard di comunicazione dati per le ECU. |
| **Catalizzatore:** | vedere " **DOC** " |
| **CE:** | "Comunità Europea". |
| **Centralina:** | Vedere " **ECU** ". |
| **Combustione:** | Reazione chimica di una miscela composta da un carburante e un comburente (aria) all'interno di una camera di combustione. |
| **Common Rail:** | "Condotto Comune", ad alta pressione che genera una riserva costante di carburante diretta agli elettroiniettori. |
| **Condizioni gravose:** | Tipo di condizione estrema riferita all'ambiente di lavoro in cui il motore è utilizzato (aree molto polverose - sporche, o con atmosfera contaminata da vario tipo di gas). |
| **Configurazione base:** | Motore con componenti rappresentati in **Par. 1.4 - 1.5** . |
| **Coppia:** | Forza esercitata su un oggetto che ruota su un asse. |
| **Coppia di serraggio:** | Termine indicato per il serraggio dei componenti filettati ed è determinata tramite unità di misura del **Nm** . |

***D***

|  |  |
| --- | --- |
| **Dispositivo equilibratore:** | Dispositivo che riduce le vibrazioni causate dal movimento delle masse alterne (Albero a gomito - Bielle - Pistoni). |
| **DOC:** | "Diesel Oxidation Catalyst" - Catalizzatore per motori diesel, è un abbattitore delle emissioni nocive di gas di scarico prodotte dal motore. |
| **DPF:** | "Diesel Particulate Filter" - Filtro particolato diesel, è un filtro che provvede alla cattura delle particelle di origine carboniosa emesso dai motori diesel. |

***E***

|  |  |
| --- | --- |
| **ECS:** | "Emission Control System - Sistema di controllo emissioni". |
| **ECU:** | "Electronic Control Unit - Unità di controllo elettronico", dispositivo elettronico preposto a rilevare e a controllare elettronicamente altri dispositivi a comando elettronico. |
| **EGR:** | "Exhaust Gas Recirculation", nei motori a combustione interna, sistema che consente il ricircolo dei gas combusti attraverso il reinserimento degli stessi in aspirazione, consente di abbattere una parte di inquinanti presenti nei gas di scarico. |
| **EGR Cooler:** | Reffreddamento dei gas di scarico ricircolati, sistema che consente di raffreddare i gas ricircolati (EGR) provenienti dallo scarico, questo permette di mantenere costante la temperatura all'interno del collettore di aspirazione, migliorando la combustione all'interno dei cilindri e abbattere ulteriormente gli inquinanti. |
| **EGR-T:** | "Exhaust Gas Recirculation Temperature" - Sensore Temperatura gas EGR |
| **EGTS:** | "Exhaust Gas Temperature Sensor" - Sensore Temperatura Gas di Scarico |
| **Elettroiniettore:** | Componente azionato elettronicamente, atto a iniettare getti di carburante nebulizzato all'interno del cilindro. |
| **EPA:** | "Environmental Protection Agency" - "Agenzia per la protezione dell'ambiente". E' l'ente statunitense per la tutela dell'ambiente, si occupa di regolare e controllare le emissioni inquinanti. |
| **ETB:** | "Electronic Throttle Body" - Valvola a farfalla a controllo elettronico, viene comandata dalla ECU su richiesta del pedale acceleratore, la sua funzione è determinante per la corretta rigenerazione del sistema ATS. |

***F***

|  |  |
| --- | --- |
| **Fig.:** | Figura. |
| **Funzionamento al minimo regime di rotazione:** | Funzionamento del motore in moto a veicolo fermo o al minimo dei giri. |
| **Funzionamento in potenza:** | Funzionamento del motore ad un regime di giri elevato. |

***G***

|  |  |
| --- | --- |
| **Galvanizzato:** | Materiale che è stato sottoposto al trattamento protettivo delle superfici. |
| **Gruppi funzionali:** | Componente o gruppi di componenti principali atti a svolgere una specifica funzione sul motore. |

***H***

|  |  |
| --- | --- |
| **Heater:** | Dispositivo che riscalda aria in aspirazione tramite resistenza elettrica. |

***I***

|  |  |
| --- | --- |
| **Intercooler:** | Elemento di raffreddamento dell'aria in pressione proveniente dal turbo, situato tra la turbina e il collettore di aspirazione. |

***K***

|  |  |
| --- | --- |
| **KDI:** | "Kohler Direct Injection - Kohler Iniezione Diretta". |

***M***

|  |  |
| --- | --- |
| **Manutenzione periodica:** | Insieme delle azioni manutentive che hanno quale unico scopo quello di controllare o sostituire elementi alle scadenze previste, senza modificare o migliorare le funzioni svolte dal sistema, né aumentarne il valore, né migliorarne le prestazioni. |
| **MAX:** | "Massimo". |
| **Metilestere:** | (o esteri metilici), miscela prodotta mediante la conversione chimica degli oli e dei grassi animali e/o vegetali, che serve alla produzione di Biocarburante. |
| **Min.:** | "Minuti". |
| **MIN:** | "Minimo". |
| **Model:** | "Modello", (targhetta identificazione motore) indica il modello motore. |

***N***

|  |  |
| --- | --- |
| **N/C:** | "Normally Closed - Normalmente Chiuso", riferito agli interruttori (interruttore pressione olio). |

***O***

|  |  |
| --- | --- |
| **Officina autorizzata:** | Centro assistenza autorizzato **KOHLER** . |
| **Oil Cooler:** | Piccolo radiatore che serva a raffreddare l'olio. |
| **Olio esausto:** | Olio alterato dal funzionamento o dal tempo, non più conforme per la corretta lubrificazione dei componenti. |

***P***

|  |  |
| --- | --- |
| **Par.:** | Paragrafo. |
| **Parafina:** | Sostanza grassa e solida che potrebbe crearsi all'interno del gasolio. |
| **PMI:** | "Punto Morto Inferiore", momento in cui il pistone si trova all'inizio della sua corsa. |
| **PMS:** | "Punto Morto Superiore", momento in cui il pistone si trova alla fine della sua corsa. |
| **Poly-V:** | "Multipla V", il nome associato alla cinghia dei servizi, deriva dal profilo della sua sezione che è costruito con delle "V" affiancate. |
| **Ppm:** | "Parti per milione". |
| **Pump Learning:** | Procedura automatica eseguita dalla ECU (tramite strumento diagnostico - **ST\_01** ) per apprendere le caratteristiche funzionali della pompa alimentazione carburante (in caso di sostituzione della pompa iniezione o della ECU). |
| **PTO:** | "Power Take Off" - "Presa di potenza", punto previsto per usufruire di una trasmissione del moto alternativa. |

***Q***

|  |  |
| --- | --- |
| **QR:** | "Quick Response" (code) - "Codice QR", codice a barre bidimensionale a matrice, composto da moduli neri disposti all'interno di uno schema di forma quadrata. |

***R***

|  |  |
| --- | --- |
| **Rif.:** | Riferimento. |
| **Rpm:** | "Rounds per minute - Giri per minuto". |
| **Ruota fonica:** | Ruota che è parte di un dispositivo per il controllo di un moto angolare, tramite dei denti posti sulla sua circonferenza, permette di determinare e trasmettere ad un sensore la velocità e posizione dell'albero a gomito. |

***S***

|  |  |
| --- | --- |
| **Scovolino:** | Strumento avente corpo cilindrico in metallo con setole che fuoriescono verso l'esterno. Simile ad uno spazzolino, serve a pulire zone in cui non è possibile accedere con le mani (es. condotti dell'olio all'interno del motore). |
| **SCV:** | "Suction Control Valve - Valvola Controllo Aspirazione", è situata sulla pompa iniezione ad alta pressione, viene controllata direttamente dalla **ECU** regolando l'aspirazione del carburante da inviare al **Common Rail** . |
| **Smerigliatura (valvole e sedi):** | Operazione di pulizia per valvole e sedi eseguita con pasta abrasiva (per questa operazione rivolgersi alle stazioni di servizio autorizzate). |
| **s/n:** | "Serial number", (targhetta identificazione motore) indica il "numero di serie/matricola" di identificazione motore. |
| **Spec.:** | "Specification", (targhetta identificazione motore) indica la versione motore. |
| **Stazioni di servizio autorizzate:** | Officine autorizzate **KOHLER** . |
| **STD:** | (Standard), configurazione base di un componente o un insieme di componenti. |

***T***

|  |  |
| --- | --- |
| **Tab.:** | Tabella. |
| **T-MAP:** | "T-MAP (sensore)", provvede a misurare la temperatura e la pressione assoluta all'interno del collettore aspirazione. |
| **TCR:** | "Turbo Common Rail". |
| **Traferro:** | Distanza da rispettare tra un componente fisso ed uno in movimento. |
| **Trocoidale:** | Profilo dentato arrotondato (detto anche "a lobi"). |
| **Turbocompressore:** | Dispositivo che comprime aria aspirata inviandola al collettore aspirazione, tramite una turbina. |

***V***

|  |  |
| --- | --- |
| **Valvola EGR:** | Dispositivo comandato eletronicamente che regola l'entrata dei gas di scarico ricircolati all'interno del collettore di aspirazione. |
| **Valvola Termostatica:** | Valvola che regola il flusso del liquido refrigerante, essa è in grado di operare tramite la variazione della temperatura. |
| **Valvola Waste-Gate:** | Dispositivo, a comando diretto o automatico, serve a limitare la pressione dei gas di scarico all'interno della turbina. |

***W***

|  |  |
| --- | --- |
| **Warning Lamp:** | Spia (solitamente di colore rossa) che indica un anomalia grave durante il funzionamento del motore. |

**Tab 15.1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SIMBOLI E UNITÀ DI MISURA** | | | |
| **SIMBOLO** | **UNITÀ DI MISURA** | **DESCRIZIONE** | **ESEMPIO** |
| α | grado | Angolo di rotazione/inclinazione | 1° |
| cm 2 | centimetro quadrato | Area | 1 cm 2 |
| Ø | millimetro | Circonferenza | Ø 1 mm |
| Nm | newton-metro | Coppia | 1 Nm |
| mm | millimetro | Lunghezza | 1 mm |
| µm | 1/1000 di millimetro (micron) | 1 µm |
| h | ora | Tempo | 1 h |
| g/kWh | grammo per chiloWatt per ora | Consumo specifico | 1 g/kWh |
| kg/h | chilogrammo per ora | Portata massima | 1 kg/h |
| Lt./min. | litri per minuto | Portata | 1 Lt./min. |
| Lt./h | litri per ora | 1 Lt./h |
| ppm | parti per milione | Percentuale | 1 ppm |
| N | newton | Forza | 1 N |
| A | Ampere | Intensità della corrente elettrica | 1 A |
| gr. | grammo | Peso | 1 gr. |
| kg | chilogrammo | 1 kg |
| W | Watt | Potenza | 1 W. |
| kW | kiloWatt | 1 kW |
| pa | pascal | Pressione | 1 pa |
| KPa | Chilopascal | 1 KPa |
| bar | pressione barometrica | 1 bar |
| mbar (1/1000 bar) | pressione barometrica | 1 mbar |
| R | Resistenza | Resistenza alla corrente elettrica (riferito ad un componente) | 1 Ω |
| Ω | ohm | Resistenza della corrente elettrica | 1 Ω |
| Rpm | giri per minuto | Rotazione di un asse | 1 Rpm |
| Ra | rugosità media espressa in micron | Rugosità | 1 Ra |
| °C | grado centrigado | Temperatura | 1°C |
| V | Volt | Tensione elettrica | 1 V |
| eagonale.png | millimetro | Testa vite esagonale | eagonale.png 1 mm |
| cm 3 | centimetro cubo | Volume | 1 cm 3 |
| Lt. | litro | 1 Lt. |

