



AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - BRASIL
GERÊNCIA GERAL DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS AERONÁUTICOS

CIRCULAR DE INFORMAÇÃO

**Assunto: INSTALAÇÃO DE MOTORES OU HÉLICES
USADOS EM AERONAVES NOVAS**

**Data: 05 maio 2008
Origem: ANAC-GGCP**

CI Nº: 21-015A

1 - OBJETIVO

Esta Circular de Informação - CI estabelece critérios para instalação de motores ou hélices usados em aeronaves novas.

2 - CANCELAMENTO

Esta CI cancela e substitui a CI 21-015 de 28 de maio de 2002.

3 - APLICABILIDADE

As informações contidas nesta CI aplicam-se às seguintes pessoas físicas e jurídicas:

- proprietários e operadores de aeronaves;
- fabricantes de aeronaves; e
- empresas de manutenção.

4 - REFERÊNCIAS

RBHA 21	Procedimentos de Homologação para Produtos e Partes Aeronáuticas.
RBHA 43	Manutenção, Manutenção Preventiva, Modificações e Reparos.
RBHA 91	Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis
RBHA 121	Requisitos Operacionais: Operações Domésticas, de Bandeira e Suplementares.
RBHA 135	Requisitos Operacionais: Operações Complementares e por Demanda.
IAC 3152	Cardenetas de Célula, de Motor e de Hélice.
AC 21-19 (FAA)	Installation of Used Engines in New Production Aircraft.
AC 43-9 (FAA)	Maintenance Records.

5 - HISTÓRICO

Por muitos anos a **Federal Aviation Administration of United States of America - FAA-USA** tem permitido o uso de motores ou hélices usados em aeronaves novas. Isto acontece quando o motor especificado não é mais fabricado ou quando o comprador quer fornecer o

motor ou hélice ao fabricante, para instalação em sua aeronave comprada. Tal prática tem gerado controvérsias e discussões, principalmente com respeito à definição de responsabilidade do fabricante em determinar a conformidade de uma aeronave com um motor ou hélice usado instalado.

Deveria ser imputada ao fabricante, no que diz respeito ao RBHA 21, Subparte F ou G, a responsabilidade pela conformidade com o projeto de tipo dos motores ou hélices instalados nas aeronaves que produz. A intenção desta CI é divulgar os critérios estabelecidos pela Gerência-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC-GGCP de acordo com as exigências regulamentares.

6 - CRITÉRIOS

Motores ou hélices usados podem ser instalados em aeronaves novas produzidas sob o RBHA 21, Subparte F ou G, desde que se constate o seguinte:

- 6.1 Todas as instalações de acessórios que compõem o grupo motopropulsor, e aquelas que não fazem parte do motor devem estar em conformidade com o projeto de tipo da aeronave e devem estar em condições de operação segura. Tais instalações, quando não forem novas, devem ter sido mantidas conforme o RBHA 43.
- 6.2 Aeronaves novas com motores e/ou hélices usados devem satisfazer todos os parâmetros de ensaio em vôo de produção estabelecidos no projeto de tipo e nos procedimentos de ensaio aprovados. Se qualquer parâmetro de ensaio não puder ser verificado por causa da condição de motor ou hélice usado, a aeronave não é elegível para um certificado de aeronavegabilidade, a menos que o motor ou hélice seja reparado ou substituído por um que permita a aeronave operar de acordo com as exigências de ensaio em vôo aplicáveis a uma aeronave nova.
- 6.3 Os registros de manutenção dos motores e/ou das hélices usados, e, se aplicável, as dos acessórios, devem estar de acordo com o RBHA 91.417, 121 ou 135, e devem acompanhar o motor ou hélice. Estes registros devem ser fornecidos pelo fabricante da aeronave ao seu comprador, a menos que o comprador forneça seu próprio motor ou hélice (ref. Nota 1 desta CI). Informações relativa aos registros de manutenção, estão descritos na IAC 3152 "Cardenetas de Célula, de Motor e de Hélice".

NOTA 1: Em caso de exportação da aeronave, é indispensável a aceitação formal da autoridade do país importador sobre a condição específica.

NOTA 2: Quando o projeto de tipo referencia um motor ou hélice que não é mais produzido, e são obtidos motores ou hélices usados que atendem às necessidades de

produção do fabricante, os motores ou hélices devem ser ou recém revisados ou recém reconicionados (ref. RBHA 91.421(c)).

NOTA 3: Quando um motor ou hélice usado é fornecido pelo comprador a ser instalado em sua própria aeronave ou quando o comprador concorda em aceitar a aeronave nova com motor ou hélice usada, até que um motor novo esteja disponível, o motor ou hélice não precisa necessariamente ser recém revisado.

7 - INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Informações adicionais sobre o assunto desta CI podem ser obtidas através das seguintes formas:

Endereço:

Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC - Brasil
Gerência-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos - GGCP
Avenida Cassiano Ricardo, 521 - Bloco B - 2º Andar - Parque Residencial Aquarius
12246-870 - São José dos Campos - SP - BRASIL

Fone: 55 (12) 3797-2525

Facsimile: 55 (12) 3797-2330

Web site: <http://www.anac.gov.br/certificacao>

E-mail: ggcp-gr@anac.gov.br

As publicações da FAA podem ser acessadas na internet em: <http://www.faa.gov>

8 - ABREVIATURAS

AC	Advisory Circular
ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
CI	Circular de Informação
FAA	Federal Aviation Administration
GGCP	Gerência-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos
IAC	Instrução de Aviação Civil
RBHA	Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica

9 - ANEXOS

Não Aplicável.

CLÁUDIO PASSOS SIMÃO
Gerente-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos