|  |
| --- |
| **??????** |
| **?????? KDI 2504TCR / KDI 2504TCRE5 (Rev. 17.8)** |



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | manoff |  |  |  |  |  |

Sommario

[1. TITOLO 1 2](#_Toc495648770)

[1.1. Asdfsdfsdf 2](#_Toc495648771)

[1.2. Asdfsdfsdfggg 2](#_Toc495648772)

# 可选组件说明

## 汽缸盖中的油尺

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **警告**  • 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 |  |
| **11.1.1 检查**   1. 将油尺B向箭头A的方向拔出。 2. 检查油尺上的油留下的标记是否位于MIN 和MAX 槽之间。 | 11.1.png **图 11.1** |
| **11.1.2 更换**  **11.1.2.1 拆卸**   1. 拧松螺钉 D。 2. 将油尺软管E向箭头F的方向拔出。 | imm11.2.jpg **图 11.2** |
| **11.1.2.2 组装**    Z_importante.jpg **注意**    • 每次拆卸垫圈G后务必将其更换。   1. 将垫圈 G插到软管E的底座K中 。 2. 将软管 E 插到曲轴箱 H中。 | imm11.3.jpg **图 11.3** |
| 1. 采用歧管L上的螺栓D- 固量油池软管E （紧固力矩10Nm） | imm11.4.jpg **图 11.4** |
| **注** ： 检查垫圈J的完整性。   1. 将油尺B插入软管E内。 | imm11.5.jpg **图 11.5** |

## 加热器（更换）

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **警告**  • 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 |  |
| **11.2.1 拆卸**   1. 松开螺钉 A和 相关的垫片，并拆下接地电缆B。 2. 拆下法兰 C 和歧管 D。 3. 拆下加热器E和相关的垫圈 F。 | 11.6.png **图 11.6** |
| **11.2.2 组装**    Z_importante.jpg    **重要须知** • 务必在每次组装时更换垫圈F。   1. 依次安装歧管G（带垫圈F）、新的加热器E、第二个垫圈F、法兰 C、垫片H、电缆B和螺钉 A。 2. 用螺钉A固定法兰C（拧紧扭矩22Nm）。 3. 用螺母J和相关的垫片将接地电缆B固定到加热器E上。 | 11.7_TCR.jpg **图 11.7** |

## Poly-V交流发电机皮带 （更换和调整）

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **警告**  • 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 |  |
| 1. 松开螺母B并手动拧紧螺钉，直到其接触到皮带轮销D（图11.9). | CAP_11_POLY-V_prot_galoppino_01.png   **图 11.8** |
| 1. 将螺钉E拧松大约 32mm (A)。 2. 拧松螺钉 C。     **注** ： 皮带松紧调整器皮带轮F应朝着箭头G移动，如果不是这 样，应手动将其移动。 | CAP_11_POLY-V_prot_galoppino_02.png  CAP_11_POLY-V_prot_galoppino_03.png **图 11.9** |
| 1. 4 - 拆下三角皮带H并安装新的三角皮带。     注： 确保皮带H的内部轮廓正确插入皮带轮A的槽中（如 D1和D2所示）。 | CAP_11_POLY-V_prot_galoppino_04.png   **图 11.10** |
| 1. 拧紧平头螺钉 C，将耳轴D完全移动到带槽导承的底座。 2. 拧紧平头螺钉B（拧紧扭矩 45Nm）。 3. 用扳手保持螺钉C不动，并将螺钉B拧紧到板L，以固定螺钉C （拧紧扭矩5Nm）。 4. 在p点检查皮带的松紧度的数值是149到196Hz。 注意：对于皮带 ED0024404960-S，该值介于 155 和 201 Hz 之间       **注** ： 发动机运行15分钟后，重复第8点。 | CAP_11_POLY-V_prot_galoppino_05.png   **图 11.11** |

## 多楔带的张紧轮和交流发电机

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **警告**  • 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 |  |
| **11.4.1 拆卸**   1. 进行第11.3段第1-3点的操作。 2. 拆下皮带H (图 11.10)。 3. 拧松并拆下螺钉A。 4. 完全拧松螺钉B并拆下张紧带轮C。 | CAP_11_POLY-V_prot_galoppino_06.png   **图 11.12** |
| 1. 松开螺钉D并拆下板E和销F。 | imm11.13.jpg **图 11.13** |
| 1. 松开螺钉G和H并拆下交流发电机L。 | imm11.14.jpg **图 11.14** |
| 1. 松开螺钉M并拆下支架N。 | imm11.15.jpg **图 11.15** |
| **11.4.2 组装**   1. 使用螺钉M将支架N固定到汽缸盖P 上（拧紧扭矩25 Nm）。 | imm11.16.jpg **图 11.16** |
| 1. 将螺钉H插入交流发电机 L的固定孔中。 2. 将垫片R插到螺钉H上（交流发电机和曲轴箱之间）。 3. 以手动方式将螺钉H拧紧到曲轴箱Q上。 4. 通过支架N的孔定位交流发电机L的第二个固定孔，使用螺钉G 将交流发电机L 固定到支架N上，然后拧紧螺钉H（拧紧扭矩25Nm）。 | imm11.17.jpg **图 11.17** |
| 1. 将销F插入板槽E中。 2. 用表面S（螺钉A的支架）将销F朝上定位。 3. 使用螺钉D将板E固定到支架N 上（拧紧扭矩25 Nm）。 | imm11.18.jpg **图 11.18** |
| 1. 将螺钉B插入板C1和皮带轮C中。 2. 以手动方式将螺钉B拧紧到销F上，直到拧不动； 转动一下，再次拧松螺钉B。       注： 螺钉 B 必须从张紧带轮C的表面突出32 mm (A) (见详情X)       1. 安装新皮带H (图 11.10)。 2. 将螺钉A拧紧到板E上，直到停止在销F上。 3. 进行第11.3段第1-3点的操作。 | CAP_11_POLY-V_prot_galoppino_07.png   **图 11.19** |

## 空转轮（用于第三/第四个PTO)

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **警告**  • 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 |  |
| **11.5.1 拆卸**   1. 松开螺钉 A 并拆下齿轮机构 B。 | imm11.20.jpg **图 11.20** |
| 1. 从销D的底座上拆下挡圈C。 2. 从销D上拆下轴肩垫片 E、齿轮B、轴肩挡圈F和套筒 G 。     **11.5.2 组装**   1. 插入耳轴 D： - 轴肩挡圈F（最小填隙片）     -齿轮B    -轴肩挡圈 E    -挡圈 C。   1. 将套筒E 插到曲轴箱 L上。 | imm11.21.jpg **图 11.21**imm11.22.jpg **图 11.22** |
| Z_importante.jpg **注意**    • 每次拆卸垫圈H后务必将其更换。 **修改后的组件，请参阅技术通告700019 -** **700021** **-  700028** **。**  • 检查穿孔的螺钉A内部是否无杂质。     1. 将齿轮机构 B放置在孔 J 上，使用套筒 G 定中心。 2. 使用螺钉A固定齿轮机构B ，插入垫圈 H （拧紧扭矩 **请参阅技术通告700019 -** **700021** **-  700028** ）。 | imm11.23.jpg **图 11.23** |

## 第三个PTO （更换）

 **图 11.24**

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **警告**  • 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 |  |
| **11.6.1 拆卸**   1. 松开螺钉 A 并拆下泵 B。 | imm11.25.jpg **图 11.25** |
| 1. 拆下定心环C和相关的垫圈。 2. 拧松螺钉 N。 | imm11.26.jpg **图 11.26** |
| 1. 以箭头P的方向拆下法兰F ，带组件D、E、G和H。 2. 拆下垫圈J。 | imm11.27.jpg **图 11.27** |
| 1. 拆下挡圈 D和轴肩垫片 E。 2. 从法兰F上以箭头Q的方向拆下齿轮H和轴肩挡圈 G。 | imm11.28.jpg **图 11.28** |
| **11.6.2 组装**    Z_importante.jpg **重要须知**    • 每次组装后务必更换垫圈J。 • 用油润滑齿轮H。  • 务必将螺钉N更换为新螺钉，或涂Loctite 2701。     1. 将齿轮H 以箭头R的方向插入法兰F，插入轴肩挡圈G。 2. 将轴肩挡圈E插到法兰F上，并使用挡圈D夹紧齿轮H。 3. 将法兰F置于曲轴箱K 上，插入垫圈J，然后将齿轮H插入曲轴 箱K中。 | imm11.29.jpg **图 11.29**imm11.30.jpg **图 11.30** |
| 1. 使用螺钉N固定法兰F（拧紧扭矩25 Nm）。 | imm11.31.jpg **图 11.31** |
| Z_importante.jpg **注意**    • 每次组装时务必更换垫圈P和Q。    5. 将定心环C插入法兰F中，直到停止。 6. 将 泵 B 置于法兰 F 上，咬合齿轮H。    7. 使用螺钉A将泵B 固定到法兰F上（拧紧扭矩25 Nm）。 | imm11.32.jpg **图 11.32** |

## 第四个PTO （更换）

 **图 11.33**

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **警告**  • 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 |  |
| **11.7.1 拆卸**   1. 松开螺钉 A 并拆下泵 B。 | imm11.34.jpg **图 11.34** |
| 1. 松开螺钉 C并拆下法兰 D。 | imm11.35.jpg **图 11.35** |
| 1. 松开螺钉 E并拆下盖 F。 | imm11.36.jpg **图 11.36** |
| 1. 松开螺钉 G并拆下法兰K （带组件H、J、M、N 和 P）。 | imm11.37.jpg **图 11.37** |
| 1. 从法兰K上拆下挡圈 H 和轴肩挡圈 J 。 2. 从法兰K上拆下齿轮 N 和轴肩挡圈 。 | imm11.38.jpg **图 11.38** |
| **11.7.2 组装**    Z_importante.jpg **重要须知**    • 每次组装时务必更换垫圈P。 • 用油润滑齿轮N。  • 务必将螺钉N更换为新螺钉，或涂Loctite 2701。     1. 将齿轮N 以箭头W的方向插入法兰K，插入轴肩挡圈M。 2. 将轴肩挡圈J插到法兰K上，并使用挡圈H夹紧齿轮N。 | imm11.39.jpg **图 11.39** |
| 1. 将法兰K 置于曲轴箱 Q 上，插入垫圈 P 并将齿轮 N 插入曲 轴箱Q中。 | imm11.40.jpg **图 11.40** |
| 1. 使用螺钉G固定法兰K（拧紧扭矩25 Nm）。 | imm11.41.jpg **图 11.41** |
| Z_importante.jpg **注意**    • 每次拆卸后务必更换垫圈V。   1. 在盖子F上插入垫片V，在法兰K上插入并定位盖子F . 2. 使用螺钉E将盖F 固定到法兰K上（拧紧扭矩25 Nm）。 | imm11.42.jpg **图 11.42** |
| Z_importante.jpg    **注意** • 每次组装后务必更换垫圈T。   1. 通过卡盘S上的有头螺钉C定位并紧固法兰D紧固力矩） 10 Nm - ST\_06). | imm11.43.jpg **图 11.43** |
| Z_importante.jpg **注意**    • 每次组装后务必更换垫圈U。   1. 将垫圈U置于法兰 D上。 2. 采用法兰D上的螺钉A紧固泵BA（紧固力矩 25 Nm ）。 | imm11.44.jpg **图 11.44** |

## 第三个+第四个 PTO （配置）

|  |
| --- |
| Fig._11.32.jpg  **图 11.45** |

|  |  |
| --- | --- |
| **11.8.1 信息**  第三个和第四个PTO上的液压泵可同时安装。 在有些配置中，第四个PTO上还有一个定心环C。    Z_importante.jpg **注意**    • 关于拆卸或安装的信息，请参阅第 11.5段、第11.6和第 11.7段。 • 每次组装时务必更换环B和C以及法兰D和K的垫圈。  • 用油润滑齿轮H。 | Fig._11.33.jpg  **图 11.46** |

## 平衡其装置（更换）

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg **警告**  • 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 |  |
| **11.9.1 拆卸**   1. 按照 第5.2段第1-3点的操作。 2. 松开螺钉 A 并拆下油池子B。 | imm11.45.jpg **图 11.47** |
| 1. 松开螺钉 C并拆下软管D。 | imm11.46.jpg **图 11.48** |
| 1. 松开螺钉 E并拆下轴支架箱 F。 | imm11.47.jpg **图 11.49** |
| 1. 松开螺钉 G并拆下板H。 | imm11.48.jpg **图 11.50** |
| 1. 按照箭头L的方向从箱F上拆下轴 J 和K 。 | imm11.49.jpg **图 11.51** |
| **11.9.2 组装**   1. 采用Molikote油脂润滑套管 V。 2. 按照箭头M的方向将轴 J 和K 插入箱子F内部。 M. | imm11.50.jpg **图 11.52** |
| 1. 确信轴箱子F内部的轴J和KF遵循标记 N，并确信齿轮采用 字母“S”表示的轴相对于箱子F位于左边。. | imm11.51.jpg **图 11.53** |
| 1. 将板H 采用螺钉G固定在箱子 F上（紧固力矩8 Nm）。 | imm11.52.jpg **图 11.54** |
| 1. 轻轻旋转轴K手动拧紧箱F上的护圈螺钉 ST\_15采用ST\_15对准 其上面的孔，将装置锁住。 | imm11.53.jpg **图 11.55** |
| 1. 旋转曲柄轴，并采用工具ST\_02将其夹紧在TDC上（参见向上的 P） ST\_02，将启动电机紧固就位（详情Q） | imm11.54.jpg **图 11.56** |
| 1. 定位曲柄箱 R 表面上的外壳 F ，观察参考套管。 2. 采用有头螺E和紧固外壳F，插入垫圈U（紧固力矩 50 Nm）。 3. 将护圈螺钉ST\_15从箱子 F上拆除。 | imm11.55.jpg **图 11.57** |
| Z_importante.jpg **重要须知**    • 检查护圈有头螺钉 ST\_15 (图 11.55) 是否在外壳F上的X点。 • 每次组装后务必更换垫圈W。  • 在组装之前，用油润滑垫片W。     1. 将垫片 WD法兰上的底座中。. 2. 采用螺钉C紧固吸油管D。 3. 按照 第9.4.3段进行操作，组装油池。 | imm11.56.jpg **图 11.58** |

## 空气过滤器（滤芯的更换）

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 松开两个钩 A并从机体C上拆下盖B。 2. 拆下滤芯 D 和 E。         Z_importante.jpg **要点**       * 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 * 安全履行E（如有）如果弄脏或损坏，必须随时更换。  1. 将新的滤芯E 插入新的滤芯D 中。 ，然后将二者插入过滤 器C内。 2. 通过钩A固定盖B 。 | 11.59.png **图 11.59** |

