



福田超能版ISG12气门间隙调整

重庆亨尔机电设备有限公司

地址：重庆九龙坡区兰美路120号4-33

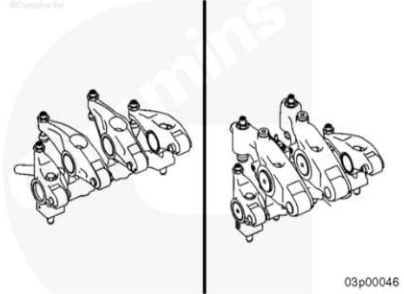
电话：023-89064120 13669095608 网址：kdkms.com

概述

只有在执行适用的操作和维护保养手册或用户手册所规定的间隔时，或者在发动机修理过程中拆卸摇臂和/或松开调整螺钉时，才需要进行顶置机构设置。

对于配备发动机制动器的发动机，制动器的设计采用与排气摇臂集成在一起的集成摇臂。配备发动机制动器的发动机在调整排气门间隙时会有一个额外的步骤。

在此之前气门间隙过大表示上次维修时顶置机构调节不正确，气门杆、跨接压板、凸轮轴或摇臂磨损。



LARGE

准备步骤

⚠ WARNING ⚠

蓄电池可能有易爆性气体逸出。为降低人身伤害的可能性，在维护蓄电池前，必须保持发动机舱通风良好。为了降低产生电弧的可能性，应首先拆下负极 (-) 蓄电池电缆，并最后连接负极 (-) 蓄电池电缆。

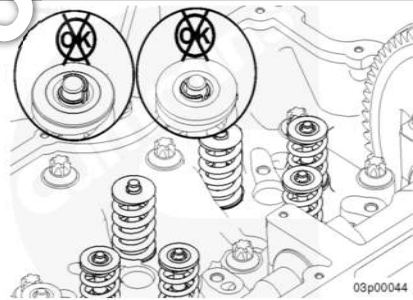
- 断开蓄电池。参考第 4 节中的步骤 013-009。
- 拆下开式曲轴箱通风软管。参考第 3 节中的步骤 003-018。
- 拆下摇臂室盖。参考第 A 节中的步骤 003-011。



