

中国民用航空局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

CAAC
适 航 指 令

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

本指令根据中国民用航空规章《民用航空器适航指令规定》(CCAR-39)颁发,内容涉及飞行安全,是强制性措施。如不按规定完成,有关航空器将不再适航。

编号: CAD2013-MULT-29

修正案号: 39-7684

一. 标题: 直升机主旋翼传动伞齿轮的检查/更换

二. 适用范围:

本适航指令适用于AgustaWestland S.p.A(以前的Agusta S.p.A.)和AgustaWestland Philadelphia公司(以前的 Agusta Aerospace 公司)制造的A109K2, A109E, A119和AW119MKII直升机,所有序列号。

三. 参考文件:

1. EASA AD No. 2013-0118, 2013 年 6 月 3 日;
 2. AgustaWestland 技术通报(BT)109K-57 修订版 A, 2013 年 5 月 28 日;
 3. AgustaWestland BT 119-058 修订版 A, 2013 年 5 月 28 日;
 4. AgustaWestland BT 109EP-128 修订版 A, 2013 年 5 月 28 日;
- 使用上述 AgustaWestland BT 的后续经批准的版本符合本指令的要求,是可接受的。

四. 原因、措施和规定

一架A119直升机件号(P/N)为109-0400-05-103的主传动装置的大修过程中,在P/N 109-0403-07-103格里森伞齿轮(Gleason crown)上发现了裂纹。AgustaWestland的调查表明,裂纹是从格里森伞齿轮(Gleason crown)的40个螺纹孔中的一个孔的底部萌生的。A109直升机也安装了P/N 109-0403-07-103格里森伞齿轮(Gleason crown)。

这一状况如果不被发现和纠正，就有可能造成主旋翼传动装置的损坏或失去主旋翼传动，导致直升机失控。

为了解决这一潜在的不安全状况，AgustaWestland发布了技术通报(BT) 109K-57修订版A、BT 119-058修订版A和BT 109EP-128修订版A（以下称为适用的BT），给出了格里森伞齿轮（Gleason crown）的附加检查，以及基于检查结果，用新支撑组件的格里森伞齿轮（Gleason crown）（焊接到主轴支座上，没有40个螺纹孔）替换受影响零件的说明。

基于以上原因，本指令要求对格里森伞齿轮（Gleason crown）进行重复性检查，并根据检查结果，完成相应的纠正措施。

除非事先已经完成，否则必须在规定的时间内完成本适航指令的要求：

(1) 在适用的BT规定的符合性时间内，根据本指令生效之日主传动的服役时间，按照适用BT的说明完成对格里森伞齿轮（Gleason crown）的重复磁粉探伤检查。

注1：受影响的主传动装置见表1。

直升机型号	件号	序列号
A109K2	109-0400-03-103	适用的BT中确定
A119 and AW119MKII	109-0400-05-103	适用的BT中确定
A109E	109-0400-03-109	适用的BT中确定

(2) 如果在段(1)要求的检查过程中发现任何裂纹，则在下次飞行前，按照适用BT的说明用改进的零件替换受影响的格里森伞齿轮（Gleason crown）。

(3) 在本指令生效前，按照适用的AgustaWestland BT最初版的说明完成的检查，符合本指令段(1)的初始检查要求。

(4) 按本指令段(2)的要求更换格里森伞齿轮（Gleason crown）构成本指令段(1)要求的重复检查的终止行动。

(5) 自本指令生效之日起，不得在任何直升机上安装P/N 109-0403-07-103 格里森伞齿轮（Gleason crown），以及 P/N 109-0401-27-101或-109格里森伞齿轮（Gleason crown）组件（P/N 109-0403-07-103格里森伞齿轮是这些组件的一部分）。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期: 2013 年 6 月 17 日

六. 颁发日期: 2013 年 6 月 13 日

七. 联系人: 金奕山
中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481185