## 远程滤油器 （拆卸和组装）

|  |  |
| --- | --- |
| **11.11.1 选项 A**    Z_importante.jpg **重要**         * **修改后的组件，请参阅技术通告700018** **。**   **11.11.1.1 拆卸**   1. 按照 第5.2段第1-3点的操作。     Z_importante.jpg **注意**       * 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 * 更换滤芯时，请参阅操作n° 4 （第11.9.1段）和操作n° 7(第11.11.2段）。 * 要拆卸管道 B和C，用工具锁定接头K、H（图11.62.37) 和L（图11.61），以防止其与螺母A松动，造成漏油。 * 接头 L 和 H 的螺纹特性不同 - 在拆卸接头 L 和 H 之前，请用识别符号进行标记，以便在安装阶段将其重新放置到支架 M 或头部 J 上。 * 螺母 A 的螺纹特性不相同 - 在拆卸管 B 和 C 之前，请用识别符号进行标记，以便在安装阶段将螺母 A 拧到接头 L 和 H 上。  1. 松开螺母 A 并拆下软管 B和C。 2. 拧松接头 L并从支架M上拆下铜垫圈 。 3. 从支架M上拧松滤芯 N 及垫圈 。 | imm11.58.jpg **图 11.60**imm11.59.jpg **图 11.61** |
| 1. 松开夹子D并从油冷却器G上拆下软管E 和F 。 2. 从滤油器头J上拧松并拆下接头H 及其铜垫圈 。 3. 拧松并拆下： - 接头K 及其铜垫圈；     - 油冷却器 G及相关垫圈；    - 滤油器头 J。 | imm11.60.jpg **图 11.62** |
| **11.11.1.2 组装**      Z_importante.jpg **重要须知**    • 每次组装时务必更换垫圈P、Q、R和W。 • 组装垫圈P、Q和R之前用油对其进行润滑。     1. 将垫圈P插入接头K的底座中。 2. 将法兰头 J插到接头K 上，将垫圈 Q插入头J的底座中。 3. 将油冷却器 G插到接头K 上，将垫圈 R插到油冷却器 G的底座中。 4. 通过接头K在曲轴箱S上施加油冷却器G 和法兰J（拧紧扭矩25 Nm + 在螺纹上涂Loctite 2701)，位置见图 11.64。 5. 将接头 夹紧到法兰 J上，插入垫圈 U （拧紧扭矩40 Nm）。 | imm11.61.jpg **图 11.63**imm11.62.jpg **图 11.64** |
| Z_importante.jpg **注意**    • 每次组装后务必更换垫圈V。   1. 将接头L 夹紧到支架 M上，插入垫圈 V （拧紧扭矩40 Nm）。 2. 润滑垫圈W并将滤芯N 夹紧到支架 M 上（拧紧扭矩20 Nm）。 | imm11.63.jpg **图 11.65** |
| 8. 将管 B连接至支撑架 M和前端 J的中心联管节。 9. 将管 C连接至支撑架 M和前端 J的侧向联管节。    10. 将螺母A拧紧到 头J上（紧固力矩30Nm）。    11. 将螺母A拧紧到支架M上（拧紧扭矩35 Nm）。    Z_importante.jpg **重要须知**       * 检查接头K、H（图11.64）和L（图11.65）的紧固情况（拧紧扭矩40Nm）。 | imm11.64.jpg **图 11.66** |
| **11.11.2** **选项 B**  **11.11.2.1** **拆卸**   1. 按照 第5.2段第1-3点的操作。 2. 请执行段落 7.3.2 第 1 点中所描述的操作。     Z_importante.jpg **Importante**       * 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 * 油过滤器滤芯必须由 KOHLER 提供（在这些情况下，请参考机器资料） * 如果只需要更换滤芯，请参阅操作 5（段落 11.11.1）和操作 7（段落 11.11.2）。 * 要拆下管 B 和 C，请用扳手锁紧接头 L（图 11.70）和接头 H（图 11.72）以避免接头松动并和螺母 A 一起被拆下导致漏油。 * 接头 L 和 H 的螺纹特性不同 - 在拆卸接头 L 和 H 之前，请用识别符号进行标记，以便在安装阶段将其重新放置到支架 M 或头部 J 上。 * 螺母 A 的螺纹特性不相同 - 在拆卸管 B 和 C 之前，请用识别符号进行标记，以便在安装阶段将螺母 A 拧到接头 L 和 H 上。 | 11_67.png **Fig 11.67** |
| 1. 松开螺母 A 并拆下软管 B和C。 2. 拧松接头 L并从支架M上拆下铜垫圈 。 3. 从支架M上拧松滤芯 N 及垫圈 。 | 11_68.png  **Fig 11.68**  11_69.png  **Fig 11.69**  11_70.png  **Fig 11.70** |
| 1. 松开夹子D并从油冷却器G上拆下软管E 和F 。 2. 从头部 J 上拧松并拆下接头 H 及其铜垫圈。 3. 拧松并拆下： - 接头 K 及垫圈；     - 头部 J；\*    - 油冷却器 G 及相关垫圈；    - 螺钉 X 和 Y；    - 支架 T； | 11_71.png  **Fig 11.71**  11_72.png  **Fig 11.72** |
| **11.11.2.2** **组装**      Z_importante.jpg **Importante**       * 每次组装时候都务必要更换 H1、J1、J2、K1、L1、T1 和 Z1 垫圈。 * 在执行组装之前，请用油润滑 J1、J2、K1、T1 和 Z1 垫圈。      1. .将垫圈 K1 插到接头 K 的底座上。 2. 将垫圈 J1、J2 插到头部 J 的底座上。 3. 安装到支架 T 上： 油冷却器 G \*     法兰 J   1. 将接头 K 拧紧到支架 T 上，同时正确调整油冷却器 G 和头部 J 的方向（锁紧扭矩为 25 Nm + 螺纹上涂抹 Loctite 2701）。 | 11_73.png  **Fig 11.73** |
| 1. 将垫圈 Z1 插到接头 Z 的底座上。 2. 将垫圈 T1 插到支架 T 的底座上。 3. 将支架 T 组装到底座 S 上，并通过螺钉 X 和 Y 将其固定（锁紧扭矩为 10 Nm）。 4. 将管 E 和 F 插到油冷却器 G 上，并通过夹具 D 固定（图 11.71）。 | 11_74.png  **Fig 11.74**  11_75.png  **Fig 11.75** |
| 1. 将接头 H 拧紧到头部 J 上，在中间放上垫圈 H1（锁紧扭矩为 40 Nm）。 | 11_76.png  **Fig 11.76** |
| 1. 将接头 L 拧紧到支架 M 上，在中间放上垫圈 L1（锁紧扭矩为 40 Nm）。 2. 润滑垫圈 N1 并将滤芯锁紧到支架 M 上（锁紧扭矩为 20 Nm）。 | 11_77.png  **Fig 11.77** |
| 1. 将管子 B 和 C 连接到头部 J 支架 M 和 H 的接头 L 上。 2. 将螺母 A 拧紧到头部 J 上（锁紧扭矩为 30 Nm）。 3. 将螺母 A 拧紧到支架 M 上（锁紧扭矩为 35 Nm）。 4. 请执行段落 9.15.3 第 1 点中所描述的操作。 | 11_68.png  **Fig 11.78**  11_69.png  **Fig 11.79** |