LARGE

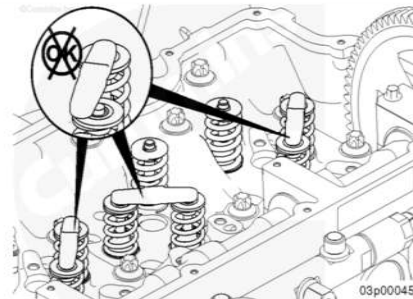
检查

两个锁片必须正确就位在各个气门杆上。在安装跨接压板或调整顶置机构之前，目视检查各个气门的锁片。



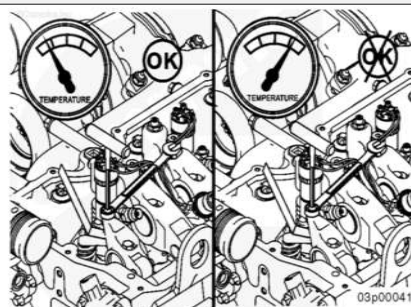
LARGE

跨接压板的凹穴必须落座在气门杆上。目视检查跨接压板，确保其安装正确。



LARGE

所有顶置机构的调整都必须在发动机冷却状态下（冷却液温度稳定在 60°C [140°F] 或以下）进行。



LARGE

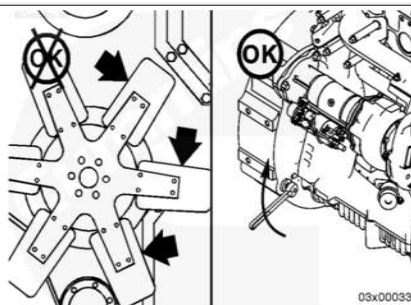
⚠ WARNING ⚠

不要拉或用工具撬风扇以手动旋转发动机。否则可能会损坏风扇叶片。风扇叶片损坏可能会导致风扇过早发生故障，从而造成严重的人身伤害或财产损失。

从飞轮壳底部拆下盘车适配器检修塞。

气缸从发动机的前端开始编号 (1-2-3-4-5-6)。

点火顺序为 1-5-3-6-2-4。

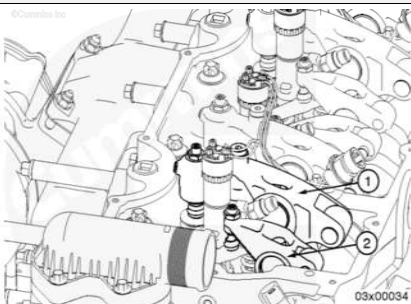


LARGE

每个气缸有 2 个摇臂：

- 排气门摇臂（适用时集成有发动机制动器）(1)
- 进气门摇臂 (2)。

进气门摇臂始终是最短的摇臂。



LARGE

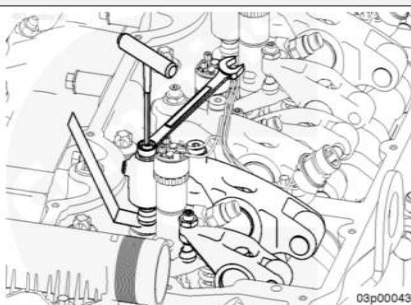
要调整进气和排气气门的气门间隙，应使用以下步骤：

1. 顺时针转动气门间隙调节器直至可以用塞尺感觉到接触。

注：对于配备制动器的发动机，排气制动气门调节器将与制动器主活塞接触。这是一个内部的动作，无法看到。

2. 顺时针转动气门间隙调节器半圈。
3. 将气门间隙调节器松开半圈。
4. 重复步骤 2 和 3 四次。
5. 拧紧气门间隙调节器直至用塞尺感到接触。

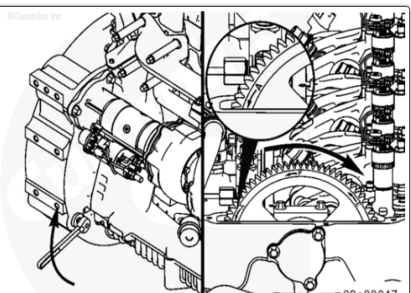
注：不要在气门间隙调节器上施加扭矩。



LARGE

沿发动机的转动方向顺时针转动发动机盘车工具（零件号 4919092）。将凸轮轴齿轮上的正时标记 A（箭头顶部）与气门室盖密封法兰对齐。

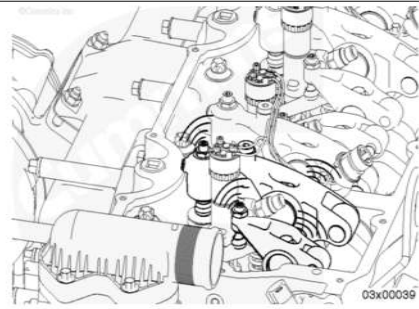
在正时标记 A 位置，可以设置 1 号气缸的进气和排气气门间隙。



03p00047

检查给定气缸上的气门摇臂，确定进气门和排气门是否都关闭。

13669095608



LARGE

⚠ CAUTION ⚠

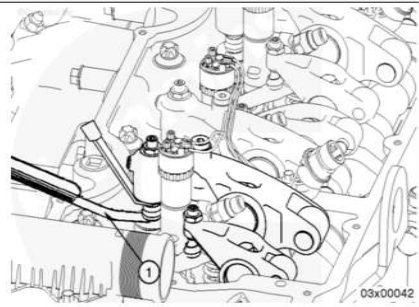
如果运行时的气门间隙不符合技术规范，可能会发生发动机损坏。

松开摇臂调节螺钉上的锁紧螺母，拧松调节螺钉。

对于配备发动机制动器的发动机，在调整排气摇臂时，使用未磨损的撬棍将主活塞压入摇臂中。

如果要调整排气摇臂，将塞尺（1）插入象脚底部与气门顶部之间。

如果要调整进气摇臂，将塞尺（1）插入象脚底部与跨接压板之间。



LARGE

测量

	mm	in
排气门间隙（标称值）	0.69 ± 0.08	0.027 ± 0.003

注：对于配备发动机制动器的发动机，凸轮轴和凸轮轴排气随动件之间将存在持续的接触。

测量

	mm	in
进气门间隙（标称值）	0.36 ± 0.08	0.014 ± 0.003

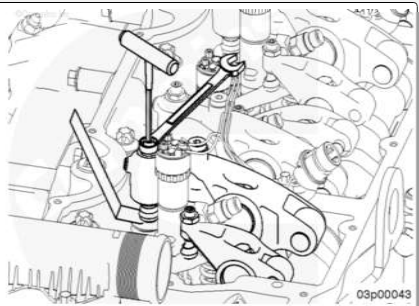
要调整进气和排气气门的气门间隙，应使用以下步骤：

1. 顺时针转动气门间隙调节器直至可以用塞尺感觉到接触。

注：对于配备制动器的发动机，排气制动气门调节器将与制动器主活塞接触。这是一个内部的动作，无法看到。

2. 顺时针转动气门间隙调节器半圈。
3. 将气门间隙调节器松开半圈。
4. 重复步骤 2 和 3 四次。
5. 拧紧气门间隙调节器直至用塞尺感到接触。

注：不要在气门间隙调节器上施加扭矩。



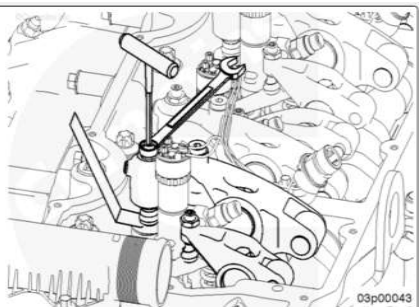
LARGE

拧下固定气门间隙调节器的气门间隙调节器螺母。

扭矩值：28 n·m [248 in·lb]

取出塞尺。

注：对于配备发动机制动器的发动机，从排气摇臂上取出塞尺时，塞尺上的阻滞感要比从进气摇臂和不带制动器的排气摇臂上取出时更高。这是因为制动器主活塞弹簧压在塞尺上而造成的。



LARGE

按照以下摇臂调整顺序图重复以上程序调整所有摇臂。始终从正时标记 A 开始并按照图中的点火顺序进行。

每次有任何顶置机构部件被拆下时都必须重新调整整个顶置机构总成。

摇臂调整顺序		
凸轮轴正时标记	设置排气缸号	设置进气缸号
A	1	1
B	5	5
C	3	3
D	6	6
E	2	2
F	4	4