## 带支撑结构的油泵

|  |  |
| --- | --- |
| **11.12.1 飞轮(J)的拆卸**   1. 进行第7.12.1段中所述的操作。   **11.12.2 板/法兰外壳(L)的拆卸**   1. 拧松补充的平头螺钉A和B。 2. 进行第7.12.2段中所述的操作。 3. 拆下外壳或板L。 | 11_67.jpg  **图 11.80** |

|  |  |
| --- | --- |
| **11.12.3 油槽的拆卸**   1. 进行第5.2段中所述的操作。 2. 拧松平头螺钉C并拆下旁通管 D。 3. 拧松平头螺钉E并拆下油槽 F。 | 11_68.jpg  **图 11.81** |

|  |  |
| --- | --- |
| **11.12.4 油槽的组装**   1. 确保油槽F和曲轴箱H的接触面G无杂质。。 2. 在曲轴箱H的表面G上涂一条约2.5mm的封条 ( Loctite 5660) 。 3. 将油槽F置于曲轴箱H上，对应固定孔（使用工具 ST\_18）。 | 11_69.jpg  **图 11.82** |

|  |  |
| --- | --- |
| 11_70.jpg  **图 11.83** | |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 将平头螺钉E放入固定孔中，并使用10 Nm的扭矩。 2. 拧松平头螺钉E，留下约1 mm的活动余地（将A) 置于平头螺钉 E的颈部区域和油槽F之间。 3. 将法兰外壳或板L置于曲轴箱H上，按照定中心螺纹销 M。 4. 使用2个平头螺钉A将外壳或板L固定到曲轴箱H上（拧紧扭矩20 Nm）。 5. 使用2个平头螺钉A将外壳或板L固定到油槽F上（拧紧扭矩20Nm）。 | 11_76.jpg  **图 11.84** |

|  |  |
| --- | --- |
| 11_72.jpg    **图 11.85** | |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 拧紧平头螺钉E并严格按照图11.73中所示的顺序，紧固油槽F。 2. 拧松平头螺钉A并拆下外壳或板L（图11.72）。 3. 拧紧平头螺钉E并严格按照图11.73中所示的顺序，紧固油槽F（ 拧紧扭矩47Nm）。     重新拧下螺钉 1 并以 47 Nm 的扭矩将其拧紧。 | 11_xx_coppa_portante_3cyl_ord_serr.png  11_78.jpg  **图 11.86** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 将垫圈N插入旁通管D的底座P中。 2. 使用平头螺钉C将旁通管D紧固到油槽F上 （拧紧扭矩10 Nm）。 | 11_74.jpg  **图 11.87** |

|  |  |
| --- | --- |
| **11.12.5 法兰板/外壳的组装**   1. 进行第11.12.4段。 2. 拧紧平头螺钉A并严格按照图11.75中所示 的顺序，紧固外壳或板L（拧紧扭矩85Nm）。 3. 使用平头螺钉B紧固外壳或板L（拧紧扭矩270Nm）。   **11.12.6 飞轮的组装**   1. 进行 第9.5.2段。 | 11_80.jpg  **图 11.88** |

## ETB (替换)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 拧下螺丝 **A** ，卸下ETB阀 **B** 和相应的密封件 **C** 。     Z_importante.jpg **要点**         * 每次安装时务必替换密封件 **C** 。 | 11_13_1.png  **图** **11.89** |
| 1. 使用螺丝 **A** 固定ETB阀 **B** 和密封件 **C** （拧紧扭矩为 **10Nm** ） | 11_13_2.png  **图** **11.90** |

## ACACT（替换）

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 拧下传感器 **A** 和相应的密封件B。     Z_importante.jpg **要点**         * 在安装新传感器之前，请参阅段 **落2.17.5.** * 每次安装时务必替换密封件B。 | 11_14a.png  **图** **11.91** |
| 1. 将传感器 **A** 和密封件 **B** 固定在支架 **C** 上（拧紧扭矩为 **20Nm** ）。 | 11_14b.png  **图** **11.92** |

## EGTS（黑 | 黄 - 替换)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 拧下传感器 **A** 。     Z_importante.jpg **要点**         * 在安装新传感器之前，请参阅段 **落2.17.6.** | 11_15a.png  **图** **11.93** |
| 1. 将传感器 **A** 固定到ATS **B** 上（拧紧扭矩为 **30 Nm** ）。 | 11_15b.png  **图** **11.94** |

## DPF & DOC 滤清器（替换）

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 从其参考零备件中心获取一个用于DPF滤清器的新的替换套件或一个含再生处理DPF滤清器的替换套件。     Z_importante.jpg **要点**         * 在拆卸/安装传感器之前，请参阅段 **落2.17.5 和2.17.6** . * 每次安装时务必替换密封件P。  1. 执行段落 **11.15** . 2. 第1点中描述的操作打开DPF替换套件的包装，注意不要损坏它。 3. 拧下螺丝 **A** 并松开紧固扎带 **B** ，并卸下Delta-P压差传感器 **D** 。 4. 从接头 **J** 上松开管 **C** 并卸下Delta-P 压差传感器 **D** 。 5. 拧开并卸下接头 **J** 。 | 11_16a.png  **图** **11.95** |
| 1. 松开紧固扎带 **E** 并卸下歧管 **N** 。 | 11_16b.png  **图** **11.96** |
| 1. 松开紧固扎带 **G** 并卸下DPF滤清器H。   **备注** ：请勿移除紧固扎带 **G** 。   1. 查验DPF滤清器并检查是否存在油污染的可见痕迹。 2. 将刚拆下的DPF滤清器放回替换套件中包含的塑料容器中，然后使用替换套件包装重新寄回至其参考零备件中心。   **备注：** 将根据所使用的DPF是否完好（可以送去用于回收）或损坏（必须以妥善的方式处置），来确认其剩余价值。 | 11_16c.png  **图** **11.97** |
| 1. 松开夹具 Q 和 S 并从软管 R 上拆下带有 DOC 的歧管 M。 | 11_xx_Filtro_DOC_01.png  **Fig. 11.98** |
| 1. 将新的带有 DOC 过滤器的歧管安装到支架 T 上，将软管 R 插入到歧管 M 管口内。 | 11_xx_Filtro_DOC_04.png  11_xx_Filtro_DOC_02.png  11_xx_Filtro_DOC_03.png  **Fig. 11.99** |
| Z_importante.jpg **要点**         * 组件组装时请避免张力。  1. 在固定歧管 M 之前，必须使其朝向与先前安装的 DPF 过滤器原始位置相同。 2. 拧紧夹具 Q（锁紧扭矩为 10 Nm）。 3. 拧紧夹具 S（锁紧扭矩为 12 Nm）。 | 11_xx_Filtro_DOC_01.png  **Fig. 11.100** |
| 1. 将垫圈 P 插到带有 DOC 过滤器的歧管 M 上。 2. 将新的DPF滤清器插入紧固扎带 **G** 内部。 3. 将DPF滤清器插入带有密封件 **P** 的歧管 **M** 的尽头。 | 11_16d.png  **图** **11.101** |
| Z_importante.jpg **要点**         * 固定DPF滤清器 **H** 之前，需要按照先前安装的DPF滤清器的原始位置对其执行定向。 * 组件组装时请避免张力。  1. 使用紧固扎带E固定DPF滤清器 **H** （拧紧扭矩为 **12   Nm** ）。 | 11_16e.png  **图** **11.102** |
| 1. 将密封件 **P** 插入DPF滤清器 **H** 。 2. 将歧管 **N** 插入带有密封件 **P** 的DPF滤清器 **H** 的尽头。     Z_importante.jpg **要点**         * 在固定歧管 **N** 之前，需要按照原始位置对其执行定向。  1. 使用紧固扎带 **E** 固定歧管 **N** （拧紧扭矩为 **12   Nm** ）。 | 11_16f.png  **图** **11.103** |
| 1. 将支撑 **K** 定位在与支撑 **K1** 接触的位置，并固定紧固扎带 **G** （拧紧扭矩为 **12  Nm** ） | 11_16fa.png  **图** **11.104** |
| 1. 将接头 **J** 拧到DPF滤清器 **H** 上，并将它们相对于中心线定向约20°（如图 **11.90** 所示）。 | 11_16g.png  **图** **11.105** |
| 1. 固定接头 **J** （拧紧扭矩为 **阅技术通告700025** ）。 | 11_16h.png  **图** **11.106** |
| 1. 将管 **C** 插入接头 **J** 并使用紧固扎带 **B** 固定它们。 2. 使用螺丝 **A** 将Delta-P压差传感器 **D** 固定在支架K上（拧紧扭矩为 **10Nm** ）。 3. 为机器的所有者提供安装的新DPF滤清器套件的质保证书。 4. 通过与 ECU 接口的 KOHLER 专用诊断工具执行“ **DPF 更换** ”程序以重置 ASH & SOOT。 | 11_16l.png  **图** **11.107** |

## 配送侧油位杆

|  |  |
| --- | --- |
| Z_importante.jpg  **警告**       * 继续操作前，请仔细阅读第3.3.2段。 |  |
| **11.17.1** **检查**   1. 取出杆 **A** 。 2. 检查油尺上的油留下的标记是否位于 **MIN** 和 **MAX** 槽之间。   **备注：** 每次将杆 **A** 插入杆管D中时，请检查垫圈 **A1** 的完整性。 | 11_17_a.png  11_17_b.png  11_17_i.png **Fig 11.108** |
| **11.17.2** **更换**  **11.17.2.1** **拆卸**   1. .拧下螺丝 **B** 和 **C** 。 2. 从底部基座 **H** 上取下油杆管 **D** 和支架 **E** 。 3. 拧下螺丝 **F** ，并从支架 **E** 上取下杆管 **D** 和夹具 **G** 。 | 11_17_c.png  11_17_d.png **Fig 11.109** |
| **11.1.2.2** **组装**    Z_importante.jpg **注意**       * 每次装配时请务必更换密封垫圈 **D1** 。  1. 将夹具 **G** 插入杆管 **D** 中。 2. 使用螺丝 **F** 将夹具 **G** 安装在支架 **E** 上。   **注意：** 不要拧紧螺丝 **F** 。   1. 将杆管 **D** 插入底部基座 **H** 中。 2. 将支架 **E** 安装到盖子 **L** 上，在管 **D** 上滑动夹具 **G** 以便正确定位。 3. 将夹具 **G** 固定到支架 **E** 上（拧紧扭矩为 **10Nm** ） | 11_17_e.png  11_17_f.png  11_17_g.png  11_17_h.png **Fig 11.110** |
| 1. 使用螺丝 **C** 将支架 **E** 固定到底部 **H** 上（拧紧扭矩为 **25Nm** ）。 2. 使用螺丝 **B** 将杆管 **D** 固定到底部 **H** 上（拧紧扭矩为 **25Nm** ）。 | 11_17_k.png  11_17_j.png **Fig 11.111** |

## 曲轴皮带轮（第二 PTO）

|  |  |
| --- | --- |
| **拆卸**     * 1. 拆卸起动电机。   2. 将工具 [**ST\_34**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=822&parent=1000) 安装到起动电动机C的底座中，并用两个起动电 动机固定螺钉将其组装好。 | 6.6.jpg |
| * 1. 用TDC中的第一个汽缸放置曲轴，参考 **X1, X2** 向上。 | puleggia_scanalata_00.png |
| * 1. 拧下螺母 **A** （顺时针），拆下垫圈 **B** 和皮带轮/音轮组件 **C** 。 | puleggia_scanalata_01.png |
| **组装**   * 1. 将皮带轮组件 **C** 放在曲轴 **D** 上，标记 **X2** 向上并与标记 **X1** 对齐。   2. 将垫圈 **B** 放在曲轴 **D** 上。   3. 用螺母 **A** （拧紧扭矩 **240 Nm,** 在螺纹上涂 **Loctite 2701** ）固定皮带轮 **C** ，然后卸下工具 [**ST\_34**](https://iservice.lombardini.it/jsp/Template2/manuale.jsp?id=822&parent=1000) 。 | puleggia_scanalata_00.png  puleggia_scanalata_02.png |

